

SINAMICS G130/G150

Справочник параметров · 10/2008

SINAMICS

SIEMENS

SIEMENS

SINAMICS

SINAMICS G130/G150

Справочник параметров

Действительно
для

Привод

SINAMICS

Версия с
микропрограммным
обеспечением

2.6 SP1

Предисловие

Параметр

Функциональные схемы

Сообщения о неисправностях и
предупреждения

Приложение

Перечень сокращений

Указатель литературы

Индекс

1

2

3

A

B

C

D

A5E01130616A

10/2008

Указания по технике безопасности

Данная инструкция содержит указания, которые Вы должны соблюдать для Вашей личной безопасности и для предотвращения материального ущерба. Указания по Вашей личной безопасности выделены предупреждающим треугольником, общие указания по предотвращению материального ущерба не имеют этого треугольника. В зависимости от степени опасности представляются в убывающей последовательности следующим образом:



Опасно

означает, что непринятие соответствующих мер предосторожности **приводит** к смерти или получению тяжелых телесных повреждений.



Предупреждение

означает, что непринятие соответствующих мер предосторожности **может** привести к смерти или получению тяжелых телесных повреждений.



Осторожно

с предупреждающим треугольником означает, что непринятие соответствующих мер предосторожности **может** привести к получению незначительных телесных повреждений.

Осторожно

"Осторожно" без предупреждающего треугольника означает, что непринятие соответствующих мер предосторожности может привести к материальному ущербу.

Внимание

означает, что несоблюдение соответствующего указания может привести к нежелательному результату или состоянию.

При возникновении нескольких степеней опасности всегда используется предупреждающее указание, относящееся к наивысшей степени. Если в предупреждении с предупреждающим треугольником речь идет о предупреждении ущерба, причиняемому людям, то в том же предупреждении дополнительно могут иметься указания о предупреждении материального ущерба.

Квалифицированный персонал

Соответствующее устройство/систему разрешается настраивать и эксплуатировать только в сочетании с данной документацией. Ввод в эксплуатацию и эксплуатацию устройства/системы разрешается выполнять только **квалифицированному персоналу**. Квалифицированным персоналом в значениях, используемых в настоящей документации, являются лица, которые имеют право вводить в эксплуатацию, заземлять и маркировать устройства, системы и токовые цепи в соответствии со стандартами техники безопасности.

Применение продукции Siemens по назначению

Соблюдайте следующее:



Предупреждение

Продукцию Siemens разрешается применять только в целях, указанных в каталоге и соответствующей технической документации. Если используются продукты и компоненты сторонних фирм, они должны быть рекомендованы/допущены ф. Siemens. Условием надежной и бесперебойной эксплуатации изделия является правильная транспортировка, соответствующее хранение, установка, монтаж, ввод в эксплуатацию, управление и техническое обслуживание. Необходимо соблюдать допустимые условия окружающей среды. Инструкции из прилагающейся документации обязательны к соблюдению.

Торговые марки

Все наименования, обозначенные символом защищенных авторских прав ®, являются зарегистрированными товарными знаками компании Siemens AG. Другие наименования в данной документации могут быть товарные знаки, использование которых третьими лицами для их целей могут нарушать права владельцев.

Copyright Siemens AG 2008 All Rights Reserved

Передача и размножение данной документации, использование и сообщение ее содержания запрещены, если не разрешено однозначно. Нарушение обязует ответчика к возмещению ущерба. Все права защищены, включая права на случай выдачи патента или регистрации образца.

Siemens AG
Industry Sector
Postfach 4848
90327 NRNBERG
GERMANY

Исключение ответственности

Мы проверили содержимое документации на соответствие с описанным аппаратным и программным обеспечением. Однако, отклонения не исключаются, в связи с чем мы не можем гарантировать полного соответствия с базовым текстом. Данные в настоящей документации регулярно проверяются, и соответствующие исправления вносятся в последующие издания.

© Siemens AG 2008
Возможны технические изменения.

Предисловие

SINAMICS - документация

Документация SINAMICS разделена на 2 сегмента:

- Общая документация/каталоги
- Документация от изготовителя/сервисная документация

По адресу <http://www.siemens.com/motioncontrol/docu> находится информация по следующим темам:

- Заказ документации

Здесь вы можете найти обзор текущих печатных изданий

- Загрузка документации

Ссылки на загрузку файлов из раздела Сервис и поддержка

- Онлайн-просмотр документации

Информация по DOConCD и прямому доступу к печатным изданиями в DOConWEB.

- Индивидуальное составление документации на базе материалов Siemens с помощью My Documentation Manager (MDM),

<http://www.siemens.com/mdm>

My Documentation Manager дает вам ряд возможностей для составления собственной документации

- Обучение и FAQ

Информацию по программе тренингов и ответы на часто задаваемые вопросы вы найдете следующим образом.

Этапы использования и соответствующие инструменты/документы (пример)

таблица Предислови-1 Этапы использования и доступные инструменты/документы

Этап использования	Инструменты/документы
Ориентирование	SINAMICS G коммерческая документация
Проектирование/планирование	Инструмент SIZER Проектировочные справочники по двигателям
Принятие решения / заказ	Каталоги SINAMICS G
Строительство / монтаж	<ul style="list-style-type: none"> • Руководство по эксплуатации SINAMICS G150 • Руководство по эксплуатации SINAMICS G130
Ввод в эксплуатацию	<ul style="list-style-type: none"> • Руководство по эксплуатации SINAMICS G150 • Руководство по эксплуатации SINAMICS G130
Использование / эксплуатация	<ul style="list-style-type: none"> • Руководство по эксплуатации SINAMICS G150 • Руководство по эксплуатации SINAMICS G130
Ремонт / сервисное обслуживание	<ul style="list-style-type: none"> • Руководство по эксплуатации SINAMICS G150 • Руководство по эксплуатации SINAMICS G130

Целевая группа

Данная документация предназначена для изготовителей машин, специалистов по вводу в эксплуатацию и сервисный персонал, использующий SINAMICS.

Преимущества

В данной документации содержится необходимая информация по всем параметрам, функциональным схемам, а также неисправностям и предупреждающим сообщениям.

Данный справочник предназначен для использования в качестве дополнения к другим справочникам и инструментам, относящимся к продукту.

Стандартный объем

Объем функций, описанных в данной документации, может отличаться от объема функций поставленной приводной системы.

- Приводная система может иметь дополнительные функции, не описанные в данной документации. Однако это не дает права требовать наличия этих функций при новой поставке или в случае сервисного обслуживания.
- В документации могут быть описаны функции, отсутствующие в той или иной модификации приводной системы. Функции поставленной приводной системы указаны исключительно в документах заказа.
- Дополнения и изменения, внесенные изготовителем машины, должны быть им задокументированы.

Также из соображений наглядности в данную документацию включена не вся подробная информация о всех типах продукта. Данная документация не в состоянии учесть все возможные типы установки, эксплуатации и ремонта.

Поисковая справка

Для облегчения навигации по документу имеются следующие вспомогательные инструменты:

1. Оглавление
 - Оглавление всего справочника (после предисловия).
 - Список функциональных схем (глава 2.1).
2. Приложение
3. Указатель литературы
4. Индекс (Указатель ключевых слов)

Техническая поддержка

Если возникли вопросы, обращайтесь по телефону горячей линии:

	Европа / Африка
Телефон	+49 (0) 180 5050 - 222
Факс	+49 (0) 180 5050 - 223
Интернет	http://www.siemens.de/automation/support-request

	Америка
Телефон	+1 423 262 2522
Факс	+1 423 262 2200
E-Mail	techsupport.sea@siemens.com

	Азия / Транстихоокеанский регион
Телефон	+86 1064 757 575
Факс	+86 1064 747 474
E-Mail	support.asia.automation@siemens.com

Примечание:

Локальные телефоны для технических консультаций перечислены в интернете по адресу:

<http://www.automation.siemens.com/partner>

Звонки платные (например, 0,14 €/мин из немецкой стационарной телефонной сети). Тарифы других провайдеров могут отличаться.

Адрес SINAMICS в интернете

<http://www.siemens.com/sinamics>

Оглавление

1	Параметр	1-11
1.1	Обзор параметров	1-12
1.1.1	Пояснения к перечню параметров	1-12
1.1.2	Диапазоны номеров параметров	1-29
1.2	Перечень параметров	1-31
1.3	Параметры наборов данных	1-795
1.3.1	Параметры наборов команд (Command Data Set, CDS)	1-795
1.3.2	Параметры наборов приводных данных (Drive Data Set, DDS)	1-797
1.3.3	Параметры наборов данных датчиков (Encoder Data Set, EDS)	1-804
1.3.4	Параметры наборов данных двигателя (Motor Data Set, MDS)	1-805
1.3.5	Параметры наборов данных силового блока (Power unit Data Set, PDS)	1-808
2	Функциональные схемы	2-811
2.1	Содержание	2-812
2.2	Пояснения к функциональным схемам	2-818
2.3	Обзоры	2-823
2.4	CU320 входные/выходные клеммы	2-835
2.5	PROFIdrive	2-842
2.6	Внутренние управляющие слова / слова состояний	2-874
2.7	Программное управление	2-887
2.8	Регулировка торможения	2-890
2.9	Технология безопасности Safety Integrated	2-895
2.10	Канал заданного значения	2-900
2.11	Обработка датчика	2-909
2.12	Векторное регулирование	2-912
2.13	Технологические функции	2-935
2.14	Технологический регулятор	2-941
2.15	Сигналы и функции контроля	2-945
2.16	Диагностика	2-952
2.17	Наборы данных	2-958
2.18	Терминальная панель 30 (ТВ30)	2-964
2.19	Коммуникационная панель CAN10 (СВС10)	2-969
2.20	Терминальные модули 31 (ТМ31)	2-976
2.21	Модуль определения напряжений (Voltage Sensing Module/VSM)	2-987

2.22	Основная панель оператора 20 (BOP20)	2-991
3	Сообщения о неисправностях и предупреждения	3-993
3.1	Обзор сообщений о неисправностях и предупреждений	3-994
3.1.1	Сообщения о неисправностях и предупреждения	3-994
3.1.2	Пояснения к списку сообщений о неисправностях и предупреждений 3-1000	
3.1.3	Диапазоны номеров сообщений о неисправностях и предупреждений 3-1003	
3.2	Список предупреждений и сообщений о неисправностях.	3-1005
A	Приложение	A-1421
A.1	ASCII-таблица (выдержки)	A-1422
A.2	Список кодов двигателя/датчиков	A-1423
A.2.1	Код двигателя	A-1423
A.2.2	Код датчика	A-1451
B	Перечень сокращений	B-1457
C	Указатель литературы	C-1467
D	Индекс	D-1475

Параметр

1

Оглавление

1.1	Обзор параметров	1-12
1.2	Перечень параметров	1-31
1.3	Параметры наборов данных	1-795

1.1 Обзор параметров

1.1.1 Пояснения к перечню параметров

Принципиальная структура описания параметров

Данные в нижеследующем примере выбраны произвольно. Описание параметра состоит максимум из приведенных ниже данных. Некоторые данные опциональны.

Перечень параметров (смотри главу 1.2) имеет следующую структуру:

----- начало примера -----

рхxxx[0...n]	ВІСО: Полное наименование параметра / краткое наименование параметра				
Приводной объект (функциональный модуль)	Изменяемо: C1(x), C2(x), U, T	Рассчитывается: CALC_MOD_REG	Уровень доступа: 2		
	Тип данных: Unsigned32 / Integer16	Динамический индекс: CDS, p0170	Функциональная схема: 2080		
	Р-группа: Регулирование	Группа единиц измерения: 7_1	Выбор единиц измерения: p0505		
	Недоступно для двигателей типа: FEM		Экспертный перечень: 1		
	мин. 0.00 [Нм]	макс. 10.00 [Нм]	Заводская установка 0.00 [Aeff]		
Описание:	Текст				
Значения:	0: Наименование и значение параметра 0 1: Наименование и значение параметра 1 2: Наименование и значение параметра 2 и т.д.				
Рекомендация:	Текст				
Индекс:	[0] = Наименование и значение индекса 0 [1] = Наименование и значение индекса 1 [2] = Наименование и значение индекса 2 и т.д.				
Поле бита:	Би	Имя сигнала	Сигнал "1"	Сигнал "0"	ФС
	t				
	00	Наименование и значение бита 0	Да	Нет	8010
	01	Наименование и значение бита 1	Да	Нет	-
	02	Наименование и значение бита 2 и т.д.	Да	Нет	8012
Зависимость:	Текст См. также: рхxxx, гхxxx См. также: Fxxxx, Axxxx				
Опасно:	Предупреждение:	Осторожно:	Указания по технике безопасности с предупреждающим знаком		
					
Осторожно:	Внимание:		Указания по технике безопасности без предупреждающего		

рxxxx[0...n] Номер параметра

Номер параметра начинается с буквы "р" или "r", за которой следует номер и опционально индекс.

Примеры обозначения в перечне параметров:

- р... Настроечный параметр (чтение и запись)
- r... Контрольные параметры (только чтение)
- р0918 Настроечный параметр 918
- р0099[0...3] Настроечный параметр 99 индекс от 0 до 3
- р1001[0...n] Настроечный параметр 1001 индекс от 0 до n (n = изменяемый)
- r0944 Контрольный параметр 944

Другие примеры обозначения в документации:

- р1070[1] Настроечный параметр 1070 индекс 1
- р2098[1].3 Настроечный параметр 2098 индекс 1 бит 3
- r0945[2](3) Контрольный параметр 945 индекс 2 для приводного объекта 3
- р0795.4 Настроечный параметр 795 бит 4
- r2129.0...15 Контрольный параметр 2129 с полем бита (максимум 16 бит)

Для настроечных параметров:

Значение параметра установленное на заводе указывается в графе "заводская установка" вместе с соответствующей единицей измерения в скобках. Значение можно изменять в пределах определенных показателями "мин." и "макс.".

Если изменении настроечных параметров влияет на другие параметры, это обозначается термином "последовательное конфигурирование".

Например, за последовательное конфигурирование отвечают следующие действия и параметры:

- Выполнить макрос
р0015, р0700, р1000, р1500
- Настроить телеграмму PROFIBUS (BICO-переключения)
р0922
- Настроить списки компонентов
р0230, р0300, р0301, р0400
- Автоматически рассчитать и назначить
р0112, р0340, р0578, р3900
- Возврат к заводским установкам
р0970

Для контрольных параметров:

Поля "мин.", "макс." и "заводская установка" отображаются с тире "-", а единица измерения в квадратных скобках.

Примечание:

В списке параметров могут встречаться такие параметры, которые не отображаются в экспертных перечнях программ ввода в эксплуатацию (например, параметры, выполняющие функции трассировки).

ВСО: Полное наименование параметра / краткое наименование параметра

Перед наименованием параметра могут стоять следующие сокращения:

- VI: Бинекторный вход (англ.: Binector Input)
Параметр выбирает источник цифрового сигнала.
- VO: Бинекторный выход (англ.: Binector Output)
Этот параметр представляет собой цифровой сигнал, доступный для дальнейшей обработки.
- CI: Коннекторный вход (англ.: Connector Input)
Параметр выбирает источник "аналогового" сигнала.
- CO: Коннекторный выход (англ.: Connector Output)
Этот параметр представляет собой "аналоговый" сигнал, доступный для дальнейшей обработки.
- CO/VO: Коннекторный/бинекторный выход (англ.: Connector/Binector Output)
Этот параметр представляет собой "аналоговый" и цифровой сигнал, доступный для дальнейшей обработки.

Примечание:

Коннекторный вход (CI) можно подключать далеко не к каждому коннекторному выходу (CO, источник сигнала).

При подключении коннекторного входа с помощью программы ввода в эксплуатацию на выбор предлагаются только фактически доступные источники сигнала.

Приводной объект (функциональный модуль)

Приводной объект (Drive Object, DO) – это самостоятельная, замкнутая в себе функциональная единица, которая имеет свои собственные параметры и, возможно, собственные сообщения о неисправностях и предупреждения.

При пуск в эксплуатацию с помощью специальной программы путем активации/деактивации функциональных модулей можно включать/выключать дополнительные функции и их параметры.

Для каждого параметра указывается, в каком приводном объекте и функциональном модуле имеется данный параметр.

Примеры:

- p1070 Cl: Главная уставка
VECTOR
Параметр имеется только в приводном объекте VECTOR, независимо от активированных функциональных модулей.
- p1055 BI: Набор бит 0
VECTOR
Параметр доступен для приводного объекта VECTOR независимо от активированных функциональных модулей, т.е. этот параметр имеется у каждого активированного функционального модуля данного приводного объекта.

Один параметр может принадлежать одному, нескольким или всем приводным объектам.

В номере параметра на "приводной объект" и "функциональный модуль" может указывать следующая информация:

таблица 1-1 Данные в поле "Приводной объект (функциональный модуль)"

Приводной объект (функциональный модуль)	Тип	Расшифровка
Все объекты	-	Этот параметр существует во всех приводных объектах.
CU	-	Блок управления, все модификации.
CU (CAN)	-	Блок управления с функциональным модулем "CAN".
CU (COMM BOARD)		Блок управления с функциональным модулем "COMM BOARD".
CU (PROFINET)		Блок управления с функциональным модулем "PROFINET".
CU_G_2	1	Блок управления SINAMICS GM.
CU_G_3	-	Блок управления SINAMICS G150.
HUB	150	DRIVE-CLiQ Hub Module.
TB30	100	Терминальная панель 30.
TM31	200	Терминальные модули 31.
VECTOR	12	Векторный привод.
VECTOR (n/M)	-	Векторный привод с функциональным модулем "Регулировка частоты/момента вращения" (r0108.2).
VECTOR (Erw Bremse)	-	Векторный привод с функциональным модулем "Расширенная регулировка торможения" (r0108.14).
VECTOR (Parallel)	-	Векторный привод с функциональным модулем "Параллельное подключение" (r0108.15).
VECTOR (Tech_reg)	-	Векторный привод с функциональным модулем "Технологический регулятор" (r0108.16).
VECTOR (Erw Meld)	-	Векторный привод с функциональным модулем "Расширенные сообщения/контроль" (r0108.17).
VECTOR (CAN)	-	Векторный привод с функциональным модулем "CAN" (r0108.29).
VECTOR (CBE)	-	Векторный привод с функциональным модулем "CBE COMMUNICATION BOARD" (r0108.31).

Примечание:

Тип приводного объекта служит для идентификации приводных объектов в приводной системе (например, r0107, r0975[1]).

Изменяемо

"-" означает, что изменение параметра возможно в любом состоянии и вступает в силу сразу же.

"C1(x), C2(x), T, U" ((x): опционально) означает, что изменение параметра возможно только в этом состоянии приводного прибора и вступает в силу только после выхода из этого состояния. Возможно как одно, так и несколько состояний.

Существуют следующие состояния:

- C1(x) Ввод прибора в эксплуатацию C1: **Commissioning 1**

Идет ввод прибора в эксплуатацию ($p0009 > 0$).

Импульсы запрещены.

Изменение параметра возможно только при следующих настройках ввода прибора в эксплуатацию ($p0009 > 0$):

- C1: Можно изменять при любых настройках $p0009 > 0$.
- C1(x): Можно изменять только при установке $p0009 = x$.

Измененное значение параметра вступает в силу только после выхода из состояния ввода прибора в эксплуатацию с помощью $p0009 = 0$.

- C2(x) Ввод приводного объекта в эксплуатацию C2: **Commissioning 2**

Идет ввод привода в эксплуатацию ($p0009 = 0$ und $p0010 > 0$).

Импульсы запрещены.

Изменение параметра возможно только при следующих настройках ввода привода в эксплуатацию ($p0010 > 0$):

- C2: Можно изменять при любых установках $p0010 > 0$.
- C2(x): Можно изменять только при установке $p0010 = x$.

Измененное значение параметра вступает в силу только после выхода из состояния ввода привода в эксплуатацию с помощью $p0010 = 0$.

- U Работа U: **Run**

Импульсы разрешены.

- T Готов к работе T: **Ready to run**

Импульсы запрещены и состояние "C1(x)" или "C2(x)" не активно.

Примечание:

Параметр r0009 зависит от CU (имеется в блоке управления).

Параметр r0010 зависит от привода (имеется для каждого приводного объекта).

В r0002 отображается рабочее состояние отдельных приводных объектов.

Рассчитывается

Информирует, влияют ли на данный параметр автоматические расчеты.

Атрибут расчета определяет, какие действия влияют на параметр.

Существуют следующие атрибуты:

- CALC_MOD_ALL
 - r0340 = 1
 - Загрузка проекта с помощью программы для ввода в эксплуатацию и отправка r0340 = 3
- CALC_MOD_CON
 - r0340 = 1, 3, 4
- CALC_MOD_EQU
 - r0340 = 1, 2
- CALC_MOD_LIM_REF
 - r0340 = 1, 3, 5
 - r0578 = 1
- CALC_MOD_REG
 - r0340 = 1, 3

Примечание:

r3900 > 0 автоматически вызывает r0340 = 1.

После r1910 = 1 автоматически активируется r0340 = 3.

Уровень доступа

Сообщает, какой необходим уровень доступа для отображения и изменения данного параметра. Требуемый уровень доступа можно настроить через r0003.

Имеются следующие уровни доступа:

1. Стандарт
2. Расширенный
3. Эксперт
4. Сервис
Пароль для параметров с уровнем доступа 4 (сервис) Вы можете запросить в ближайшем филиале Siemens.
5. Макрос (параметр можно изменить только через макрос)

Примечание:

Параметр r0003 зависит от CU (имеется в блоке управления).

Тип данных

Информация о типе данных может состоять из следующих двух характеристик (разделенных наклонной чертой):

- Первая характеристика
Тип данных параметра.
- Вторая характеристика (только при бинекторном или коннекторном входе)
Тип данных переподающего источника сигнала (бинекторный/коннекторный выход).

В параметрах допустимы следующие типы данных:

- | | | |
|---------|-----------------|------------------------------------|
| • I8 | Integer8 | 8 бит - целое число |
| • I16 | Integer16 | 16 бит - целое число |
| • I32 | Integer32 | 32 бит - целое число |
| • U8 | Unsigned8 | 8 бит - без знака |
| • U16 | Unsigned16 | 16 бит - без знака |
| • U32 | Unsigned32 | 32 бит - без знака |
| • Float | FloatingPoint32 | 32 бит - число с плавающей запятой |

В зависимости от типа данных входного параметра BICO (получатель сигнала) и выходного параметра BICO (источник сигнала) возможны следующие комбинации при выполнении переподавания BICO:

таблица 1-2 Возможные комбинации при перепоключении BICO

Выходной параметр BICO	Входной параметр BICO			
	Параметр CI			Параметр BI
	Unsigned32 / Integer16	Unsigned32 / Integer32	Unsigned32 / FloatingPoint32	Unsigned32 / Binary
CO: Unsigned8	x	x	–	–
CO: Unsigned16	x	x	–	–
CO: Integer16	x	x	–	–
CO: Unsigned32	x	x	–	–
CO: Integer32	x	x	–	–
CO: FloatingPoint32	x	x	x ¹	–
BO: Unsigned8	–	–	–	x
BO: Unsigned16	–	–	–	x
BO: Integer16	–	–	–	x
BO: Unsigned32	–	–	–	x
BO: Integer32	–	–	–	x
BO: FloatingPoint32	–	–	–	–
Экспликация: x: Перепоключение BICO позволяет –: Перепоключение BICO не позволяет				
1 Исключение: Входные параметры BICO с типом данных " Unsigned32 / FloatingPoint32 " могут быть также перепоключены со следующими выходными параметрами BICO, хотя они не являются типом данных "FloatingPoint32": CO: r8850, CO: r8860, CO: r2050, CO: r2060				

Динамический индекс

Для параметров с динамическим индексом [0...n] здесь указывается следующая информация:

- Набор данных (если есть).
- Параметры количества индексов (n = количество - 1).

В этом поле может содержаться следующая информация:

- "CDS, p0170" (Command Data Set – набор команд, CDS количество)

Пример:

p1070[0] → Главная уставка [набор команд 0]

p1070[1] → Главная уставка [набор команд 1], и т.д.

- "DDS, p0180" (Drive Data Set – набор приводных данных, DDS количество)
- "EDS, p0140" (Encoder Data Set – набор данных датчика, EDS количество)
- "MDS, p0130" (Motor Data Set – набор данных двигателя, MDS количество)
- "PDS, p0120" (Power unit Data Set – набор данных силового блока, PDS количество)
- "p2615" (количество наборов перемещения)

Функциональная схема

Параметр указан в данной функциональной схеме. На схеме приводится структура этой функции и связь данного параметра с другими.

Пример:

Функциональная схема: 3060: Номер функциональной схемы
3060.3

3: Путь сигнала (опция)

R-группа (только при доступе через ВОР (базовая панель оператора))

Сообщает, к какой функциональной группе относится данный параметр. Нужную группу параметров можно настроить через r0004.

Примечание:

Параметр r0004 зависит от CU (имеется в блоке управления).

Единица измерения, группа единиц измерения выбор единиц измерения

Стандартная единица для параметра приведена в квадратных скобках после значений "мин.", "макс." и "заводская установка".

Для параметров с изменяемой единицей измерения в поле "группа единиц измерения" и "выбор единиц измерения" указывается, к какой группе относится этот параметр и с помощью какого параметра можно изменить единицу измерения.

Пример:

Группа единиц измерения: 7_1, выбор единиц измерения: r0505

Параметр принадлежит группе 7_1, для изменения единицы измерения используется параметр r0505.

Ниже перечислены все возможные группы единиц измерения и все возможные единицы измерения.

таблица 1-3 Группы единиц измерения (r0100)

Группа единиц измерения	Единицы измерения для r0100 =		Исходная величина при %
	0	1	
7_4	Нм	фунты футы	-
8_4	N	фунты	-
14_2	Вт	л.с.	-
14_6	кВт	л.с.	-
25_1	кгм ²)	lb ft ²	-
27_1	кг	фунты	-
28_1	Нм/А	фунт * фут /А	-

таблица 1-3 Группы единиц измерения (p0100), продолжение

Группа единиц измерения	Единицы измерения для p0100 =		Исходная величина при %
	0	1	
29_1	Н/Аэфф	фунт/Аэфф	-
30_1	м	фут	-

таблица 1-4 Группы единиц измерения (p0349)

Группа единиц измерения	Единицы измерения для p0349 =		Исходная величина при %
	1	2	
15_1	мГн	%	$\frac{1000 \cdot p0304}{2 \cdot \pi \cdot \sqrt{3} \cdot p0305 \cdot p0310}$
16_1	Ом	%	$\frac{p0304}{\sqrt{3} \cdot p0305}$

таблица 1-5 Группы единиц измерения (p0505)

Группа единиц измерения	Единицы измерения для p0505 =				Исходная величина при %
	1	2	3	4	
2_1	Гц	%	Гц	%	p2000
2_2	кГц	%	кГц	%	p2000
3_1	1/мин	%	1/мин	%	p2000
4_1	м/мин	%	фут/мин	%	p2000
4_2	м/мин	м/мин	фут/мин	фут/мин	-
5_1	Vэфф	%	Vэфф	%	p2001
5_2	В	%	В	%	p2001
5_3	В	%	В	%	p2001
6_1	мАэфф	%	мАэфф	%	p2002
6_2	Аэфф	%	Аэфф	%	p2002
6_3	мА	%	мА	%	p2002
6_4	А	%	А	%	p2002
6_5	А	%	А	%	p2002
7_1	Нм	%	фунты футов	%	p2003
7_2	Нм	Нм	фунты футов	фунты футов	-

таблица 1-5 Группы единиц измерения (p0505), продолжение

Группа единиц измерения	Единицы измерения для p0505 =				Исходная величина при %
	1	2	3	4	
7_3	Нм	%	фунты футы	%	1.0
8_1	N	%	фунты	%	p2003
8_2	N	N	фунты	фунты	-
8_3	N	%	фунты	%	1.0
14_1	Вт	%	л.с.	%	r2004
14_3	Вт	%	л.с.	%	r2004
14_4	Вт	%	л.с.	%	r2004
14_5	кВт	%	л.с.	%	r2004
14_7	кВт	%	л.с.	%	r2004
14_8	кВт	%	л.с.	%	r2004
14_9	Вт	Вт	л.с.	л.с.	-
14_10	кВт	кВт	л.с.	л.с.	-
17_1	Нмс/рад	%	фунт фут с/рад	%	p2000/p2003
18_1	В/А	%	В/А	%	p2002/p2001
19_1	А/В	%	А/В	%	p2001/p2002
21_1	°С	°С	°F	°F	-
21_2	К	К	°F	°F	-
22_1	м/с ²	м/с ²	ft/s ²	ft/s ²	-
22_2	м/с ²	%	ft/s ²	%	p2007
23_1	Вэфф с/м	Вэфф с/м	Вэфф с/фут	Вэфф с/фут	-
24_1	Нс/м	Нс/м	фунт с/фут	фунт с/фут	-
24_2	Нс/м	%	фунт с/фут	%	p2000/p2003
26_1	м/с ³	м/с ³	ft/s ³	ft/s ³	-
39_1	1/с ²	%	1/с ²	%	p2007

таблица 1-6 Группа единиц измерения (p0595)

Группа единиц измерения	Единицы измерения для p0595 =		Исходная величина при %
	Значение	Единица измерения	
9_1	Изменяемые значения и технологические единицы измерения указаны в информации о параметре p0595 (смотри главу 1.2).		

Значение параметра

мин.	Минимальное значение параметра [единица измерения]
макс.	Максимальное значение параметра [единица измерения]
Заводская установка	<p>Значение по умолчанию [единица измерения]</p> <p>При первом пуске в эксплуатацию для определенных параметров возможно будет отображаться другое значение (например, p1800). Причина: установка данного параметра зависит от окружения, в котором работает данный блок управления (например, в зависимости от типа прибора, макроса, силового блока).</p>

Примечание:

Макросы и их настройки для SINAMICS G150/G130 описаны в следующих документах:

Руководство по эксплуатации SINAMICS G130 / G150

Недоступно для двигателей типа

Указывает, на какие типы двигателей данный параметр не действует.

ASM: Асинхронный двигатель

FEM: Синхронный двигатель с внешним возбуждением

PEM: Синхронный двигатель с постоянным возбуждением

REL: Реактивный синхронный двигатель/двигатель SIEMOSYN

Экспертный перечень

Определяет, содержится ли данный параметр в программном обеспечении ввода в эксплуатацию в экспертном перечне указанных приводных объектов.

1: параметр имеется в экспертном перечне.

0: параметр в экспертном перечне отсутствует.

Внимание:

Применение параметров, которые обозначены в "Экспертном перечне: 0" (параметры отсутствуют в экспертном перечне), производится под собственную ответственность пользователя.

Эти параметры и их функциональность не проверены, и по данному вопросу также не существует никакой дальнейшей пользовательской документации (например, функциональное описание). Кроме того, для этих параметров не гарантирована поддержка посредством службы "Технической поддержки" (горячая линия).

Описание

Пояснения к функции параметра

Значения

Перечень возможных значений параметра.

Рекомендация

Информация по рекомендуемым установкам.

Индекс

Для параметров с индексом указываются наименование и значение каждого индекса.

Для индексированных настроечных параметров значения (мин., макс., заводская установка) описывают следующее:

- Мин., макс.:
Диапазон настройки и единица измерения действительны для всех индексов.
- Заводская установка:
При одинаковой заводской установке для всех индексов указывается замещающий индекс 0 и единица измерения.
Если у индексов различные заводские установки, все индексы указывают отдельно с соответствующими единицами измерения.

Поле бита

В параметрах с полем бита для каждого бита указывается следующая информация:

- Номер бита и наименование сигнала
- Значение при сигнале 0 и 1
- Функциональная схема (опция)
Сигнал указан на этой функциональной схеме.

Зависимость

Условия, выполнение которых необходимо в сочетании с данным параметром. Также влияние, которое оказывает данный параметр на другие и влияние, оказываемое другими параметрами на данный.

См. также: перечень прочих параметров, рассматриваемых дополнительно.

Указания по технике безопасности

Важная информация, несоблюдение которой может привести к травмам персонала и повреждению имущества.

Информация, которая поможет избежать проблем.

Полезная информация для пользователя.

Опасно!



Описание отдельных инструкций по технике безопасности находится в приложении к данному справочнику (см. в **Указания по технике безопасности**).

Предупреждение

Описание отдельных инструкций по технике безопасности находится в приложении к данному справочнику (см. в **Указания по технике безопасности**).

Осторожно!



Описание отдельных инструкций по технике безопасности находится в приложении к данному справочнику (см. в **Указания по технике безопасности**).

Осторожно

Описание отдельных инструкций по технике безопасности находится в приложении к данному справочнику (см. в **Указания по технике безопасности**).

Внимание

Описание отдельных инструкций по технике безопасности находится в приложении к данному справочнику (см. в **Указания по технике безопасности**).

Примечание

Полезная информация для пользователя.

1.1.2 Диапазоны номеров параметров

Примечание:

Нижеследующие диапазоны номеров представляют собой обзорный список всех параметров SINAMICS.

Параметры продукта, которому посвящен данный справочник, подробно описаны в Глава 1.2.

Параметры по номерам подразделяются на следующие диапазоны:

таблица 1-7 Диапазоны номеров параметров

Зона		Описание
от	по	
0000	0099	Управление и индикация
0100	0199	Ввод в эксплуатацию
0200	0299	Силовой блок
0300	0399	Двигатель
0400	0499	Датчик
0500	0599	Технология и единицы измерения
0600	0699	Термический контроль двигателя и модель двигателя, максимальный ток
0700	0799	Источники команд и клеммы блока управления, измерительные разъемы
0800	0839	Наборы данных CDS, DDS (например, переключение, копирование)
0840	0879	Программное управление (например, источник для ВКЛ/ВЫКЛ1)
0880	0899	Управляющие слова и слова состояний
0900	0999	PROFIBUS/PROFIdrive
1000	1199	Канал заданных значений
1200	1299	Функции (например, стопорный тормоз двигателя)
1300	1399	U/f-управление
1400	1799	Система регулирования
1800	1899	управляющий набор;
1900	1999	Идентификация силового блока и двигателя
2000	2099	Обмен данными (PROFIBUS)
2100	2199	Неисправности и предупреждения, контроль
2200	2399	Технологический регулятор

таблица 1-7 Диапазоны номеров параметров, продолжение

Зона		Описание
от	по	
2900	2930	Фиксированные значения (например, процент, момент вращения)
3800	3899	Характеристика трения
3900	3999	Управляющие параметры
4000	4199	Терминальная панель, терминальные модули (например, ТВ30, ТМ31)
7000	7499	Параллельное подключение силовых компонентов
7800	7899	Параметры чтения-записи EEPROM
8500	8599	Управление данными и макросами
8600	8799	Шина CAN
8800	8899	Коммуникационная панель
9300	9399	Технология безопасности Safety Integrated
9400	9499	Консистенция и сохранение параметров
9500	9899	Технология безопасности Safety Integrated
9900	9949	Топология
9950	9999	Внутренняя диагностика
10000	10099	Технология безопасности Safety Integrated
20000	20999	Свободные функциональные блоки

1.2 Перечень параметров

Product: SINAMICS G130/G150, Version: 2603500, Language: rus
Objects: CU_G, TB30, TM31, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, XAB

r0002	ТВ30 рабочая индикация / ТВ30 раб.индикация		
ТВ30	Изменяемо - Тип данн. Integer16 Р-группа: - Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 1 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 250	Уст.по умолч. -
Описание:	Рабочая индикация для терминальной платы 30 (ТВ30).		
Параметр:	0: [00] Модуль в циклическом режиме 40: [40] Модуль не в циклическом режиме 60: [60] Ошибка 70: [70] Инициализация 80: [80] Сброс активен 120: [120] Модуль деактивирован 250: [250] устройство сигнализирует ошибку топологии		
Внимание:	В случае нескольких отсутствующих разрешений индицируется соответствующее значение со старшим номером.		
r0002	DRIVE-CLiQ хаб рабочая индикация / Хаб раб_индикация		
ХАБ	Изменяемо - Тип данн. Integer16 Р-группа: - Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 1 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 250	Уст.по умолч. -
Описание:	Рабочая индикация для DRIVE-CLiQ Hub Module.		
Параметр:	0: [00] Модуль в циклическом режиме 40: [40] Модуль не в циклическом режиме 50: [50] Предупреждение 60: [60] Ошибка 70: [70] Инициализация 120: [120] Модуль деактивирован 250: [250] устройство сигнализирует ошибку топологии		
Внимание:	В случае нескольких отсутствующих разрешений индицируется соответствующее значение со старшим номером.		
r0002	TM31 индикация режимов / TM31 раб.индикация		
TM31	Изменяемо - Тип данн. Integer16 Р-группа: - Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 1 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 250	Уст.по умолч. -
Описание:	Рабочая индикация для терминального модуля 31 (TM31).		

Параметр:	0: [00] Модуль в циклическом режиме
	40: [40] Модуль не в циклическом режиме
	50: [50] Предупреждение
	60: [60] Ошибка
	70: [70] Инициализация
	120: [120] Модуль деактивирован
	250: [250] устройство сигнализирует ошибку топологии
Внимание:	В случае нескольких отсутствующих разрешений индицируется соответствующее значение со старшим номером.

r0002 TM54F рабочая индикация / TM54F раб_индикац.

TM54F_MA, TM54F_SL	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 1
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	117	-

Описание: Рабочая индикация для терминального модуля 54F (TM54F).

Параметр:	0: [00] Рабочий режим
	10: [10] Готовность к работе
	20: [20] Ожидать запуска
	25: [25] Ожидать автом.обнов.микропрогр.обесп.компонентов DRIVE-CLiQ
	31: [31] Загрузка ПО для ввода в эксплуатацию активна
	33: [33] Устранить/квитировать ошибку топологии
	34: [34] Завершить режим ввода в эксплуатацию
	35: [35] Выполнить первый ввод в эксплуатацию
	70: [70] Инициализация
	80: [80] Сброс активен
	99: [99] Внутренняя программная ошибка
	101: [101] Задать топологию
	111: [111] Вставить приводной объект
	112: [112] Удалить приводной объект
	113: [113] Изменить номер приводного объекта
	114: [114] Изменить номер компонента
	115: [115] Выполнить загрузку параметров
	117: [117] Удалить компонент

Внимание: В случае нескольких отсутствующих разрешений индицируется соответствующее значение со старшим номером.

r0002 Рабочая индикация устройства управления / Раб.инд.уст-а упр.

CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 1
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	117	-

Описание: Рабочая индикация для устройства управления (CU).

Параметр:	0: [00] Рабочий режим
	10: [10] Готовность к работе
	20: [20] Ожидать запуска
	25: [25] Ожидать автом.обнов.микропрогр.обесп.компонентов DRIVE-CLiQ
	31: [31] Загрузка ПО для ввода в эксплуатацию активна
	33: [33] Устранить/квитировать ошибку топологии
	34: [34] Завершить режим ввода в эксплуатацию
	35: [35] Выполнить первый ввод в эксплуатацию
	70: [70] Инициализация
	80: [80] Сброс активен

- 99: [99] Внутренняя программная ошибка
- 101: [101] Задать топологию
- 111: [111] Вставить приводной объект
- 112: [112] Удалить приводной объект
- 113: [113] Изменить номер приводного объекта
- 114: [114] Изменить номер компонента
- 115: [115] Выполнить загрузку параметров
- 117: [117] Удалить компонент

Внимание: В случае нескольких отсутствующих разрешений индицируется соответствующее значение со старшим номером.

r0002 Рабочая индикация привода / Раб.индик.привода

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 1
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	250	-

Описание: Рабочая индикация для привода.

- Параметр:**
- 0: [00] Рабочий режим - разрешить все
 - 10: [10] Раб. режим- устан."Разреш. зад. знач." = "1" (p1142, p1152)
 - 11: [11] Раб. режим-"Разреш. регул. числа об."=устан. "1" (p0856)
 - 12: [12] Раб. режим-RFG заморожен, устан. "RFG Start"= 1" (p1141)
 - 13: [13] Рабочий режим - "Разрешить RFG" = установить "1" (p1140)
 - 14: [14] Работа - ID двиг., возбужд.,отпуст.тор., пркл_двиг,SS2, SOS
 - 15: [15] Рабочий режим - отпустить тормоз (p1215)
 - 16: [16] Раб. режим-отменить тормож. с ВЫКЛ1 через "ВКЛ/ВЫКЛ1"="1"
 - 17: [17] Раб. режим-торм. с ВЫКЛ3 может быть прервано только с ВЫКЛ2
 - 18: [18] Раб. режим-торм. при ошибке, устранить ошибку, квитировать
 - 19: [19] Работа - акт. кор. замыкание якоря/тормоз DC (p1230, p1231)
 - 21: [21] Готов. к работе - "Разрешить работу"=установить"1" (p0852)
 - 22: [22] Готовность к работе - идет размагничивание (p0347)
 - 23: [23] Готов. к работе - "Режим питания" = установить "1" (p0864)
 - 31: [31] Готов. к включению - установить "ВКЛ/ВЫКЛ1" = "0/1" (p0840)
 - 35: [35] Блок.включ. - выполнить первичный ввод в экспл. (p0010)
 - 41: [41] Блокировка включения - установить "ВКЛ/ВЫКЛ1" = "0" (p0840)
 - 42: [42] Блокировка включ. -установить "ГР/ВЫКЛ2"="1" (p0844, p0845)
 - 43: [43] Блокировка включ. -установить "ГР/ВЫКЛ3"="1" (p0848, p0849)
 - 44: [44] Блокировка включ.-запитать клемму EP с 24В(аппарат. обесп.)
 - 45: [45] Блокировка вкл.-устран. ошибки, квитировать неполадку, STO
 - 46: [46] Блокировка вкл.-заверш. режим ввода в экспл.(p0009,p0010)
 - 60: [60] приводной объект деактивирован/не готов к работе
 - 250: [250] устройство сигнализирует ошибку топологии

Зависимость: См. также: r0046

Внимание: В случае нескольких отсутствующих разрешений индицируется соответствующее значение со старшим номером.

- Примеч:**
- VB: условие работы
 - EP: Enable Pulses (разрешение импульсов)
 - HLG: задатчик интенсивности
 - IBN: ввод в эксплуатацию
 - MotID: идентификация данных двигателя
 - SS2: Safe Stop 2 (безопасный стоп 2)
 - SOS: Safe Operating Stop (безопасный останов работы)
 - STO: Safe Torque Off (безопасно отключенный момент)

p0003 ВОР степень доступа / ВОР степень дост.			
CU_G	Изменяемо C1, U, T Тип данн. Integer16 Р-группа: - Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 1 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 4	Уст.по умолч. 1
Описание:	Установка степени доступа для чтения и записи параметров через базовую панель оператора (ВОР) и расширенную панель оператора (АОР).		
Параметр:	0: Задаваемый пользуетов. 1: СТАНДАРТ 2: расширенный 3: Эксперт 4: Сервис		
Примеч:	<p>Степень доступа 0 (определена пользователем): Параметры из определенного пользователем списка (p0013). От версии микропрограммного обеспечения 2.6 более не используется (p0016). Степень доступа 1 (стандарт): Параметры для простых возможностей управления (к примеру, p1120 = задатчик интенсивности, время запуска). Степень доступа 2 (расширенная): Параметры для управления базовыми функциями устройства. Степень доступа 3 (эксперты): Для этих параметров необходимы знания на уровне эксперта (к примеру, по параметрированию ВICO). Степень доступа 4 (сервис): Для этих параметров авторизованный сервисный персонал должен ввести соответствующий пароль (p3950).</p>		
p0004 ВОР фильтр индикации / ВОР фильтр индик.			
CU_G	Изменяемо C2(1), U, T Тип данн. Integer16 Р-группа: - Не для двиг. типа: ASM	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 1 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 99	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка фильтра индикации для параметров для базовой панели оператора (ВОР) и расширенной панели оператора (АОР).		
Параметр:	0: Все параметры 1: Индикация, сигналы 2: Силовая часть 3: Двигатель 4: Датчик/датчик положения 5: Технология/блоки 7: Цифровые входы/выходы, команды, цикловое ПУ 8: Аналоговые входы/выходы 10: Канал заданного значения/задатчик интенсивности 12: Функции 13: Частотное управление 14: Управление 15: Блоки данных 17: Простой позиционер 18: Управляющий кадр 19: Идентификация двигателя 20: Коммуникация 21: Ошибки, предупреждения, контроли		

- 25: Управление положением
- 28: Свободные функциональные блоки
- 47: Трассировка и генератор функций
- 50: Параметры ОА
- 90: Топология
- 95: Safety Integrated
- 98: Командные блоки данных (Command Data Set, CDS)
- 99: Блоки данных привода (Drive Data Set, DDS)

Зависимость: См. также: p0003

Внимание: Фильтр индикации через p0004 только при p0009 и p0010 = 0 обеспечивает точную фильтрацию и индикацию соответствующих параметров.

Примеч: Для фильтра индикации через p0004 имеет значение и установленная степень защиты через p0003.
Примеры (допущение: p0009 = p0010 = 0):
p0003 = 1, p0004 = 3
--> Индицируются только параметры для двигателя со степенью защиты 1.
p0003 = 2, p0004 = 3
--> Индицируются только параметры для двигателя со степенью защиты 1 и 2.

p0005[0...1] ВОР выбор рабочей индикации / ВОР выбор раб.инд.

Все объекты	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	65535	[0] 2 [1] 0

Описание: Уставка номера параметра и индекса параметра для индикации при p0006 = 2, 4 для базовой панели оператора (ВОР).

Примеры для приводного объекта SERVO:
p0005[0] = 21, p0005[1] = 0: сглаженное фактическое значение числа оборотов (r0021)
p0005[0] = 25, p0005[1] = 0: сглаженное выходное напряжение (r0025)
p0005[0] = 27, p0005[1] = 0: сглаженное фактическое значение тока (r0027)

Индекс: [0] = Номер параметра
[1] = Индекс параметра

Зависимость: См. также: p0006

Примеч: Принцип действий

1.
Установить в индексе 0 номер индицируемого параметра. Возможна установка только параметров наблюдения (параметры только для чтения), которые имеются и для актуального приводного объекта. Если установленный номер параметра не индексируется или в индексе 1 стоит индекс, выходящий за пределы действующего диапазона установленного параметра, то индекс 1 автоматически устанавливается на 0.
2.
Установить в индексе 1 индекс, относящийся к установленным в индексе 0 параметрам. Допустимые изменения в индексе 1 всегда зависят от установленного в индексе 0 номера параметра.

p0006 ВОР режим рабочей индикации / ВОР реж.раб.индик.

CU_G, TB30, TM31, TM54F_MA, TM54F_SL, ХАБ	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	4	4	4

Описание: Установка режима рабочей индикации для базовой панели оператора (ВОР) в рабочих состояниях "Готов к работе" и "Работа".

Параметр: 4: p0005
Зависимость: См. также: p0005
Примеч: Режим 0 ... 3 может быть выбран только при наличии r0020, r0021 на приводном объекте.
 Режим 4 доступен для всех приводных объектов.

p0006 ВОР режим рабочей индикации / ВОР реж.раб.индик.

VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	4	4

Описание: Установка режима рабочей индикации для базовой панели оператора (ВОР) в рабочих состояниях "Готов к работе" и "Работа".

Параметр:
 0: Работа --> r0021, иначе r0020 <--> r0021
 1: Работа --> r0021, иначе r0020
 2: Работа --> p0005, иначе p0005 <--> r0020
 3: Работа --> r0002, иначе r0002 <--> r0020
 4: p0005

Зависимость: См. также: p0005
Примеч: Режим 0 ... 3 может быть выбран только при наличии r0020, r0021 на приводном объекте.
 Режим 4 доступен для всех приводных объектов.

p0007 ВОР фоновая подсветка / ВОР подсветка

CU_G	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0 [s]	2000 [s]	0 [s]

Описание: Установка времени задержки до отключения фоновой подсветки базовой панели оператора (ВОР). Если не происходит нажатия клавиш, то по истечении этого времени фоновая подсветка отключается автоматически.

Примеч: p0007 = 0: фоновая подсветка включена постоянно (заводская установка).

p0008 ВОР приводной объект после запуска / ВОР DO после зап.

CU_G	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	1	65535	1

Описание: Установка необходимого приводного объекта, активного сразу после запуска на базовой панели оператора (ВОР).

Примеч: Значение из p0008 инициализирует дисплей на базовой панели оператора (ВОР) сверху слева после запуска.
 Приводной объект устройство управления выбирается через значение 1.

r0009	Ввод в эксплуатацию устройств, фильтр параметров / IBN уст-в фил.пар.		
CU_G	Изменяемо C1, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 1
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	117	1
Описание:	Установка базового ввода в эксплуатацию устройств и приводов. Посредством соответствующей установки этого параметра отфильтровываются те параметры, в которые возможна запись на различных этапах ввода в эксплуатацию.		
Параметр:	0: Готовность к работе 1: Конфигурация устройств 2: Определение типа привода/функционального модуля 3: Конфигурация базовых компонентов привода 4: Конфигурация основных элементов блока данных 29: Загрузка устройств 30: Сброс параметров 50: Конфигурация приложения ОА 55: Установка приложения ОА 101: Задача топологии 111: Вставить приводной объект 112: Удалить приводной объект 113: Изменить номер приводного объекта 114: Изменить номер компонента 115: Загрузка параметров 117: Удалить компонент		
Примеч:	Включение приводов разрешено только вне процесса ввода в эксплуатацию устройств (разрешение инвертора). Для это необходимо r0009 = 0 (готовность) и отдельные приводные объекты уже должны быть введены в эксплуатацию (r0010). r0009 = 1: конфигурация устройств При первом вводе в эксплуатацию устройства после запуска оно находится в состоянии "Конфигурация устройств". Для запуска внутреннего автоматического первичного ввода в эксплуатацию устройств установить r0009 = 0 (готовность), но прежде идентификатор для фактической топологии (r0098) должен быть передан в идентификатор для заданной топологии (r0099). Для этого достаточно установить единственное значение индекса r0099[x] идентично r0098[x]. До завершения ввода в эксплуатацию устройства изменение других параметров невозможно. После выполнения первичного ввода в эксплуатацию, при необходимости в этом состоянии возможно согласование других базовых параметров конфигурации устройств (к примеру, базовое время выборки в r0110). r0009 = 2: определение типа привода/функционального модуля В этом состоянии возможно изменение или выбор типов приводных объектов и/или функциональных модулей для отдельных приводных объектов. Для этого через r0107[0...15] можно установить тип приводного объекта, а через r0108[0...15] функциональный модуль (см. r0101[0...15]). r0009 = 3: базовая конфигурация привода В этом состоянии, после первичного ввода в эксплуатацию устройства, для отдельных приводных объектов могут быть выполнены основные согласования (к примеру, время выборки в r0111, r0112, r0115 и кол-во блоков данных в r0120, r0130, r0140, r0170, r0180). r0009 = 4: базовая конфигурация блока данных В этом состоянии, после первичного ввода в эксплуатацию устройства, для отдельных приводных объектов могут быть выполнены основные согласования касательно присвоения компонентов (r0121, r0131, r0141, r0151, r0161) отдельным блокам данных и присвоения силовой части, двигателя и датчика блокам данных привода (r0185, ...). r0009 = 29: загрузка устройств В случае загрузки через ПО для ввода в эксплуатацию устройство автоматически переходит в это состояние. После завершения загрузки автоматически устанавливается r0009 = 0 (готовность). Ручная установка r0009 на это значение невозможна.		

r0009 = 30: Reset параметров

Для возврата устройства в целом в состояние "Первичный ввод в эксплуатацию" или для загрузки сохраненных спомощью r0977 параметров, сначала необходимо установить r0009 на это значение. После можно изменить r0976 на желаемое значение.

r0009 = 50: конфигурация приложений OEM

В этом состоянии, после первичного ввода в эксплуатацию устройства, для отдельных приводных объектов можно выполнить согласования касательно активности(r4956) приложений OEM.

r0009 = 55: установка приложения OEM

В этом состоянии приложения OEM могут устанавливаться и/или удаляться.

r0009 = 101: задача топологии

В этом состоянии заданная топология DRIVE-CLiQ может быть введена через r9902 и r9903.

r0009 = 111: вставить приводной объект

Это состояние позволяет вставлять новые приводные объекты через r9911.

r0009 = 112: удалить приводной объект

Это состояние позволяет, после первичного ввода в эксплуатацию устройства, удалять уже существующие приводные объекты через r9912.

r0009 = 113: изменить номер приводного объекта

Это состояние позволяет, после первичного ввода в эксплуатацию устройства, изменять номера имеющихся приводных объектов через r9913.

r0009 = 114: изменить номер компонент

Это состояние позволяет, после первичного ввода в эксплуатацию устройства, изменять номера имеющихся компонентов через r9914.

r0009 = 115: загрузка параметров

Это состояние обеспечивает полный ввод в эксплуатацию устройств и приводов через службы параметров.

r0009 = 117: удалить компоненты

Это состояние позволяет, после первичного ввода в эксплуатацию устройства, удалить компоненты через r9917.

r0010 ТВ30, ввод в эксплуатацию, фильтр параметров / ТВ30 IBN фил.пар.			
ТВ30	Изменяемо C2(1), T	Рассчитано -	Ур. доступа: 1
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 30	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка фильтра параметров для ввода в эксплуатацию терминальной платы 30 (ТВ30). Посредством соответствующей установки этого параметра отфильтровываются те параметры, в которые на различных этапах ввода в эксплуатацию возможна запись. Для ВОР эта установка вызывает и фильтрацию обращений чтения.		
Параметр:	0: Готовность к работе 29: Download 30: Сброс параметров		
Зависимость:	См. также: r0970		
Примеч:	Принцип действий при "Сбросе параметров": установить r0010 = 30 и r0970 = 1.		

p0010	TM31 Ввод в эксплуатацию фильтр параметров / TM31 IBN фил.пар.		
TM31	Изменяемо C2(1), T Тип данн. Integer16 P-группа: - Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 1 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 30	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка фильтра параметров для ввода в эксплуатацию терминального модуля 31 (TM31). Посредством соответствующей установки этого параметра отфильтровываются те параметры, в которые на различных этапах ввода в эксплуатацию возможна запись. Для ВОР эта установка вызывает и фильтрацию обращений чтения.		
Параметр:	0: Готовность к работе 29: Download 30: Сброс параметров		
Зависимость:	См. также: p0970		
Примеч:	Возможны только следующие значения: p0010 = 0, 30 Принцип действий при "Сбросе параметров": установить p0010 = 30 и p0970 = 1.		
p0010	TM54F, ввод в эксплуатацию, фильтр параметров / TM54F IBN Par_filt		
TM54F_MA	Изменяемо C2(1), T Тип данн. Integer16 P-группа: - Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 1 Функц.план: 2847 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 95	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка фильтра параметров для ввода в эксплуатацию терминального модуля 54F (TM54F). Посредством соответствующей установки этого параметра отфильтровываются те параметры, в которые на различных этапах ввода в эксплуатацию возможна запись. Для ВОР эта установка вызывает и фильтрацию обращений чтения.		
Параметр:	0: Готовность к работе 29: Download 30: Сброс параметров 95: Safety Integrated ввод в эксплуатацию		
Зависимость:	См. также: p0970		
Примеч:	Принцип действий при "Сбросе параметров": установить p0010 = 30 и p0970 = 1.		
p0010	Привод, ввод в эксплуатацию, фильтр параметров / Привод IBN фил.пар		
VECTOR	Изменяемо C2(1), T Тип данн. Integer16 P-группа: - Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 1 Функц.план: 2800, 2846 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 95	Уст.по умолч. 1
Описание:	Установка фильтра параметров для ввода в эксплуатацию привода. Посредством соответствующей установки этого параметра отфильтровываются те параметры, в которые на различных этапах ввода в эксплуатацию возможна запись.		

Параметр:	0:	Готовность к работе
	1:	Быстрый ввод в эксплуатацию
	2:	Ввод в эксплуатацию силовой части
	3:	Ввод в эксплуатацию двигателя
	4:	Ввод в эксплуатацию датчика
	5:	Технологическое приложение/единицы
	15:	Блоки данных
	17:	Ввод в эксплуатацию простого позиционирования
	25:	Ввод в эксплуатацию управления положением
	29:	Download
	30:	Сброс параметров
	95:	Safety Integrated ввод в эксплуатацию

Примеч: Включение привода возможно только за рамками процесса ввода привода в эксплуатацию (разрешение инвертора). Для этого параметр должен быть установлен на 0.

В конце быстрого ввода в эксплуатацию с помощью p3900 отличного от 0 этот параметр автоматически сбрасывается на 0.

Принцип действий при "Сбросе параметров": установить p0010 = 30 и p0970 = 1.

p0011	ВОР ввод пароля (p0013) / ВОР вв.пароля p13		
CU_G	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Функции	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	65535	0
Описание:	Установка пароля для базовой панели оператора (ВОР).		
Зависимость:	См. также: p0012, p0013		

p0012	ВОР подтверждение пароля (p0013) / ВОР подтв.пар. p13		
CU_G	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Функции	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	65535	0
Описание:	Подтверждение пароля для базовой панели оператора (ВОР).		
Зависимость:	См. также: p0011, p0013		

r0013[0...49] ВОР определенный пользователем список / ВОР список

Все объекты	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Функции	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	65535	0

Описание: Установка необходимых параметров для чтения и записи через базовую панель оператора (ВОР).
 Активация:
 1. r0003 = 3 (эксперт).
 2. r0013[0...49] = желаемый номер параметра.
 3. При необходимости ввести r0011 = пароль, чтобы не допустить не авторизованной деактивации.
 4. r0016 = 1 --> активирует установленный определенный пользователем список.
 Деактивация/изменение:
 1. r0003 = 3 (эксперт).
 2. При необходимости r0012 = r0011, для авторизации для изменения или деактивации списка.
 3. При необходимости r0013[0...49] = желаемый номер параметра.
 4. r0016 = 1 --> активирует измененный определенный пользователем список.
 5. r0003 = 0 --> деактивирует определенный пользователем список.

Зависимость: См. также: r0009, r0011, r0012, r0976

Примеч: К следующим параметрам на приводном объекте Управляющий модуль всегда возможен доступ по чтению и записи:
 - r0003 (степень доступа)
 - r0009 (ввод в эксплуатацию устройств, фильтр параметров)
 - r0012 (ВОР подтверждение пароля (r0013))
 Для определенного пользователем списка действует:
 - Защита паролем имеется только приводном объекте Управляющий модуль и действует для всех приводных объектов.
 - r0013 для всех приводных объектов не может быть включен определенный пользователем список.
 - r0003, r0009, r0011, r0012, r0976 для приводного объекта Управляющий модуль не могут быть включены в определенный пользователем список.
 - Удаление и деактивация определенного пользователем списка возможно через "Восстановление заводской установки".
 Значение 0 означает: пустая строка.

r0015 Макрос, приводный объект / Макрос DO

TM31, VECTOR	Изменяемо C2(1)	Рассчитано -	Ур. доступа: 1
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Команды	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	999999	0

Описание: Выполнение соответствующего файла ACX на карте CompactFlash.
 Выбранный файл ACX должен находиться в следующей директории:
 ... /PMACROS/<приводной объект>/P15/PMxxxxx.ACX
 Пример:
 r0015 = 6 --> файл PM000006.ACX выполняется.

Зависимость: Исполняемый файл ACX должен быть создан согласно определению для макросов ACX и помещен в предусмотренную для этого директорию на карте памяти.

См. также: r0700, r1000, r1500, r8570

Внимание: При быстром вводе в эксплуатацию (r3900 = 1) при записи параметров группы QUICK_IBN в случае ошибки неполадки не выводятся!

Примеч: Имеющиеся в заданной директории макросы индицируются в r8570. В экспертном списке ПО для ввода в эксплуатацию r8570 отсутствует.
Стандартно имеющиеся макросы описаны в технической документации соответствующего продукта.

r0015	Макрос, приводное устройство / Макрос уст-во		
CU_G	Изменяемо C1	Рассчитано -	Ур. доступа: 1
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 999999	Уст.по умолч. 1
Описание:	Выполнение соответствующего файла ACX на карте памяти. Выбранный файл ACX должен находиться в следующей директории: ... /PMACROS/DEVICE/P15/PMxxxxxx.ACX Пример: r0015 = 6 --> файл PM000006.ACX выполняется.		
Зависимость:	Исполняемый файл ACX должен быть создан согласно определению для макросов ACX и помещен в предусмотренную для этого директорию на карте памяти. См. также: r0700, p1000, p1500, r8570		
Примеч:	Имеющиеся в заданной директории макросы индицируются в r8570. В экспертном списке ПО для ввода в эксплуатацию r8570 отсутствует. Стандартно имеющиеся макросы описаны в технической документации соответствующего продукта.		

r0016	ВОР активировать определенный пользователем список / ВОР список акт.		
CU_G	Изменяемо C1, U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 1	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка для активации/деактивации определенного пользователем списка ВОР. При r0016 = 1 возможен только доступ к параметрам в списке параметров (r0013).		
Параметр:	0: ВОР определенный пользователем список деактивирован 1: ВОР определенный пользователем список активирован		
Зависимость:	См. также: r0011, r0012, r0013		
Примеч:	Определенный пользователем список может быть деактивирован только при r0011 = r0012.		

r0018	Версия микропрограммного обеспечения устройства управления / CU версия микр.об.		
CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 1
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -
Описание:	Индикация версии микропрограммного обеспечения устройства управления.		
Зависимость:	См. также: r0128, r0148, r0158, r0197, r0198		
Примеч:	Пример: Значение 1010100 должно быть интерпретировано как V01.01.01.00.		

r0019.0...14 CO/BO: Управляющее слово BOP / Упр. слово BOP				
CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3	
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: -	
	Р-группа: Индикация, сигналы	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -	
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1	
	Min	Max	Уст.по умолч.	
	-	-	-	
Описание:	Индикация управляющего слова для базовой панели оператора (BOP).			
Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал FP
	т			
	00	ВКЛ / ВЫКЛ (ВЫКЛ1)	Вкл	ВЫКЛ (ВЫКЛ1) -
	01	Нет выбега / выбег (ВЫКЛ2)	Нет выбега	Выбег (ВЫКЛ2) -
	02	Нет быстрого останова / быстрый останов (ВЫКЛ3)	Нет быстр.останова	Быст.остан.(ВЫКЛ3) -
	07	Квитировать ошибку (0 -> 1)	Да	Нет -
	13	Потенциометр двигателя, выше	Да	Нет -
	14	Потенциометр двигателя, ниже	Да	Нет -

r0020 Сглаженное заданное значение числа оборотов / сглаживание n_зад.				
VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 2	
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 5020, 6799	
	Р-группа: Индикация, сигналы	Гр.ед.изм: 3_1	Выб.ед.изм.: p0505	
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1	
	Min	Max	Уст.по умолч.	
	- [1/мин]	- [1/мин]	- [1/мин]	
Описание:	Индикация актуального сглаженного заданного значения числа оборотов на входе регулятора числа оборотов или характеристики U/f (после интерполятора).			
Зависимость:	См. также: r0060			
Примеч:	Постоянная времени сглаживания = 100 мсек Сигнал не подходит в качестве величины процесса и может использоваться только как величина индикации. Доступно сглаженное (r0020) и не сглаженное (r0060) заданное значение числа оборотов.			

r0021 CO: Фактическое значение числа оборотов, сглаженное / сглаживание n_фак.				
VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 2	
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 1580, 1680, 4710, 6799	
	Р-группа: Индикация, сигналы	Гр.ед.изм: 3_1	Выб.ед.изм.: p0505	
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1	
	Min	Max	Уст.по умолч.	
	- [1/мин]	- [1/мин]	- [1/мин]	
Описание:	Индикация сглаженного фактического значения числа оборотов двигателя.			
Зависимость:	См. также: r0063			
Примеч:	Постоянная времени сглаживания = 100 мсек Сигнал не подходит в качестве величины процесса и может использоваться только как величина индикации. Значение индикации в r0021 это сглаженное значение r0063.			

r0022	Фактическое значение числа оборотов 1/мин, сглаженное / n_фкт 1/мин сглаж.		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 2 Функц.план: 1580, 1680, 4710, 6799
	Р-группа: Индикация, сигналы Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min - [1/мин]	Max - [1/мин]	Уст.по умолч. - [1/мин]
Описание:	Индикация сглаженного фактического значения числа оборотов двигателя. r0022 идентичен r0021, но его единица всегда 1/мин и, в отличие от r0021, переключение невозможно.		
Зависимость:	См. также: r0063		
Примеч:	Постоянная времени сглаживания = 100 мсек Сигнал не подходит в качестве величины процесса и может использоваться только как величина индикации. Значение индикации в r0022 это сглаженное значение r0063.		
r0024	Сглаженная выходная частота / f_вых.сглаж.		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 1690, 5300, 5730, 6799
	Р-группа: Индикация, сигналы Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min - [Гц]	Max - [Гц]	Уст.по умолч. - [Гц]
Описание:	Индикация сглаженной частоты преобразователя.		
Зависимость:	См. также: r0066		
Примеч:	Постоянная времени сглаживания = 100 мсек Сигнал не подходит в качестве величины процесса и может использоваться только как величина индикации. Доступна сглаженная (r0024) и не сглаженная (r0066) выходная частота.		
r0025	СО: Сглаженное выходное напряжение / U_вых.сглаж.		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 2 Функц.план: 1690, 5730, 6799
	Р-группа: Индикация, сигналы Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min - [Вэфф.]	Max - [Вэфф.]	Уст.по умолч. - [Вэфф.]
Описание:	Индикация сглаженного выходного напряжения силовой части.		
Зависимость:	См. также: r0072		
Примеч:	Постоянная времени сглаживания = 100 мсек Сигнал не подходит в качестве величины процесса и может использоваться только как величина индикации. Доступно сглаженное (r0025) и не сглаженное (r0072) выходное напряжение.		

r0026	СО: Сглаженное напряжение промежуточного контура / Vdc сглаж.		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 2 Функц.план: 5730, 6725, 6799
	Р-группа: Индикация, сигналы Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min - [В]	Max - [В]	Уст.по умолч. - [В]
Описание:	Индикация сглаженного фактического значения напряжения промежуточного контура.		
Зависимость:	См. также: r0070		
Внимание:	Для SINAMICS S120 AC Drive (AC/AC) действует: Измерение напряжения промежуточного контура < 200 В не выводит для блока питания (к примеру, PM340) действительного измеренного значения. В этом случае при наличии внешнего источника питания 24В в параметре индикации показывается значение в около 24 В.		
Примеч:	SERVO, VECTOR: постоянная времени сглаживания = 100 мсек Сигнал не подходит в качестве величины процесса и может использоваться только как величина индикации. Доступно сглаженное (r0026) и не сглаженное (r0070) напряжение промежуточного контура.		
r0027	СО: Фактическое значение тока, сглаженное значение / I_факт.сглаж.знач.		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 2 Функц.план: 5730, 6799, 8850, 8950
	Р-группа: Индикация, сигналы Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min - [Аэфф.]	Max - [Аэфф.]	Уст.по умолч. - [Аэфф.]
Описание:	Индикация сглаженного фактического значения тока.		
Зависимость:	См. также: r0068		
Внимание:	Для диагностики или обработки динамических характеристик этот сглаженный сигнал не подходит. Использовать для этого несглаженное значение.		
Примеч:	A_INF, S_INF, VECTOR: постоянная времени сглаживания = 300 мс SERVO: постоянная времени сглаживания = 100 мс Сигнал не подходит в качестве величины процесса и может использоваться только как величина индикации. Величина фактического значения тока доступна сглаженной (r0027) и несглаженной (r0068).		
r0028	Сглаженный уровень модуляции / Сглаж.ур.мод.		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 5730, 6799, 8950
	Р-группа: Индикация, сигналы Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min - [%]	Max - [%]	Уст.по умолч. - [%]
Описание:	Индикация сглаженного фактического значения глубины модуляции.		
Зависимость:	См. также: r0074		
Примеч:	A_INF: постоянная времени сглаживания = 300 мсек SERVO, VECTOR: постоянная времени сглаживания = 100 мсек Сигнал не подходит в качестве величины процесса и может использоваться только как величина индикации. Глубина модуляции доступна сглаженной (r0028) и не сглаженной (r0074).		

r0029	Сглаженное полеобразующее фактическое значение тока / Id_факт.сглаж.		
VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 5730, 6799
	Р-группа: Индикация, сигналы	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min - [Аэфф.]	Max - [Аэфф.]	Уст.по умолч. - [Аэфф.]
Описание:	Индикация сглаженного полеобразующего фактического значения тока.		
Зависимость:	См. также: r0076		
Примеч:	SERVO: постоянная времени сглаживания = 100 мсек VECTOR: постоянная времени сглаживания = 300 мсек Сигнал не подходит в качестве величины процесса и может использоваться только как величина индикации. Доступно сглаженное (r0029) и не сглаженное (r0076) полеобразующее фактическое значение тока.		
r0030	Сглаженное фактическое значение моментобразующего тока / Iq_факт.сглаж.		
VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 5730, 6799
	Р-группа: Индикация, сигналы	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min - [Аэфф.]	Max - [Аэфф.]	Уст.по умолч. - [Аэфф.]
Описание:	Индикация сглаженного моментобразующего фактического значения тока.		
Зависимость:	См. также: r0078		
Примеч:	SERVO: постоянная времени сглаживания = 100 мсек VECTOR: постоянная времени сглаживания = 300 мсек Сигнал не подходит в качестве величины процесса и может использоваться только как величина индикации. Для SERVO действует: Имеется сглаженное (r0030 с 100 мсек, r0078[1] с r0045) и не сглаженное (r0078[0]) фактическое значение моментобразующего тока. Для VECTOR действует: Имеется сглаженное (r0030 с 300 мсек) и не сглаженное (r0078) фактическое значение моментобразующего тока.		
r0031	Сглаженное фактическое значение момента вращения / M_факт.сглаж.		
VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 5730, 6799
	Р-группа: Индикация, сигналы	Гр.ед.изм: 7_2	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min - [Нм]	Max - [Нм]	Уст.по умолч. - [Нм]
Описание:	Индикация сглаженного фактического значения момента вращения.		
Зависимость:	См. также: r0080		
Примеч:	Постоянная времени сглаживания = 100 мсек Сигнал не подходит в качестве величины процесса и может использоваться только как величина индикации. Доступно сглаженное (r0031) и не сглаженное (r0080) фактическое значение активного тока.		

r0032 СО: Сглаженное фактическое значение эфф. мощности / P_акт._факт.сглаж.			
VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 5730, 6799, 8750, 8850, 8950
	Р-группа: Индикация, сигналы	Гр.ед.изм: 14_10	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min - [кВт]	Max - [кВт]	Уст.по умолч. - [кВт]
Описание:	Индикация сглаженного фактического значения активной мощности.		
Зависимость:	См. также: r0082		
Внимание:	Для диагностики или обработки динамических характеристик этот сглаженный сигнал не подходит. Использовать для этого несглаженное значение.		
Примеч:	Значение для приводов: - положительное значение: выходная мощность на валу двигателя - отрицательное значение: рекуперированная в промежуточный контур мощность Значение для питания: - положительное значение: потребляемая мощность сети - отрицательное значение: рекуперированная в сеть мощность (только при поддержке рекуперации) Для A_INF, B_INF и S_INF действует: Имеется сглаженная (r0032 с 300 мс) и не сглаженная (r0082) активная мощность. Для SERVO действует: Имеется сглаженная (r0032 с 100 мс, r0082[1] с p0045) и не сглаженная (r0082[0]) активная мощность. Для VECTOR и VECTORMV действует: Имеется сглаженная (r0032 с 100 мсек) и не сглаженная (r0082) активная мощность.		

r0033 Сглаженное использование моментов / M_использ. сглаж.			
VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 8012
	Р-группа: Индикация, сигналы	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min - [%]	Max - [%]	Уст.по умолч. - [%]
Описание:	Индикация использования сглаженного момента в процентах. Использование момента получается из затребованного сглаженного момента относительно границы момента.		
Примеч:	Постоянная времени сглаживания = 100 мсек Сигнал не подходит в качестве величины процесса и может использоваться только как величина индикации. Имеется сглаженное (r0033) и не сглаженное (r0081) использование моментов. Для M_зад общ. (r0079) > M_макс смещение (p1532) действует: - требуемые момент = M_зад общ. - M_макс смещение - актуальная граница моментов = M_макс верх. акт. (r1538) - M_макс смещение Для M_зад общ. (r0079) <= M_макс смещение (p1532) действует: - требуемый момент = M_макс смещение - M_зад общее - актуальная граница моментов = M_макс смещение - M_макс нижнее акт. (r1539) Для актуальной границы моментов = 0 действует: r0033 = 100 % Для актуальной границы моментов < 0 действует: r0033 = 0 %		

r0034	Степень использования двигателя / Степ.исп.двигателя		
VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 8017
	Р-группа: Индикация, сигналы	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: ASM, REL, FEM		Эксперт.список: 1
	Min - [%]	Max - [%]	Уст.по умолч. - [%]
Описание:	Индикация степени использования двигателя из температурной модели двигателя I2t.		
Зависимость:	Степень использования двигателя определяется только для синхронных двигателей с возбуждением от постоянных магнитов и только при активированной модели двигателя I2t. Степень использования двигателя образуется из отношения температуры модели двигателя I2t (минус 40 Кельвинов) к исходному значению r0605 (порог неполадки перегрева двигателя) - 40 Кельвинов. При уменьшении r0605, r0034 увеличивается, температура двигателя при этом остается постоянной. См. также: r0611, r0612, r0615		
Примеч:	Постоянная времени сглаживания = 100 мсек Сигнал не подходит в качестве переменной процесса и может использоваться только как величина индикации. Значение r0034 = -200.0% указывает на недействительную индикацию, к примеру, если температурная модель двигателя I2t не была активирована или была спараметрирована неправильно.		
r0035	СО: Температура двигателя / Темпер. двигателя		
VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 7008, 8016, 8017
	Р-группа: Индикация, сигналы	Гр.ед.изм: 21_1	Выб.ед.изм.: r0505
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min - [°C]	Max - [°C]	Уст.по умолч. - [°C]
Описание:	Индикация актуальной температуры в двигателе.		
Примеч:	При r0035 отличном от -200.0 °C действует: - Эта индикация температуры действительна. - Датчик КТУ подключен. - Для асинхронного двигателя активирована термическая модель двигателя (r0600 = 0 или r0601 = 0). При r0035 отличном от -200.0 °C действует: - Эта индикация температуры недействительна (ошибка датчика температуры). - Датчик РТС подключен. - Для синхронного двигателя активирована термическая модель двигателя (r0600 = 0 или r0601 = 0).		
r0036	Перегрузка силовой части I2t / Перегр.сил.час.I2t		
VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 8014
	Р-группа: Индикация, сигналы	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min - [%]	Max - [%]	Уст.по умолч. - [%]
Описание:	Индикация определенной с помощью вычисления I2t перегрузки силовой части. Для контроля I2t силовой части определено эталонное значение тока. Оно представляет собой проводимый силовой частью ток без влияния потерь при переключении (к примеру, длительно допустимый ток конденсаторов, индуктивностей, токоведущих шин и т.п.). Если эталонный ток I2t силовой части не превышает, то перегрузка (0 %) не индицируется. В ином случае вычисляется степень термической перегрузки, при этом 100 % приводит к отключению.		

Зависимость: См. также: p0290, p0294
См. также: F30005

r0037[0...1] Температура устройства управления / CU температура

CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Индикация, сигналы	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	- [°C]	- [°C]	- [°C]

Описание: Индикация температуры на устройстве управления.
При превышении 85 °C выводится соответствующее сообщение.

Индекс: [0] = Устройство управления Актуальная температура
[1] = Устройство управления_макс. температура

Зависимость: См. также: A01009

Примеч: Значение -200 показывает, что отсутствует сигнал измерения.
По r0037[0]:
Индикация актуальной измеренной на устройстве управления температуры.
По r0037[1]:
Индикация макс. измеренной на устройстве управления температуры. Это значение сохраняется энергонезависимо на модуле.

r0037[0...19] СО: Температуры силовой части / Темп.силовой части

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 8014
	Р-группа: Индикация, сигналы	Гр.ед.изм: 21_1	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	- [°C]	- [°C]	- [°C]

Описание: Индикация температур в силовой части.

Индекс: [0] = Инвертор макс. значение
[1] = Запирающий слой макс. значение
[2] = Выпрямитель макс. значение
[3] = Приточный воздух
[4] = Могуль электроники в силовой части
[5] = Инвертор 1
[6] = Инвертор 2
[7] = Инвертор 3
[8] = Инвертор 4
[9] = Инвертор 5
[10] = Инвертор 6
[11] = Выпрямитель 1
[12] = Выпрямитель 2
[13] = Запирающий слой 1
[14] = Запирающий слой 2
[15] = Запирающий слой 3
[16] = Запирающий слой 4
[17] = Запирающий слой 5
[18] = Запирающий слой 6
[19] = Подача жидкости системы охлаждения

Примеч: Значение -200 показывает, что отсутствует сигнал измерения.
r0037[0]: макс. значение температуры инвертора (r0037[5...10]).
r0037[1]: макс. значение температуры запирающего слоя (r0037[13...18]).
r0037[2]: макс. значение температуры выпрямителя (r0037[11...12]).
Макс. значение это температура сильнее всего нагретого инвертора, запирающего слоя или выпрямителя.

r0038	Сглаженный коэффициент мощности / Cos phi сглаж.				
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 6799, 8850, 8950		
	Р-группа: Индикация, сигналы Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1		
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -		
Описание:	Индикация сглаженного фактического значения коэффициента мощности.				
Примеч:	Постоянная времени сглаживания = 300 мсек Сигнал не подходит в качестве величины процесса и может использоваться только как величина индикации. Значение для двигателя: коэффициент мощности двигателя Значение для питания: коэффициент мощности в точке соединения (p3470, p3471)				
r0045	Постоянная времени сглаживания, значения индикации / T_сглаж.индикация				
VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 2 Функц.план: 4715, 5610, 5730, 6714, 8012		
	Р-группа: - Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1		
	Min 0.00 [мс]	Max 200.00 [мс]	Уст.по умолч. 1.00 [мс]		
Описание:	Установка постоянной времени сглаживания для следующих значений индикации: SERVO: r0078[1], r0079[1], r0081 (расчет из сглаженных с r0045 величин), r0082[1]. VECTOR: r0063[1], r0068[1], r0080[1], r0082[1].				
r0046.0...31	CO/BO: Отсутствуют разрешения / Отсут. разрешения				
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. Unsigned32	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 1 Функц.план: 2634		
	Р-группа: Индикация, сигналы Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1		
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -		
Описание:	Индикация отсутствующих разрешений, препятствующих вводу в эксплуатацию регулятора.				
Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	t				
	00	OFF1 отсутствует разблокировка	Да	Нет	-
	01	OFF2 отсутствует разблокировка	Да	Нет	-
	02	OFF3 отсутствует разблокировка	Да	Нет	-
	03	Отсутствует разблокировка работы	Да	Нет	-
	04	Короткое замыкание якоря/тормоз постоянного тока, нет разрешения	Да	Нет	7014, 7016
	05	STOP2 отсутствует разблокировка	Да	Нет	-
	06	STOP1 отсутствует разблокировка	Да	Нет	-
	08	Отсутствует разблокировка клемм EP	Да	Нет	-
	09	Отсутствует разблокировка блока питания	Да	Нет	-
	10	Отсутствует разблокировка задатчика интенсивности	Да	Нет	-
	11	Нет запуска задатчика интенсивности	Да	Нет	-
	12	Отсутствует разблокировка заданного значения	Да	Нет	-

16	OFF1 отсутствует внутренняя разблокировка	Да	Нет	-
17	OFF2 отсутствует внутренняя разблокировка	Да	Нет	-
18	OFF3 отсутствует внутренняя разблокировка	Да	Нет	-
19	Отсутствует внутренняя разблокировка импульса	Да	Нет	-
20	Короткое замык. якоря/тормоз пост. тока, нет внутр. разрешения	Да	Нет	7014, 7016
21	STOP2 отсутствует внутренняя разблокировка	Да	Нет	-
22	STOP1 отсутствует внутренняя разблокировка	Да	Нет	-
25	Функция байпаса активна	Да	Нет	-
26	Привод неактивен или в нерабочем состоянии	Да	Нет	-
27	Размагничивание не завершено	Да	Нет	-
28	Нет разблокировки тормоза	Да	Нет	-
29	Отсутствует сигнал готовности системы охлаждения	Да	Нет	-
30	Регулятор скорости заблокирован	Да	Нет	-
31	Активно заданное значение Jog	Да	Нет	-

Зависимость: См. также: r0002

- Примеч:** Значение r0046 = 0 показывает, что имеются все разрешения для этого привода.
- Бит 00 = 1 (нет разрешения), если:
- Источник сигнала в r0840 установлен на сигнал 0.
 - Имеется блокировка включения.
- Бит 01 = 1 (нет разрешения), если:
- Источник сигнала в r0844 или r0845 установлен на сигнал 0.
- Бит 02 = 1 (нет разрешения), если:
- Источник сигнала в r0848 или r0849 установлен на сигнал 0.
- Бит 03 = 1 (нет разрешения), если:
- Источник сигнала в r0852 установлен на сигнал 0.
- Бит 04 = 1 (короткое замыкание якоря активно), если:
- Источник сигнала в r1230 установлен на сигнал 1
- Бит 05, бит 06: в подготовке
- Бит 08 = 1 (нет разрешения), если:
- Нет разрешения импульсов через клемму EP (книжный формат: X21, шасси: X41).
- Бит 09 = 1 (нет разрешения), если:
- Источник сигнала в r0864 установлен на сигнал 0.
- Бит 10 = 1 (нет разрешения), если:
- Источник сигнала в r1140 установлен на сигнал 0.
- Бит 11 = 1 (нет разрешения), если заданное значение числа оборотов заморожено, т.к.:
- Источник сигнала в r1141 установлен на сигнал 0.
 - Заданное значение числа оборотов вводится из периодического режима и оба источника сигналов для периодического режима Бит 0 (r1055) и Бит 1 (r1056) имеют сигнал 1.
- Бит 12 = 1 (нет разрешения), если:
- Источник сигнала в r1142 установлен на сигнал 0.
 - При активации функционального модуля "Простой позиционер" (r0108.4 = 1) источник сигнала в r1142 устанавливается на сигнал 0.
- Бит 16 = 1 (нет разрешения), если:
- Имеется реакция неполадки ВЫКЛ1. Разрешение следует только после устранения и квитирования неполадки и отмены блокировки включения через ВЫКЛ1 = 0.
- Бит 17 = 1 (нет разрешения), если:
- Выбран режим ввода в эксплуатацию (r0009 > 0 или r0010 > 0)
 - Имеется реакция неполадки ВЫКЛ2.
 - Привод не активен (r0105 = 0) или находится в нерабочем состоянии (r7850[индекс DO] = 0).

- Бит 18 = 1 (нет разрешения), если:
- ВЫКЛЗ еще не завершен или имеется реакция неполадки ВЫКЛЗ.
- Бит 19 = 1 (нет внутреннего разрешения импульсов), если:
- Выполняется синхронизация между базовым тактом, тактом DRIVE-CLiQ и тактом приложения.
- Бит 20 = 1 (активно внутреннее короткое замыкание якоря), если:
- Привод не в состоянии "S4: работа" или в "S5x" (см. функциональный план 2610).
 - Нет внутреннего разрешения импульсов (r0046.19 = 0).
- Бит 21 = 1 (нет разрешения), если:
- Хотя разрешение импульсов имеется и заданное значение числа оборотов еще не разрешено, т.к.:
- Идентификация данных двигателя/идентификация положения полюса еще не завершена.
 - Двигатель еще не намагничен (асинхронный двигатель).
 - Время отпускания стояночного тормоза (p1216) еще не истекло.
 - Переключение блока данных двигателя еще не завершено.
 - Имеется SS2 (Safe Stop 2) или SOS (Safe Operating Stop).
- Бит 22: в подготовке
- Бит 26 = 1 (нет разрешения), если:
- Привод не активен (p0105 = 0) или не готов к работе (r7850[индекс DO] = 0).
- Бит 27 = 1 (нет разрешения), если:
- Размагничивание не завершено (только для Vektor).
- Бит 28 = 1 (нет разрешения), если:
- Стояночный тормоз включен или еще не отпущен.
- Бит 29 = 1 (нет разрешения), если:
- Нет сигнала готовности системы охлаждения через BI: p0266[1].
- Бит 30 = 1 (регулятор числа оборотов заблокирован), если имеется одна из следующих причин:
- Имеется сигнал 0 через BI: p0856.
 - Активен генератор функций с задачей тока.
 - Функция измерения "Передаточная функция относительно задающего воздействия регулятора тока" активна.
 - Идентификация положения полюсов активна.
 - Идентификация данных двигателя активна (только определенные шаги).
- Бит 31 = 1 (нет разрешения), если:
- вводится заданное значение числа оборотов Jog 1 или 2.

r0047 Идентификация данных двиг. и оптимизация регулятора числа об. / MotID и n_opt			
VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 1
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Индикация, сигналы	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	300	-
Описание:	Индикация актуального состояния при идентификации данных двигателя (измерение состояния покоя) и оптимизации регулятора числа оборотов/скорости (измерение при вращении).		
Параметр:	0: Нет измерения 115: Измерение паразитной индуктивности q (часть 2) 120: Оптимизация регулятора числа оборотов (вибрационный тест) 140: Вычисление установки регулятора числа оборотов 150: Измрение момента инерции 170: Измерение, ток подмагничивания и характеристика насыщения 190: Проверка датчика числа оборотов 195: Измерение паразитной индуктивности q (часть 1) 200: Выбрано круговое измерение		

- 210: Выбрана идентификация положения полюсов
- 220: Идентификация, паразитная индуктивность
- 230: Идентификация, постоянная времени ротора
- 240: Идентификация, индуктивность статора
- 270: Идентификация, сопротивление статора
- 290: Идентификация, время блокировки вентиля
- 300: Выбрано измерение состояния покоя

r0049[0...3] Действует блок данных двигателя/датчика / MDS/EDS действ.

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. Unsigned8	Динамический индекс -	Функц.план: 8565, 8570, 8575
	Р-группа: Индикация, сигналы	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация активного блока данных двигателя (Motor Data Set, MDS) и активных блоков данных датчика (Encoder Data Set, EDS).

Индекс:
 [0] = Действует блок данных двигателя MDS
 [1] = Датчик 1, действует блок данных датчика EDS
 [2] = Датчик 2, действует блок данных датчика EDS
 [3] = Датчик 3, действует блок данных датчика EDS

Зависимость: См. также: p0186, p0187, p0188, p0189, r0838

Примеч: Значение 99 означает: датчик не согласован (не сконфигурирован).

r0050.0...3 СО/ВО: Действует командный блок данных CDS / CDS активен

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. Unsigned8	Динамический индекс -	Функц.план: 8560
	Р-группа: Индикация, сигналы	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация активного командного блока данных (Command Data Set, CDS).

Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	т				
	00	Действует CDS, бит 0	Вкл	ВЫК	-
	01	Действует CDS, бит 1	Вкл	ВЫК	-
	02	Действует CDS, бит 2	Вкл	ВЫК	-
	03	Действует CDS, бит 3	Вкл	ВЫК	-

Зависимость: См. также: p0810, p0811, r0836

Примеч: Выбранный через бинекторный вход (к примеру, p0810) командный блок данных индицируется через r0836.

r0051.0...4 СО/ВО: Действует блок данных привода DDS / Действ. DDS

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. Unsigned8	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Индикация, сигналы	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация активного блока данных привода (Drive Data Set, DDS).

Бит. поле	Би т	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	00	Действует DDS, бит 0	Вкл	ВЫК	-
	01	Действует DDS, бит 1	Вкл	ВЫК	-
	02	Действует DDS, бит 2	Вкл	ВЫК	-
	03	Действует DDS, бит 3	Вкл	ВЫК	-
	04	Действует DDS, бит 4	Вкл	ВЫК	-

Зависимость: См. также: r0820, r0821, r0822, r0823, r0824, r0837

Примеч: При выборе идентификации данных двигателя, измерения при вращении, калибровки датчика и записи фрикционной характеристики переключение блока данных привода подавляется.

r0056.0...15 СО/ВО: Слово состояния, управление / Слово сост., упр.

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: 1530, 2526
	Р-группа: Индикация, сигналы	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация слова состояния регулирования.

Бит. поле	Би т	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	00	Инициализация закончена	Да	Нет	-
	01	Размагничивание завершено	Да	Нет	-
	02	Есть разблокировка импульса	Да	Нет	-
	03	Есть мягкий запуск	Да	Нет	-
	04	Намагничивание завершено	Да	Нет	-
	06	Активно напряжение ускорения	Да	Нет	-
	07	Отрицательная частота	Да	Нет	6719
	08	Ослабление поля активно	Да	Нет	-
	09	Граница напряжения активна	Да	Нет	6714
	10	Ограничение пробуксовки активно	Да	Нет	6310
	11	Частотное ограничение активно	Да	Нет	6719
	12	Регулятор ограничения тока, выход напряжения активен	Да	Нет	-
	13	Ограничение тока/момента вращения	Актив.	Неактив.	6060
	14	Регулятор Vdc_max активен	Да	Нет	6220, 6320
	15	Регулятор Vdc_min активен	Да	Нет	6220, 6320

r0060 СО: Заданное значение числа оборотов до фильтра заданного значения / n_зад.перед фильт.

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 2701, 2704, 5020, 6030, 6799
	Р-группа: Индикация, сигналы	Гр.ед.изм: 3_1	Выб.ед.изм.: r0505
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	- [1/мин]	- [1/мин]	- [1/мин]

Описание: Индикация актуального заданного значения числа оборотов на входе регулятора числа оборотов или характеристики U/f (после интерполятора).

Зависимость: См. также: r0020

Примеч: Имеется сглаженное (r0020) и не сглаженное (r0060) заданное значение числа оборотов.

r0061[0...1]	СО: Фактическое значение числа оборотов датчика двигателя / n_факт.дат.двиг.		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 2 Функц.план: 1580, 4710, 4715
	Р-группа: Индикация, сигналы Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 3_1	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min - [1/мин]	Max - [1/мин]	Уст.по умолч. - [1/мин]
Описание:	Индикация актуального зарегистрированного датчиком двигателя числа оборотов (не сглаженного).		
Индекс:	[0] = Датчик 1 [1] = Датчик 2		
Примеч:	Число оборотов от датчика 2 не индицируется в режимах работы V/f.		
r0062	СО: Заданное значение скорости после фильтра / n_зад.после фильт.		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 1590, 1700, 5020, 5030, 5042, 5210, 6030, 6031
	Р-группа: Индикация, сигналы Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 3_1	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min - [1/мин]	Max - [1/мин]	Уст.по умолч. - [1/мин]
Описание:	Индикация актуального заданного значения числа оборотов после фильтров заданного значения.		
r0063[0...2]	СО: Фактическое значение скорости / n_факт.		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 1680, 4715
	Р-группа: Индикация, сигналы Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 3_1	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min - [1/мин]	Max - [1/мин]	Уст.по умолч. - [1/мин]
Описание:	Индикация актуального фактического значения числа оборотов управления числом оборотов и управления U/f.		
Индекс:	[0] = Не сглаженный [1] = Сглаженный с r0045 [2] = Вычислено из f_зад. - f_скольжения		
Зависимость:	См. также: r0021		
Примеч:	При работе без датчика и для управления V/f вычисляется фактическое значение числа оборотов. При работе с датчиком r0063 сглажено с r1441. Фактическое значение числа оборотов r0063[0] дополнительно сглаживается с r0045 и индицируется в r0063[1]. Вычисленное из выходной частоты и частоты скольжения число оборотов r0063[2] может сравниваться с фактическим значением числа оборотов r0063[0] только в стационарном состоянии.		

r0064	СО: Рассогласование регулирования регулятора числа оборотов / n_reg расс.рег.		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 5040, 5042, 6040
	Р-группа: Индикация, сигналы Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 3_1	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min - [1/мин]	Max - [1/мин]	Уст.по умолч. - [1/мин]
Описание:	Индикация актуального рассогласования регулирования регулятора числа оборотов		
Примеч:	Для сервоуправления и активной эталонной модели индицируется рассогласование регулирования к П-составляющей регулятора числа оборотов/скорости.		
r0065	Частота скольжений / f_скольжение		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 1710, 6310, 6727, 6730, 6732
	Р-группа: Индикация, сигналы Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 2_1	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min - [Гц]	Max - [Гц]	Уст.по умолч. - [Гц]
Описание:	Индикация частоты скольжения для асинхронных двигателей (ASM).		
r0066	СО: Выходная частота / f_вых.		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 1690, 1710, 5300, 5730, 6730, 6731, 6732, 6799
	Р-группа: Индикация, сигналы Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 2_1	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min - [Гц]	Max - [Гц]	Уст.по умолч. - [Гц]
Описание:	Индикация выходной частоты модуля двигателя.		
Зависимость:	См. также: r0024		
Примеч:	Имеется сглаженная (r0024) и не сглаженная (r0066) выходная частота.		
r0067	Макс. выходной ток / I_вых.макс.		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 1690, 1700, 5722, 6300, 6640
	Р-группа: Индикация, сигналы Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 6_2	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min - [Аэфф.]	Max - [Аэфф.]	Уст.по умолч. - [Аэфф.]
Описание:	Индикация макс. выходного тока модуля двигателя.		
Зависимость:	На макс. выходной ток влияет спараметрированная граница тока и термическая защита двигателя и преобразователя. См. также: p0290, p0640		

r0068[0...1]	СО: Фактическое значение тока / I_факт.знач.		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 1690, 6714, 6799, 7017, 8014, 8017, 8018 Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Р-группа: Индикация, сигналы Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 6_2	Уст.по умолч. - [Аэфф.]
	Min - [Аэфф.]	Max - [Аэфф.]	
Описание:	Индикация фактического значения тока.		
Индекс:	[0] = Не сглаженный [1] = Сглаженный с r0045		
Зависимость:	См. также: r0027		
Внимание:	Значение актуализируется с временем выборки регулятора тока.		
Примеч:	Величина тока = $\sqrt{I_q^2 + I_d^2}$ Величина фактического значения тока доступна сглаженной (r0027 с 300 мсек, r0068[1] с r0045) и не сглаженной (r0068[0]).		
r0069[0...6]	Фазный ток, фактическое значение / I_фаза фак.знач.		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 1630, 5730, 6730, 6731, 6732, 7008, 8850, 8950 Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Р-группа: Индикация, сигналы Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 6_5	Уст.по умолч. - [А]
	Min - [А]	Max - [А]	
Описание:	Индикация измеренных фактических значений фазных токов как пикового значения.		
Индекс:	[0] = Фаза U [1] = Фаза V [2] = Фаза W [3] = Фаза U, смещение [4] = Фаза V, смещение [5] = Фаза W, смещение [6] = Сумма U, V, W		
Примеч:	В индексе 3 ... 5 индицируются токи смещения 3 фаз, которые прибавляются к коррекции фазных токов. В индексе 6 индицируется сумма 3 исправленных фазных токов.		
r0070	СО: Напряжение промежуточного контура, фактическое значение / Vdc_факт		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 5730, 6723, 6724, 6730, 6731, 6799 Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Р-группа: Индикация, сигналы Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 5_2	Уст.по умолч. - [В]
	Min - [В]	Max - [В]	
Описание:	Индикация измеренного фактического значения напряжения промежуточного контура.		
Зависимость:	См. также: r0026		
Внимание:	Для SINAMICS S120 AC Drive (AC/AC) действует: Измерение напряжения промежуточного контура < 200 В не выводит для блока питания (к примеру, PM340) действительного измеренного значения. В этом случае при наличии внешнего источника питания 24 В показывается значение в около 24 В.		
Примеч:	Имеется сглаженное (r0026) и не сглаженное (r0070) напряжение промежуточного контура.		

r0071	Макс. выходное напряжение / U_вых.макс.		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 1710, 6300, 6640, 6722, 6723, 6724, 6725, 6727
	Р-группа: Индикация, сигналы Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 5_1	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min - [Вэфф.]	Max - [Вэфф.]	Уст.по умолч. - [Вэфф.]
Описание:	Индикация макс. выходного напряжения.		
Зависимость:	Макс. выходное напряжение зависит от актуального напряжения промежуточного контура (r0070) и от макс. глубины модуляции (p1803).		
Примеч:	С увеличением (моторной) нагрузки двигателя из-за уменьшенного напряжения промежуточного контура падает макс. выходное напряжение.		
r0072	СО: Выходное напряжение / Выходное напряж.		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 1630, 5730, 6730, 6731, 6799
	Р-группа: Индикация, сигналы Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 5_1	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min - [Вэфф.]	Max - [Вэфф.]	Уст.по умолч. - [Вэфф.]
Описание:	Индикация актуального выходного напряжения силовой части (модуль двигателя).		
Зависимость:	См. также: r0025		
Примеч:	Имеется сглаженное (r0025) и не сглаженное (r0072) выходное напряжение.		
r0073	Макс. степень модуляции / Макс.степ.модул.		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 6724
	Р-группа: Модуляция Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min - [%]	Max - [%]	Уст.по умолч. - [%]
Описание:	Индикация макс. глубины модуляции.		
Зависимость:	См. также: p1803		
r0074	СО: Степень модуляции / Степень модуляции		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 1710, 5730, 6730, 6731, 6732, 6799, 8940, 8950
	Р-группа: Индикация, сигналы Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min - [%]	Max - [%]	Уст.по умолч. - [%]
Описание:	Индикация актуальной глубины модуляции.		
Зависимость:	См. также: r0028		

Примеч: При модуляции пространственного вектора 100 % соответствуют макс. выходному напряжению без перерегулирования.
 Значения выше 100 % показывают перерегулирование, значения ниже 100 % не имеют перерегулирования.
 Фазное напряжение (междуфазное, эффективное) вычисляется следующим образом: $(r0074 * r0070) / (\sqrt{2}) * 100 \%$.
 Имеется сглаженная (r0028) и не сглаженная (r0074) глубина модуляции.

r0075	СО: Заданное значение тока, полеобразующее / Id_зад.		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 1630, 5714, 5722, 6714
	Р-группа: Индикация, сигналы Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 6_2	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min - [Аэфф.]	Max - [Аэфф.]	Уст.по умолч. - [Аэфф.]
Описание:	Индикация полеобразующего заданного значения тока (Id_зад).		
Примеч:	Для управления U/f эта величина не имеет значения.		

r0076	СО: Фактическое значение реактивного тока, полеобразующее / Id_факт.		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 1630, 1710, 5714, 5730, 6714, 6799
	Р-группа: Индикация, сигналы Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 6_2	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min - [Аэфф.]	Max - [Аэфф.]	Уст.по умолч. - [Аэфф.]
Описание:	Индикация полеобразующего фактического значения тока (Id_факт).		
Зависимость:	См. также: r0029		
Примеч:	Для управления U/f эта величина не имеет значения. Имеется сглаженное (r0029) и не сглаженное (r0076) фактическое значение полеобразующего тока.		

r0077	СО: Заданное значение тока, моментобразующее / Iq_зад.		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 1630, 1774, 5714, 6710, 6714, 6719
	Р-группа: Индикация, сигналы Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 6_2	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min - [Аэфф.]	Max - [Аэфф.]	Уст.по умолч. - [Аэфф.]
Описание:	Индикация момент-/силообразующего заданного значения тока.		
Примеч:	Для управления U/f эта величина не имеет значения.		

r0078	СО: Фактическое значение тока, моментобразующее / Iq_факт.		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 1710, 6310, 6714, 6727, 6799
	Р-группа: Индикация, сигналы Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 6_2	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min - [Аэфф.]	Max - [Аэфф.]	Уст.по умолч. - [Аэфф.]
Описание:	Индикация моментобразующего фактического значения тока (Iq_факт).		

Зависимость: См. также: r0030
Примеч: Для управления U/f эти величины не имеют значения.
 Имеется сглаженное (r0030 с 300 мсек) и не сглаженное (r0078) моментобразующее фактическое значение тока

r0079 СО: Общее заданное значение момента / M_зад.общ.
 VECTOR **Изменяемо -** **Рассчитано -** **Ур. доступа: 3**
Тип данн. FloatingPoint32 **Динамический индекс -** **Функц.план:** 1700, 1710, 1750, 6030, 6060, 6710, 8012
Р-группа: Индикация, сигналы **Гр.ед.изм:** 7_1 **Выб.ед.изм.:** p0505
Не для двиг. типа: - **Эксперт.список:** 1
Min **Max** **Уст.по умолч.**
 - [Нм] - [Нм] - [Нм]
Описание: Индикация заданного значения момента вращения на выходе регулятора числа оборотов (перед тактовой интерполяцией).

r0080[0...1] СО: Фактическое значение момента / M_факт.
 VECTOR **Изменяемо -** **Рассчитано -** **Ур. доступа: 3**
Тип данн. FloatingPoint32 **Динамический индекс -** **Функц.план:** 6714, 6799
Р-группа: Индикация, сигналы **Гр.ед.изм:** 7_1 **Выб.ед.изм.:** p0505
Не для двиг. типа: - **Эксперт.список:** 1
Min **Max** **Уст.по умолч.**
 - [Нм] - [Нм] - [Нм]
Описание: Индикация актуального фактического значения момента вращения.
Индекс: [0] = Не сглаженный
 [1] = Сглаженный с p0045
Зависимость: См. также: r0031
Примеч: Имеется сглаженное (r0031 с 100 мсек, r0080[1] с p0045) и не сглаженное (r0080[0]) фактическое значение момента вращения.

r0081 СО: Использование моментов / M_использ.
 VECTOR **Изменяемо -** **Рассчитано -** **Ур. доступа: 3**
Тип данн. FloatingPoint32 **Динамический индекс -** **Функц.план:** 8012
Р-группа: Индикация, сигналы **Гр.ед.изм:** - **Выб.ед.изм.:** -
Не для двиг. типа: - **Эксперт.список:** 1
Min **Max** **Уст.по умолч.**
 - [%] - [%] - [%]
Описание: Индикация использования моментов в процентах.
 Использование моментов следует из затребованного сглаженного момента относительно границы моментов.
Зависимость: См. также: r0033
Примеч: Имеется сглаженное (r0033) и не сглаженное (r0081) использование моментов.
 Использование моментов следует из требуемого момента относительно границы моментов следующим образом:
 - положительный момент: $r0081 = ((r0079 + p1532) / (r1538 - p1532)) * 100 \%$
 - отрицательный момент: $r0081 = ((-r0079 + p1532) / (-r1539 + p1532)) * 100 \%$
 Для SERVO действует:
 Расчет использования моментов зависит от установленных постоянных времени сглаживания (p0045).

r0082[0...2]	СО: Фактическое значение активной мощности / P_факт.		
VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 6714, 6799
	Р-группа: Индикация, сигналы	Гр.ед.изм: 14_5	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min - [кВт]	Max - [кВт]	Уст.по умолч. - [кВт]
Описание:	Индикация мгновенной активной мощности.		
Индекс:	[0] = Не сглаженный [1] = Сглаженный с p0045 [2] = Отобранная мощность		
Зависимость:	См. также: r0032		
Примеч:	Имеется сглаженная (r0032 с 100 мсек, r0082[1] с p0045) и не сглаженная (r0082[0]) активная мощность. В r0082[2] индицируется не сглаженная электрическая активная мощность двигателя без учета потерь двигателя.		

r0083	СО: Заданное значение потока / Зад.знач.потока		
VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 5722
	Р-группа: Индикация, сигналы	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min - [%]	Max - [%]	Уст.по умолч. - [%]
Описание:	Индикация заданного значения потока.		

r0084[0...1]	СО: Фактическое значение потока / Факт.знач.потока		
VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 6726, 6730, 6731
	Р-группа: Индикация, сигналы	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min - [%]	Max - [%]	Уст.по умолч. - [%]
Описание:	Индикация фактического значения потока.		
Индекс:	[0] = Не сглаженный [1] = Сглаженное		
Примеч:	Сглаженное с r1585 фактическое значение потока (индекс 1) индицируется только для синхронных двигателей с внешним возбуждением. В следующих случаях и тогда индицируется не сглаженное фактическое значение потока: - В области модели тока. - При идентификации положения ротора. - Для управления I/f. - Для опрокинутого привода.		

r0087	СО: Факт. значение коэффициента мощности / Cos phi фкт		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 6714, 6730, 6732, 6799
	Р-группа: Индикация, сигналы Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -
Описание:	Индикация актуального коэффициента активной мощности.		
r0089[0...2]	Фазное напряжение, фактическое значение / U_фаза факт.знач.		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 6719
	Р-группа: Индикация, сигналы Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 5_3	Выб.ед.изм.: r0505 Эксперт.список: 1
	Min - [В]	Max - [В]	Уст.по умолч. - [В]
Описание:	Индикация актуального фазного напряжения.		
Индекс:	[0] = Фаза U [1] = Фаза V [2] = Фаза W		
Примеч:	Значения вычисляются из времени включения транзистора.		
r0092	Предустановка/проверка режима тактовой синхронизации / Режим такт. синх.		
CU_G	Изменяемо C1(1) Тип данн. Integer16	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 1 Функц.план: -
	Р-группа: - Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 1	Уст.по умолч. 0
Описание:	Настройка для предустановки/проверки времени выборки для внутренних тактов регулятора для режима тактовой синхронизации PROFIBUS. r0092 = 1: Такты регулятора устанавливаются таким образом, что возможен режим тактовой синхронизации PROFIBUS. Если после изменения тактов регулятора режим тактовой синхронизации PROFIBUS невозможен, то выводится соответствующее сообщение. Предустановка тактов регулятора может привести к ухудшению характеристик для модуля двигателя (к примеру, r0115[0] = 400 мсек --> 375 мсек). r0092 = 0: Установка тактов регулятора осуществляется без ограничений через режим тактовой синхронизации PROFIBUS (как до версии V2.3).		
Зависимость:	См. также: r0110, r0115 См. также: A01223, A01224		

r0094	СО: Угол трансформации / Угол трансформации		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 1580, 1680, 1690, 4710, 6714, 6730, 6731, 6732
	Р-группа: Индикация, сигналы Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min - [°]	Max - [°]	Уст.по умолч. - [°]
Описание:	Индикация угла трансформации.		
Зависимость:	См. также: r0431, r1778		
Примеч:	Угол трансформации соответствует электрическому углу коммутации. Если идентификация положения полюса не выполнена (r1982) и датчик юстирован, то действует: Значение подается датчиком и показывает электрический угол положения потока (ось d).		

r0097	Выбор типа приводного объекта / Выбор типа DO		
CU_G	Изменяемо C1(1) Тип данн. Integer16	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 1 Функц.план: -
	Р-группа: Топология Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 17	Уст.по умолч. 0
Описание:	Выполнение автоматического конфигурирования устройства. При этом r0099, r0107 и r0108 устанавливаются соответственно.		
Параметр:	0: Нет выбора 1: Тип приводного объекта SERVO 2: Тип приводного объекта VECTOR 3: SINAMICS GM (DFEMV & VECTORMV) 4: SINAMICS SM (AFEMV & VECTORMV) 5: SINAMICS GL (VECTORGL) 6: SINAMICS SL (VECTORSL) 12: Тип приводного объекта VECTOR, параллельное подключение 13: Тип приводного объекта VECTORMV - GM параллельное подключение 14: Тип приводного объекта VECTORMV - SM параллельное подключение 15: Тип приводного объекта SIMOREGplus 16: Тип приводного объекта SERVO HMI 17: Тип приводного объекта VEKTOR HMI		
Зависимость:	См. также: r0098, r0099 См. также: A01330		
Примеч:	При r0097 = 0 r0099 автоматически устанавливается на заводскую установку. Установка r0097 = 1 невозможна для силовых частей формата шасси, а также для SINAMICS G или SINAMICS GM. Установка r0097 = 12 невозможна для силовых частей книжного формата.		

r0098[0...5]	Фактическая топология устройств / Фак.топол.уст-в		
CU_G	Изменяемо - Тип данн. Unsigned32	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 1 Функц.план: -
	Р-группа: Топология Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -
Описание:	Индикация автоматически определенной фактической топологии устройства в кодированной форме.		

Индекс: [0] = Розетка DRIVE-CLiQ X100
 [1] = Розетка DRIVE-CLiQ X101
 [2] = Розетка DRIVE-CLiQ X102
 [3] = Розетка DRIVE-CLiQ X103
 [4] = Розетка DRIVE-CLiQ X104
 [5] = Розетка DRIVE-CLiQ X105

Зависимость: См. также: p0097, p0099

Примеч: Кодирование топологии: abcd efgh hex
 a = число активных модулей питания
 b = число модулей двигателей
 c = число двигателей
 d = число датчиков двигателей (или регистраций напряжения сети для активных модулей питания)
 e = число дополнительных датчиков (или регистраций напряжения сети для активных модулей питания)
 f = число терминальных модулей
 g = число терминальных плат
 h = зарезервировано

Если во всех индексах индицируется значение 0, то не было определенных через DRIVE-CLiQ компонентов.

Если на одном месте кодировки (abcd efgh hex) появляется значение F шестн., то имеет место переполнение.

r0099[0...5] Заданная топология устройств / Зад.топол.уст-в

CU_G	Изменяемо C1(1)	Рассчитано -	Ур. доступа: 1
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Топология	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0000 hex	Max FFFF FFFF hex	Уст.по умолч. 0000 hex

Описание: Установка заданной топологии устройства в кодированной форме (см. r0098). Установка осуществляется при вводе в эксплуатацию.

Деактивированные или отсутствующие компоненты также подсчитываются.

Индекс: [0] = Розетка DRIVE-CLiQ X100
 [1] = Розетка DRIVE-CLiQ X101
 [2] = Розетка DRIVE-CLiQ X102
 [3] = Розетка DRIVE-CLiQ X103
 [4] = Розетка DRIVE-CLiQ X104
 [5] = Розетка DRIVE-CLiQ X105

Зависимость: Запись в параметр возможна только при p0097 = 0.
 Если должна быть выполнена автоматическая конфигурация устройства, то для подтверждения индекс заданной топологии устройства должен быть установлен на значение фактической топологии устройства в r0098. Необходимо выбрать индекс фактической топологии устройства со значением, отличным от 0.
 См. также: p0097, r0098
 См. также: A01330

Примеч: Параметр может быть установлен только на значения 0, значение актуальной фактической топологии устройства, значение актуальной заданной топологии устройства и FFFFFFFF шестн..
 Если во всех индексах индицируется значение 0, то ввод в эксплуатацию еще не был выполнен.
 Значение FFFFFFFF шестн. показывает, что топология была создана не через автоматическое конфигурирование устройства, а был выполнен ввод в эксплуатацию через ПО для ввода в эксплуатацию (к примеру, посредством загрузки параметров).

p0100 Стандарт двигателя IEC/NEMA / Стан.двиг. IEC/NEMA			
VECTOR	Изменяемо C2(1)	Рассчитано -	Ур. доступа: 1
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Преобразователь	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: FEM		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	1	0
Описание:	<p>Определение, будут ли установки мощности двигателя и преобразователя (к примеру, ном. мощность двигателя - p0307) выражены в [кВт] или [лс].</p> <p>Ном. частота двигателя (p0310), в зависимости от выбора, устанавливается на 50 Гц или 60 Гц.</p> <p>Для приводов IEC действует: спараметрировать коэффициент мощности (p0308).</p> <p>Для приводов NEMA действует: спараметрировать кпд (p0309).</p>		
Параметр:	<p>0: Двигатель IEC (50 Гц, единицы SI)</p> <p>1: Двигатель NEMA (60 Гц, единицы US)</p>		
Зависимость:	<p>При изменении p0100 сбрасываются все номинальные параметры двигателя. После сначала выполняются возможно необходимые пересчеты единиц.</p> <p>Изменяются единицы всех параметров двигателя, затронутые выбором IEC или NEMA (к примеру, r0206, p0307, p0316, r0333, r0334, p0341, p0344, r1493, r1969).</p> <p>См. также: r0206, p0210, p0300, p0304, p0305, p0307, p0308, p0309, p0310, p0311, p0314, p0320, p0322, p0323, p0335, r0336, r0337, p1800</p>		
Примеч:	<p>Параметр может быть изменен только для управления Vektor (p0107).</p> <p>Значение параметра не сбрасывается через восстановление заводской установки (p0010 = 30, p0970).</p>		

p0101[0...15] Номера приводных объектов / Номера DO			
CU_G	Изменяемо C1(1)	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Топология	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	62	0
Описание:	<p>Параметр содержит номер объекта, через который возможно обращение к любому приводному объекту.</p> <p>В каждый индекс вводится номер имеющегося приводного объекта.</p> <p>Номера однократно присваиваются автоматически и более не могут изменяться, пока объект не удаляется.</p> <p>В ПО для ввода в эксплуатацию этот номер объекта не может вводиться через экспертный список, а автоматически присваивается при вставке объекта.</p>		
Индекс:	<p>[0] = Номер приводного объекта, устройство управления</p> <p>[1] = Номер приводного объекта, объект 1</p> <p>[2] = Номер приводного объекта, объект 2</p> <p>[3] = Номер приводного объекта, объект 3</p> <p>[4] = Номер приводного объекта, объект 4</p> <p>[5] = Номер приводного объекта, объект 5</p> <p>[6] = Номер приводного объекта, объект 6</p> <p>[7] = Номер приводного объекта, объект 7</p> <p>[8] = Номер приводного объекта, объект 8</p> <p>[9] = Номер приводного объекта, объект 9</p> <p>[10] = Номер приводного объекта, объект 10</p> <p>[11] = Номер приводного объекта, объект 11</p> <p>[12] = Номер приводного объекта, объект 12</p> <p>[13] = Номер приводного объекта, объект 13</p> <p>[14] = Номер приводного объекта, объект 14</p> <p>[15] = Номер приводного объекта, объект 15</p>		
Примеч:	<p>Значение = 0: приводной объект не определен.</p>		

r0102[0...1] Кол-во приводных объектов / Кол-во DO			
CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Топология	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-
Описание:	Индикация числа имеющихся или имеющихся и подготовленных приводных объектов.		
Индекс:	[0] = Имеются приводные объекты [1] = Приводные объекты имеются и подготовлены		
Зависимость:	См. также: r0101		
Примеч:	Номера приводных объектов стоят в r0101. Индекс 0: индикация числа уже созданных приводных объектов. Индекс 1: индикация числа уже созданных приводных объектов и, дополнительно, приводных объектов, которые еще должны быть созданы.		

r0103[0...15] Спец. для приложения вид / Спец.для прил.вид			
CU_G	Изменяемо C1(2)	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	999	0
Описание:	В каждом индексе введен спец. для приложения вид имеющегося приводного объекта. Изменение параметра невозможно.		
Зависимость:	См. также: r0107, p0107 См. также: F01051		
Примеч:	Спец. для приложения виды определяются в файлах на карте памяти со следующей структурой: PDxxxуу.ACX xxx: спец. для приложения вид (r0103) ууу: тип приводного объекта (p0107) Пример: PD052011.ACX --> "011" обозначает приводной объект типа SERVO --> "052" этот номер вида для этого приводного объекта		

r0103 Спец. для приложения вид / Спец.для прил.вид			
VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Управление	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	65535	-
Описание:	Индикация спец. для приложения вида отдельного приводного объекта.		
Зависимость:	См. также: r0107, p0107 См. также: F01051		

r0105	Активировать/деактивировать приводный объект / Акт./деакт.DO		
TV30, TM31, VECTOR, XAB	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Управление	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	2	1
Описание:	Установка для активации/деактивации приводного объекта.		
Параметр:	0: Деактивировать приводный объект 1: Активировать приводный объект 2: Приводной объект деактивирован и отсутствует		
Рекоменд.:	После вставки всех компонентов приводного объекта перед активацией необходимо обождать предупреждения A01316.		
Зависимость:	См. также: r0106 См. также: A01316		
Осторожно:	Das Deaktivieren von Antriebsobjekten mit freigegebenen Safety-Funktionen ist nicht zulässig.		
Внимание:	При активации действует: При первой вставке компонентов и активации соответствующего приводного объекта, автоматически выполняется запуск приводной системы. Для этого необходимо стирание импульсов всех приводных объектов.		
Примеч:	Установка приводного объекта на деактивацию, в принципе, соответствует функции "Паркующая ось". Но здесь это касается всех согласованных с приводным объектом компонентов DRIVE-CLiQ.		
r0105	Активировать/деактивировать приводный объект / Акт./деакт.DO		
TM54F_MA, TM54F_SL	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Управление	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	2	1
Описание:	Установка для активации/деактивации приводного объекта.		
Параметр:	0: Деактивировать приводный объект 1: Активировать приводный объект 2: Приводной объект деактивирован и отсутствует		
Рекоменд.:	После вставки всех компонентов приводного объекта перед активацией необходимо обождать предупреждения A01316.		
Зависимость:	См. также: r0106 См. также: A01316		
Осторожно:	Das Deaktivieren von Antriebsobjekten mit freigegebenen Safety-Funktionen ist nicht zulässig. Das TM54F kann erst deaktiviert werden, wenn alle mit ihm über P10010 verbundenen Achsen deaktiviert sind, bzw. auf den verbundenen Achsen Safety nicht freigegeben ist.		
Внимание:	При активации действует: При первой вставке компонентов и активации соответствующего приводного объекта, автоматически выполняется запуск приводной системы. Для этого необходимо стирание импульсов всех приводных объектов.		
Примеч:	Установка приводного объекта на деактивацию, в принципе, соответствует функции "Паркующая ось". Но здесь это касается всех согласованных с приводным объектом компонентов DRIVE-CLiQ.		

r0105	Активировать/деактивировать приводный объект / Акт./деакт.DO		
CU_G	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Управление	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	1	1
Описание:	Установка для активации/деактивации приводного объекта.		
Параметр:	0: Деактивировать приводный объект 1: Активировать приводный объект		
Зависимость:	См. также: r0106		
Внимание:	При активации действует: При первой вставке компонентов и активации соответствующего приводного объекта, автоматически выполняется запуск приводной системы. Для этого необходимо стирание импульсов всех приводных объектов.		

r0106	Приводный объект активен/не активен / DO акт./неакт.		
CU_G, TB30, TM31, VECTOR, ХАБ	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Управление	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	1	-
Описание:	Индикация состояния "активен/не активен" приводного объекта.		
Параметр:	0: Приводный объект не активен 1: Приводный объект активен		
Зависимость:	См. также: r0105		

r0107	Тип объекта привода / Тип DO		
TB30, TM31, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, ХАБ	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Управление	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	254	-
Описание:	Индикация типа отдельного приводного объекта.		
Параметр:	0: - 1: SINAMICS S 2: SINAMICS G 3: SINAMICS I 4: SINAMICS CX32 5: SINAMICS GM 6: SINAMICS DC 7: SINAMICS GL 9: SINAMICS S110 10: ACTIVE INFEEED CONTROL 11: SERVO 12: VECTOR 13: VECTORMV 14: VECTORGL 16: VECTORSL 17: SIMOREG 20: SMART INFEEED CONTROL		

- 30: BASIC INFEED CONTROL
- 40: ACTIVE INFEED CONTROLMV
- 41: BASIC INFEED CONTROLMV
- 100: TB30 (Terminal Board)
- 101: SINAMICS SL
- 150: DRIVE-CLiQ Hub Module
- 200: TM31 (терминальный модуль)
- 201: TM41 (терминальный модуль)
- 202: TM17 High Feature (терминальный модуль)
- 203: TM15 (терминальный модуль)
- 204: TM15 (терминальный модуль для SINAMICS)
- 205: TM54F - Master (терминальный модуль)
- 206: TM54F - Slave (терминальный модуль)
- 254: CU-LINK

Зависимость: См. также: r0103, r0103
См. также: F01051

r0107[0...15] Тип объекта привода / Тип DO

CU_G	Изменяемо C1(2) Тип данн. Integer16 Р-группа: - Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 2 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 254	Уст.по умолч. 0

Описание: В каждый индекс вносится тип имеющегося приводного объекта.

- Параметр:**
- 0: -
 - 1: SINAMICS S
 - 2: SINAMICS G
 - 3: SINAMICS I
 - 4: SINAMICS CX32
 - 5: SINAMICS GM
 - 6: SINAMICS DC
 - 7: SINAMICS GL
 - 9: SINAMICS S110
 - 10: ACTIVE INFEED CONTROL
 - 11: SERVO
 - 12: VECTOR
 - 13: VECTORMV
 - 14: VECTORGL
 - 16: VECTORSL
 - 17: SIMOREG
 - 20: SMART INFEED CONTROL
 - 30: BASIC INFEED CONTROL
 - 40: ACTIVE INFEED CONTROLMV
 - 41: BASIC INFEED CONTROLMV
 - 100: TB30 (Terminal Board)
 - 101: SINAMICS SL
 - 150: DRIVE-CLiQ Hub Module
 - 200: TM31 (терминальный модуль)
 - 201: TM41 (терминальный модуль)
 - 202: TM17 High Feature (терминальный модуль)
 - 203: TM15 (терминальный модуль)
 - 204: TM15 (терминальный модуль для SINAMICS)
 - 205: TM54F - Master (терминальный модуль)
 - 206: TM54F - Slave (терминальный модуль)
 - 254: CU-LINK

Индекс: [0] = Тип приводного объекта, устройство управления
 [1] = Тип приводного объекта, объект 1
 [2] = Тип приводного объекта, объект 2
 [3] = Тип приводного объекта, объект 3
 [4] = Тип приводного объекта, объект 4
 [5] = Тип приводного объекта, объект 5
 [6] = Тип приводного объекта, объект 6
 [7] = Тип приводного объекта, объект 7
 [8] = Тип приводного объекта, объект 8
 [9] = Тип приводного объекта, объект 9
 [10] = Тип приводного объекта, объект 10
 [11] = Тип приводного объекта, объект 11
 [12] = Тип приводного объекта, объект 12
 [13] = Тип приводного объекта, объект 13
 [14] = Тип приводного объекта, объект 14
 [15] = Тип приводного объекта, объект 15

Зависимость: См. также: p0103, r0103
 См. также: F01051

Осторожно: При изменении параметра и выходе из ввода в эксплуатацию устройства, все ПО устанавливается заново и все прежние параметрирования привода теряются.



Примеч: Номер (p0101) и соответствующий тип приводного объекта стоят в одном индексе.
 Изменение типа приводного объекта может осуществляться только для SINAMICS S между SERVO и VECTOR. При изменении параметра и выходе из ввода в эксплуатацию устройства (p0009 с 2 на 0) параметры привода устанавливаются заново.

r0108 Приводные объекты, функциональный модуль / DO функц.модуль

ТВ30, ТМ31 **Изменяемо -** **Рассчитано -** **Ур. доступа: 2**
Тип данн. Unsigned32 **Динамический индекс -** **Функц.план: -**
Р-группа: Управление **Гр.ед.изм: -** **Выб.ед.изм.: -**
Не для двиг.типа: - **Эксперт.список: 1**
Min **Max** **Уст.по умолч.**
 - - -

Описание: Индикация активированного функционального модуля соответствующего приводного объекта.

Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	т				
	18	Свободные функциональные блоки	активировано	Не активировано	-
	31	PROFINET	активировано	Не активировано	-

Примеч: "Функциональный модуль" это расширение функций приводного объекта, который может быть активирован при вводе в эксплуатацию.

r0108 Приводные объекты, функциональный модуль / DO функц.модуль

VECTOR **Изменяемо -** **Рассчитано -** **Ур. доступа: 2**
Тип данн. Unsigned32 **Динамический индекс -** **Функц.план: -**
Р-группа: Управление **Гр.ед.изм: -** **Выб.ед.изм.: -**
Не для двиг.типа: - **Эксперт.список: 1**
Min **Max** **Уст.по умолч.**
 - - -

Описание: Индикация активированного функционального модуля соответствующего приводного объекта.

Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	т				
	01	Расширенное управление моментами	активировано	Не активировано	-
	02	Регулирование числа оборотов / крутящего момента	активировано	Не активировано	-
	03	Управление положением	активировано	Не активировано	-
	04	Простой позиционер	активировано	Не активировано	-

07	Advanced Positioning Control (APC)	активировано	Не активировано	-
08	Расширенный канал заданных значений	активировано	Не активировано	-
12	Линейный двигатель	активировано	Не активировано	-
13	Безопасная круговая ось	активировано	Не активировано	-
14	Расширенное управление торможением	активировано	Не активировано	-
15	Параллельное подключение	активировано	Не активировано	-
16	Технологический регулятор	активировано	Не активировано	-
17	Расширенные сообщения/контроли	активировано	Не активировано	-
18	Свободные функциональные блоки	активировано	Не активировано	-
27	Вентилятор	активировано	Не активировано	-
28	Система охлаждения	активировано	Не активировано	-
29	CAN	активировано	Не активировано	-
31	PROFINET	активировано	Не активировано	-

Примеч: "Функциональный модуль" это расширение функций приводного объекта, который может быть активирован при вводе в эксплуатацию.

r0108[0...15] Приводные объекты, функциональный модуль / DO функц.модуль

CU_G	Изменяемо C1(2)	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	0000 bin

Описание: В каждый индекс вносится функциональный модуль имеющегося приводного объекта (см. также r0101, r0107)

Для управляющего модуля (индекс 0) имеются следующие биты:

Бит 18: свободные функциональные блоки

Бит 29: CAN

Бит 30: COMM BOARD

Бит 31: PROFINET

Значение битов для других приводных объектов (индекс > 0) см. соответствующие параметры индикации r0108 приводных объектов.

Индекс:
 [0] = Функциональный модуль, устройство управления
 [1] = Функциональный модуль, объект 1
 [2] = Функциональный модуль, объект 2
 [3] = Функциональный модуль, объект 3
 [4] = Функциональный модуль, объект 4
 [5] = Функциональный модуль, объект 5
 [6] = Функциональный модуль, объект 6
 [7] = Функциональный модуль, объект 7
 [8] = Функциональный модуль, объект 8
 [9] = Функциональный модуль, объект 9
 [10] = Функциональный модуль, объект 10
 [11] = Функциональный модуль, объект 11
 [12] = Функциональный модуль, объект 12
 [13] = Функциональный модуль, объект 13
 [14] = Функциональный модуль, объект 14
 [15] = Функциональный модуль, объект 15

Бит.поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	00	Бит 0	Вкл	ВЫК	-
	01	Бит 1	Вкл	ВЫК	-
	02	Бит 2	Вкл	ВЫК	-
	03	Бит 3	Вкл	ВЫК	-
	04	Бит 4	Вкл	ВЫК	-
	05	Бит 5	Вкл	ВЫК	-
	06	Бит 6	Вкл	ВЫК	-
	07	Бит 7	Вкл	ВЫК	-
	08	Бит 8	Вкл	ВЫК	-

09	Бит 9	Вкл	ВЫК	-
10	Бит 10	Вкл	ВЫК	-
11	Бит 11	Вкл	ВЫК	-
12	Бит 12	Вкл	ВЫК	-
13	Бит 13	Вкл	ВЫК	-
14	Бит 14	Вкл	ВЫК	-
15	Бит 15	Вкл	ВЫК	-
16	Бит 16	Вкл	ВЫК	-
17	Бит 17	Вкл	ВЫК	-
18	Бит 18	Вкл	ВЫК	-
19	Бит 19	Вкл	ВЫК	-
20	Бит 20	Вкл	ВЫК	-
21	Бит 21	Вкл	ВЫК	-
22	Бит 22	Вкл	ВЫК	-
23	Бит 23	Вкл	ВЫК	-
24	Бит 24	Вкл	ВЫК	-
25	Бит 25	Вкл	ВЫК	-
26	Бит 26	Вкл	ВЫК	-
27	Бит 27	Вкл	ВЫК	-
28	Бит 28	Вкл	ВЫК	-
29	Бит 29	Вкл	ВЫК	-
30	Бит 30	Вкл	ВЫК	-
31	Бит 31	Вкл	ВЫК	-

Примеч: "Функциональный модуль" это расширение функций приводного объекта, который может быть активирован при вводе в эксплуатацию.

r0110[0...2] базовое время выборки / t_базовое

CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	P-группа: Управление	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [мкс]	Max 10000.00 [мкс]	Уст.по умолч. - [мкс]

Описание: Индикация базового времени выборки.
Время выборки устанавливается через r0112 или r0115. Значения для базового времени выборки определяются на основе этих установок.

Индекс: [0] = Базовое время выборки 0
[1] = Базовое время выборки 1
[2] = Базовое время выборки 2

r0111 выбор базового времени выборки / t_баз.обработ.

ТВ30, ТМ31	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	P-группа: Управление	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 2	Уст.по умолч. -

Описание: Индикация выбора базового времени выборки для этого приводного объекта.

Зависимость: См. также: r0110

Примеч: Этот параметр не имеет значения для ТВ30 и терминальной платы. Для ТВ30 и определенных терминальных плат время выборки может быть установлено через P4099[]. См. описание P4099[] соответствующей платы.

r0111 выбор базового времени выборки / t_баз.обrab.			
CU_G, VECTOR, XAB	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	P-группа: Управление	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	2	-
Описание:	Индикация выбора базового времени выборки для этого приводного объекта.		
Зависимость:	См. также: r0110		

p0112	Предустановка времени выборки p0115 / t_выбор. для p0115		
VECTOR	Изменяемо C1(3)	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Управление	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	3	3
Описание:	<p>Предустановка времени выборки в p0115.</p> <p>Такты для регулятора тока / регулятора числа оборотов / регулятора потока / канала заданного значения / регулятор положения- / позиционирование / технологического регулятора имеют следующую предустановку:</p> <p>SINAMICS S, привод Servo:</p> <p>p0112 = 1: 250 / 250 / 250 / 4000 / 2000 / 8000 / 4000 мсек (для приборов формата шасси)</p> <p>p0112 = 2: 125 / 250 / 250 / 4000 / 2000 / 8000 / 4000 мсек</p> <p>p0112 = 3: 125 / 125 / 125 / 4000 / 1000 / 4000 / 4000 мсек</p> <p>p0112 = 4: 62.5 / 62.5 / 62.5 / 1000 / 1000 / 2000 / 1000 мсек</p> <p>p0112 = 5: невозможно</p> <p>SINAMICS S, Active Infeed (p0112 = 1 не для p0092 = 1):</p> <p>p0112 = 1: 400 / - / - / 1600 мсек (предустановка ном. частоты импульсов = 2.5 кГц)</p> <p>p0112 = 2: 250 / - / - / 2000 мсек (предустановка ном. частоты импульсов = 4.0 кГц)</p> <p>p0112 = 3: 125 / - / - / 2000 мсек</p> <p>p0112 = 4: 125 / - / - / 1000 мсек</p> <p>p0112 = 5: 125 / - / - / 500 мсек</p> <p>SINAMICS S, Smart Infeed (p0112 = 1 не для p0092 = 1):</p> <p>p0112 = 1: 400 / - / - / 1600 мсек (предустановка ном. частоты импульсов = 2.5 кГц)</p> <p>p0112 = 2: 250 / - / - / 2000 мсек (предустановка ном. частоты импульсов = 4.0 кГц)</p> <p>p0112 = 3: 250 / - / - / 2000 мсек</p> <p>p0112 = 4: 250 / - / - / 1000 мсек</p> <p>p0112 = 5: невозможно</p> <p>SINAMICS S, Basic Infeed, книжный формат:</p> <p>p0112 = 4: 250 / - / - / 2000 мсек</p> <p>SINAMICS S, Basic Infeed, шасси:</p> <p>p0112 = 1: 2000 / - / - / 2000 мсек</p> <p>p0112 = 2: 2000 / - / - / 2000 мсек (предустановка)</p> <p>p0112 = 3: 2000 / - / - / 2000 мсек</p> <p>p0112 = 4: невозможно</p> <p>p0112 = 5: невозможно</p> <p>SINAMICS S/G, привод Vektor (p0112 = 1 не для p0092 = 1 и не для PM340):</p> <p>p0112 = 1: 400 / 1600 / 1600 / 1600 / 3200 / 3200 / 3200 мсек (для номинальной частоты импульсов = 1.25, 2.5 кГц)</p> <p>p0112 = 2: 250 / 1000 / 2000 / 1000 / 2000 / 4000 / 4000 мсек</p> <p>p0112 = 3: 250 / 1000 / 1000 / 1000 / 2000 / 4000 / 4000 мсек (для ном. частоты импульсов = 2.0, 4.0 кГц)</p> <p>SINAMICS S, привод Vektor:</p> <p>p0112 = 4: 250 / 500 / 1000 / 500 / 1000 / 2000 / 2000 мсек</p> <p>p0112 = 5: 250 / 250 / 1000 / 250 / 1000 / 2000 / 1000 мсек</p>		
Параметр:	<p>0: Эксперт</p> <p>1: xLow</p> <p>2: Low</p> <p>3: СТАНДАРТ</p>		
Рекоменд.:	<p>В случае изменения времени выборки регулятора тока и числа оборотов (см. также p0115) рекомендуется, после выхода из ввода в эксплуатацию (p0009 = 0) выполнить новое вычисление установок регулятора через p0340 = 4.</p>		

Зависимость: Выбор значения параметра из r0112 запрещается, если соответствующий такт регулятора тока не может быть установлен (к примеру, r0112 = 1 невозможно для привода Vektor и силовой части PM340).
См. также: r0092

Примеч: При r0112 = 0 (эксперт) разрешается возможность регулирования отдельного времени выборки в r0115. Установка r0112 = 1 для типа силовой части PM340 (см. r0203) для приводов Vektor невозможна.

r0113 Выбор мин. частоты импульсов / F_имп.мин.обrab.

VECTOR	Изменяемо C1(3)	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Управление	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 1.000 [кГц]	Max 2.000 [кГц]	Уст.по умолч. 2.000 [кГц]

Описание: Предустановка времени выборки регулятора тока (r0115[0]) выполняется через выбор минимальной частоты импульсов.

Зависимость: Параметр может изменяться только при r0112 = 0 (эксперт). В режиме тактовой синхронизации (r0092 = 1) параметр может быть установлен только таким образом, чтобы полученный такт регулятора тока был бы целочисленным к 125 мсек.
Желаемая частота импульсов может быть установлена после ввода в эксплуатацию (r0009 = r0010 = 0) в r1800.
См. также: r0112, r0114, r0115, r1800

Примеч: Время выборки регулятора тока (r0115[0]) устанавливается на обратное значение двойной минимальной частоты импульсов. При r0113 = 1.0 кГц устанавливается r0115[0] = 500 мсек, при r0113 = 2.0 кГц устанавливается r0115[0] = 250 мсек. Вычисленное из частоты импульсов время выборки регулятора тока (r0115[0]) устанавливается с растром в 1.25 мсек.
Для типа силовой части PM340 (см. r0203) могут быть установлены только значения 1.0 и 2.0 кГц. 1.0 кГц может быть установлен для получения такта регулятора тока в 500 мсек. Но мин. частота импульсов r1800 в этом случае ограничена до 2 кГц.

r0114[0...9] Частота импульсов, мин. рекомендуемая / F_имп.мин.рек.

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Управление	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min - [кГц]	Max - [кГц]	Уст.по умолч. - [кГц]

Описание: Индикация рекомендованных значений (индекс 0 и 1) для мин. частоты импульсов (r0113). Если система отклоняет изменение r0113, т.к. используемое значение выходит за границы разрешенного диапазона значений, то вместо этого можно использовать рекомендованное значение из r0114.

Индекс:
[0] = Если изменяется только актуальный привод.
[1] = Если изменяются все приводы на линии DRIVE-CLiQ
[2] = 2-ая возможная частота импульсов
[3] = 3-ая возможная частота импульсов
[4] = 4-ая возможная частота импульсов
[5] = 5-ая возможная частота импульсов
[6] = 6-ая возможная частота импульсов
[7] = 7-ая возможная частота импульсов
[8] = 8-ая возможная частота импульсов
[9] = 9-ая возможная частота импульсов

Зависимость: См. также: r0113

Примеч: После выхода из ввода в эксплуатацию (r0009 = r0010 = 0) в индексе 1 до 9 индицируются вычисленные из времени выборки r115[0] частоты импульсов. Если дополнительные ограничения отсутствуют (к примеру, через выбор выходного фильтра), то они могут быть введены в r1800. Макс. частота импульсов силовой части уже была учтена в r0114.
Значение в 0 кГц не описывает рекомендованной частоты импульсов.

p0115[0]	Время выборки для дополнительных функций / t_выб.доп.функции		
ТВ30, ТМ31	Изменяемо C1(3)	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Управление	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [мкс]	Max 16000.00 [мкс]	Уст.по умолч. 4000.00 [мкс]
Описание:	Установка времени выборки для дополнительных функций (DCC, свободные функциональные блоки) на этом объекте. Допускаются только установочные значение, являющиеся целым кратным от 125мксек.		
Индекс:	[0] = Базовое время выборки		
Примеч:	Этот параметр действует только для установки времен выборки возможных дополнительных функций. Время выборки для входов/выходов должно быть установлено в р4099.		
p0115[0]	Время выборки для дополнительных функций / t_выб.доп.функции		
CU_G	Изменяемо C1(3)	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Управление	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [мкс]	Max 16000.00 [мкс]	Уст.по умолч. 4000.00 [мкс]
Описание:	Установка базового времени выборки для дополнительных функций (DCC, свободные функциональные блоки) на этом объекте. Допускаются только установочные значение, являющиеся целым кратным от 125мксек.		
Индекс:	[0] = Базовое время выборки		
p0115[0...6]	Время выборки для внутренних контуров управления / t_выб.внутр.упр.		
VECTOR	Изменяемо C1(3)	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Управление	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [мкс]	Max 16000.00 [мкс]	Уст.по умолч. [0] 125.00 [мкс] [1] 125.00 [мкс] [2] 125.00 [мкс] [3] 4000.00 [мкс] [4] 1000.00 [мкс] [5] 4000.00 [мкс] [6] 4000.00 [мкс]
Описание:	Установка времен выборки для контуров управления. Предустановка осуществляется через р0112 и одиночное изменение возможно только для р0112 = 0 (эксперт).		
Рекоменд.:	Mit Dnderung der Abtastzeiten von Strom- und Drehzahlregler (siehe auch p0115) empfiehlt sich nach Verlassen der Inbetriebnahme (p0009 = 0) eine Neuberechnung der Reglereinstellungen ьber p0340 = 4.		
Индекс:	[0] = Регулятор тока [1] = Регулятор числа оборотов [2] = Регулятор потока [3] = Канал заданного значения [4] = Регул.полож. [5] = Позициониров. [6] = Технологический регулятор		

Зависимость: Раздельное изменение времен выборки возможно только тогда, когда имеется $r0112 = 0$ (эксперт). При изменении одного времени выборки в режиме эксперта, все времена выборки с большими индексами автоматически изменяются в том же соотношении, как было изменено само время выборки. Это перемещение более медленного разделения времени происходит только в том случае, если вычисленное время выборки также разрешено. Верхняя граница это 8 мсек.

Управления верхнего уровня могут вычисляться только в целочисленных отношениях к управлениям нижнего уровня (к примеру $r0115[1] = N * r0115[0]$; где N = целочисленное). Время выборки регулятора числа оборотов $r0115[1]$ может составлять макс. 8-кратное значение времени выборки регулятора тока $r0115[0]$.

Макс. время выборки регулятора тока составляет для приводов Servo 250 мсек и для приводов Vektor 500 мсек.

Время выборки для канала заданного значения $r0115[3]$, регулятора положения $r0115[4]$, позиционирования $r0115[5]$ и технологического регулятора $r0115[6]$ должно как минимум в 2 раза превышать значение времени выборки регулятора тока $r0115[0]$.

См. также: $r0110$, $r0111$, $r0112$

Примеч: Для активируемых функциональных модулей (к примеру, технологический регулятор) значения параметров предустанавливаются.

Для активного модуля питания (ALM) и модуля питания Smart (SLM) регуляторы тока и напряжения промежуточного контура работают с одинаковым временем выборки. Макс. такт регулятора тока для ALM/SLM составляет 400 мсек.

Для базового модуля питания (BLM) измерение напряжения промежуточного контура работает со временем выборки регулятора тока.

Для BLM книжного формата разрешено только время выборки регулятора тока в 250 мсек. Для BLM типа шасси разрешено только время выборки регулятора тока в 2000 мсек.

Для типа силовой части PM340 (см. $r0203$) могут быть установлены только времена выборки регулятора тока в 62,5 мсек, 125 мсек, 250 мсек и 500 мсек. Мин. такт регулятора тока для приводов Vektor и макс. такт регулятора тока для приводов Servo составляет 250 мсек.

Если времена выборки в $r0115$ bei $r0112 = 0$ (эксперт) изменяются по отдельности, то необходимо учитывать, что установленное время выборки канала заданного значения $r0115[3]$, регулятора положения $r0115[4]$, позиционирования $r0115[5]$ и технологического регулятора $r0115[6]$ всегда должно быть больше или равно двойному времени выборки регулятора тока $r0115[0]$.

r0116[0...1]	Рекомендуемый такт приводного объекта / Рекоменд. DO_такт		
CU_G, TB30, TM31, VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	P-группа: Управление	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min - [мкс]	Max - [мкс]	Уст.по умолч. - [мкс]
Описание:	Индикация рекомендуемого времени выборки для приводных объектов. $r00116[0]$ = рекомендуемое время выборки: Рекомендуемое значение, обеспечивающее работоспособность всей системы. $r00116[1]$ = рекомендуемое время выборки: Рекомендуемое значение, которое после изменения других тактов на линии DRIVE-CLiQ создало бы работоспособную систему.		
Индекс:	[0] = Изменение только для актуального приводного объекта [1] = Изменение всех объектов на линии DRIVE-CLiQ		
Зависимость:	См. также: $r0115$		

p0117	Регулятор тока, время запаздывания вычисления, режим / I_рег. t_зап.режим		
CU_G	Изменяемо U, T Тип данн. Integer16 Р-группа: Управление Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 4 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 6	Уст.по умолч. 6
Описание:	<p>Установка режима для времени запаздывания вычисления регулятора тока.</p> <p>0: смещенное тактирование, мин. время запаздывания вычисления для каждого привода, автоматическая установка</p> <p>1: одновременное тактирование, время запаздывания зависит от времени запаздывания самого позднего привода, автоматическая установка</p> <p>2: ручная установка времени запаздывания вычисления, ранние передачи</p> <p>3: ручная установка времени запаздывания вычисления, поздние передачи</p> <p>4-6: как 0-2, но для Vektor не устанавливаются ранние передачи</p>		
Зависимость:	См. также: p0118 См. также: A02100		
Примеч:	<p>По p0117 = 0:</p> <p>Активация заданных значений для отдельных устройств управления определяется автоматически и индивидуально. Для каждого устройства управления устанавливается иное время запаздывания вычисления (p0118). Подача тока для отдельных устройств управления смещена по времени (лучшая ЭМС).</p> <p>По p0117 = 1:</p> <p>Активация заданных значений для отдельных устройств управления определяется автоматически относительно самого позднего устройства управления. Для каждого устройства управления устанавливается одинаковое время запаздывания вычисления (p0118). Подача тока для отдельных устройств управления не смещена по времени.</p> <p>По p0117 = 2:</p> <p>Ручная установка времени запаздывания вычисления. Значение в p0118 должно быть оптимизировано пользователем.</p> <p>По p0117 = 3:</p> <p>Только для использования внутри Siemens.</p> <p>По p0117 = 4 ... 6:</p> <p>Поведение как при p0117 = 0 ... 2, но для Vektor не определяется самое раннее время.</p> <p>Измененный режим времени запаздывания вычисления активируется только после следующего включения устройства.</p>		
p0118	Регулятор тока, время запаздывания вычисления / I_рег. t_зап.		
VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Управление Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 4 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [мкс]	Max 2000.00 [мкс]	Уст.по умолч. 0.00 [мкс]
Описание:	Этот параметр предустанавливается в зависимости от времени выборки регулятора тока (p0115[0]) и обычно не должен изменяться.		
Зависимость:	См. также: p0117 См. также: A02100		
Примеч:	<p>При p0118 <= 0.005 мкс происходит задержка выхода регулятора тока на целый такт регулятора тока (p0115[0]).</p> <p>После изменения p0118 рекомендуется согласовать регулятор тока (p1715).</p>		

p0120	Кол-во блоков данных силовой части (PDS) / PDS кол-во		
VECTOR	Изменяемо C1(3)	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. Unsigned8	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Блоки данных	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 1	Max 8	Уст.по умолч. 1
Описание:	Установка кол-ва блоков данных силовой части (Power unit Data Set, PDS). Значение соответствует кол-ву совместно подключенных силовых частей в параллельной схеме.		
Зависимость:	См. также: r0107, p0107		
Примеч:	Этот параметр имеет значение только для приводных объектов A_INFEED и VECTOR с параллельной схемой.		

p0121[0...n]	Силовая часть, номер компонента / LT ? ком-та		
VECTOR	Изменяемо C1(4)	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned8	Динамический индекс PDS, p0120	Функц.план: -
	Р-группа: Блоки данных	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 199	Уст.по умолч. 0
Описание:	С помощью этого параметра блок данных силовой части согласуется с силовой частью. Этой однозначный номер компонента присваивается при параметрировании топологии. В этот параметр могут вводиться только номера компонентов, соответствующие силовой части.		
Зависимость:	См. также: r0107, p0107		
Примеч:	Индекс параметра в параллельных схемах согласован с одной силовой частью соответственно.		

p0124[0...15]	Определение главного компонента через LED / Определение LED		
CU_G	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. Unsigned8	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Преобразователь	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 1	Уст.по умолч. 0
Описание:	Определение главного компонента выбраного через индекс приводного объекта.		

p0124[0...n]	Силовая часть, определение через LED / LT определение LED		
VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. Unsigned8	Динамический индекс PDS, p0120	Функц.план: -
	Р-группа: Преобразователь	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 1	Уст.по умолч. 0
Описание:	Определение согласованной с этим приводом и блоком данных силовой части.		
Примеч:	При p0124 = 1 LED READY на соответствующей силовой части мигает зеленым/оранжевым или красным/оранжевым цветом с 2 Гц. Индекс параметра в параллельных схемах согласован с одной силовой частью соответственно.		

r0125[0...n] Активировать/деактивировать компонент силовой части / Акт./деакт.комп.LT			
VECTOR	Изменяемо C1(4), T Тип данн. Integer16	Рассчитано - Динамический индекс PDS, p0120	Ур. доступа: 2 Функц.план: -
	Р-группа: Блоки данных Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 2	Уст.по умолч. 1
Описание:	Установка для активации/деактивации компонента силовой части.		
Параметр:	0: Деактивировать компонент 1: Активировать компонент 2: Компонент деактивирован и отсутствует		
Рекоменд.:	После вставки компонента перед активацией сначала необходимо обождать предупреждения A01317.		
Зависимость:	См. также: r0126 См. также: A01317		
Осторожно:	Деактивация приводных объектов с разрешенными функциями Safety не допускается.		
Примеч:	Активация компонента может быть отклонена, если компонент был вставлен в первый раз. В этом случае активация возможна только при блокировке импульсов всех приводных объектов. Для параллельных переключателей при деактивации компонента силовой части отменяется и разрешение в p7001.		

r0126[0...n] Компонент силовой части активен/не активен / Комп.LT ак./не ак.			
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. Integer16	Рассчитано - Динамический индекс PDS, p0120	Ур. доступа: 2 Функц.план: -
	Р-группа: Блоки данных Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 1	Уст.по умолч. -
Описание:	Индикация состояния "активен/не активен" компонента силовой части.		
Параметр:	0: Компонент не активен 1: Компонент активен		
Зависимость:	См. также: p0105, p0125, p0897		

r0127[0...n] Силовая часть, версия данных EPROM / LT EPROM версия			
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. Unsigned32	Рассчитано - Динамический индекс PDS, p0120	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Преобразователь Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -
Описание:	Индикация версии данных EPROM силовой части.		
Зависимость:	См. также: r0147, r0157		
Примеч:	Индекс параметра в параллельных схемах согласован с одной силовой частью соответственно.		

r0128[0...n]	Силовая часть, версия микропрограммного обеспечения / LT версия FW		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. Unsigned32 Р-группа: Преобразователь Не для двиг. типа: - Min -	Рассчитано - Динамический индекс PDS, p0120 Гр.ед.изм: - Max -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. -
Описание:	Индикация версии микропрограммного обеспечения силовой части.		
Зависимость:	См. также: r0018, r0148, r0158, r0197, r0198		
Примеч:	Пример: Значение 1010100 должно быть интерпретировано как V01.01.01.00. Индекс параметры при параллельном подключении согласован с одной силовой частью соответственно.		
r0130	Кол-во блоков данных двигателя (MDS) / MDS кол-во		
VECTOR	Изменяемо C1(3) Тип данн. Unsigned8 Р-группа: Блоки данных Не для двиг. типа: - Min 1	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: - Max 16	Ур. доступа: 2 Функц.план: 8575 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. 1
Описание:	Установка кол-ва блоков данных двигателя (Motor Data Set, MDS).		
r0131[0...n]	Двигатель, номер компонента / Двиг.? компонента		
VECTOR	Изменяемо C1(4) Тип данн. Unsigned8 Р-группа: Блоки данных Не для двиг. типа: - Min 0	Рассчитано - Динамический индекс MDS, p0130 Гр.ед.изм: - Max 199	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. 0
Описание:	С помощью этого параметра блок данных двигателя согласуется с двигателем. Этот однозначный номер компонента присваивается при параметрировании топологии. В этот параметр могут вводиться только номера компонентов, соответствующие двигателю.		
r0139[0...2]	Копировать блок данных двигателя MDS / Копировать MDS		
VECTOR	Изменяемо C2(15) Тип данн. Unsigned8 Р-группа: Блоки данных Не для двиг. типа: - Min 0	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: - Max 31	Ур. доступа: 2 Функц.план: 8575 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. 0
Описание:	Копирование одного блока данных двигателя (Motor Data Set, MDS) в другой.		
Индекс:	[0] = Исходный блок данных двигателя [1] = Конечный блок данных двигателя [2] = Запустить процесс копирования		

Примеч: Процесс:
 1. Ввести в индекс 0, какой блок данных двигателя должен быть скопирован.
 2. Ввести в индекс 1, в какой блок данных двигателя должно быть выполнено копирование.
 3. Запустить процесс копирования: установить индекс 2 с 0 на 1.
 В конце процесса копирования происходит автоматическая установка p0139[2] = 0.
 В процессе копирования p0131 не учитывается.

p0140	Кол-во блоков данных датчика (EDS) / EDS кол-во		
VECTOR	Изменяемо C1(3)	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. Unsigned8	Динамический индекс -	Функц.план: 8570
	Р-группа: Блоки данных	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 1	Max 16	Уст.по умолч. 1
Описание:	Установка кол-ва блоков данных датчика (Encoder Data Set, EDS).		
Примеч:	При параметрировании привода с "нет датчика" необходимо наличие как минимум одного блока данных датчика (p0140 >= 1).		

p0141[0...n]	Интерфейс датчика (модуль датчика), номер компонента / Инт.датч. ? комп.		
VECTOR	Изменяемо C1(4)	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned8	Динамический индекс EDS, p0140	Функц.план: 4704, 8570
	Р-группа: Блоки данных	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 199	Уст.по умолч. 0
Описание:	С помощью этого параметра блок данных датчика согласуется с обработкой датчика (к примеру, SMC). Этот однозначный номер компонента присваивается при параметрировании топологии. В этот параметр могут вводиться только номера компонентов, соответствующие обработке датчика.		
Примеч:	Если обработка датчика и датчик интегрированы (двигатель с DRIVE-CLiQ), то их номера компонентов идентичны. При SMC для SMC (p0141) и (самого) датчика (p0142) присваиваются различные номера компонентов.		

p0142[0...n]	Датчик, номер компонента / Датчик ? компон.		
VECTOR	Изменяемо C1(4)	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned8	Динамический индекс EDS, p0140	Функц.план: 4704
	Р-группа: Блоки данных	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 199	Уст.по умолч. 0
Описание:	С помощью этого параметра блок данных датчика согласуется с датчиком. Это согласование выполняется через однозначный номер компонента, который был присвоен параметрированием топологии. В этот параметр могут вводиться только номера компонентов, соответствующие датчику.		
Примеч:	Если обработка датчика и датчик интегрированы (двигатель с DRIVE-CLiQ), то их номера компонентов идентичны. При SMC для SMC (p0141) и (самого) датчика (p0142) присваиваются различные номера компонентов.		

r0144[0...n]	Модуль датчика, определение через LED / SM определение LED		
VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. Unsigned8	Рассчитано - Динамический индекс EDS, r0140	Ур. доступа: 2 Функц.план: -
	Р-группа: Датчик Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 1	Уст.по умолч. 0
Описание:	Определение согласованного с этим приводом и блоком данных модуля датчика.		
Примеч:	При r0144 = 1 LED READY на соответствующем модуле датчика мигает зеленым/оранжевым или красным/оранжевым цветом с 2 Гц.		

r0145[0...n]	Активировать/деактивировать интерфейс датчика / Инт.дат.акт./деак.		
VECTOR	Изменяемо C1(4), U, T Тип данн. Integer16	Рассчитано - Динамический индекс EDS, r0140	Ур. доступа: 2 Функц.план: -
	Р-группа: Блоки данных Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 2	Уст.по умолч. 1
Описание:	Установка для активации/деактивации интерфейса датчика (модуль датчика).		
Параметр:	0: Деактивировать компонент 1: Активировать компонент 2: Компонент деактивирован и отсутствует		
Рекоменд.:	После вставки компонента перед активацией сначала необходимо обождать предупреждения A01317.		
Зависимость:	См. также: r0146 См. также: A01317		
Примеч:	Деактивация интерфейса датчика соответствует функции "Паркующий датчик" и обладает тем же действием. Активация компонента может быть отклонена, если компонент был вставлен в первый раз. В этом случае активация возможна только при блокировке импульсов всех приводных объектов.		

r0146[0...n]	Интерфейс датчика активен/не активен / Ин.дат.ак./не акт.		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. Integer16	Рассчитано - Динамический индекс EDS, r0140	Ур. доступа: 2 Функц.план: -
	Р-группа: Блоки данных Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 1	Уст.по умолч. -
Описание:	Индикация состояния "активен" или "не активен" интерфейса датчика (модуль датчика).		
Параметр:	0: Компонент не активен 1: Компонент активен		
Зависимость:	См. также: r0105, r0145, r0480, r0897		

r0147[0...n]	Модуль датчика, версия данных EPROM / SM EEPROM версия		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. Unsigned32	Рассчитано - Динамический индекс EDS, r0140	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Датчик Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -
Описание:	Индикация версии данных EPROM модуля датчика.		
Зависимость:	См. также: r0127, r0157		

r0148[0...n]	Модуль датчика, версия микропрограммного обеспечения / SM версия FW		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. Unsigned32	Рассчитано - Динамический индекс EDS, r0140	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Датчик Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -
Описание:	Индикация версии микропрограммного обеспечения модуля датчика.		
Зависимость:	См. также: r0018, r0128, r0158, r0197, r0198		
Примеч:	Пример: Значение 1010100 должно быть интерпретировано как V01.01.01.00.		

r0150	VSM кол-во блоков данных / VSM кол-во		
VECTOR	Изменяемо C1(3) Тип данн. Unsigned8	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 4 Функц.план: -
	Р-группа: Блоки данных Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 1	Max 2	Уст.по умолч. 1
Описание:	Установка кол-ва блоков данных VSM.		

r0151[0...1]	Хаб DRIVE-CLiQ номер компонента / Ход ? ком-та		
ХАБ	Изменяемо C1(4) Тип данн. Unsigned8	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Блоки данных Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 199	Уст.по умолч. 0
Описание:	С помощью этого параметра блок данных согласуется с хабом DRIVE-CLiQ. Этот однозначный номер компонента присваивается при параметрировании топологии. В этот параметр могут вводиться только номера компонентов, которые используются как хаб. [0] = участник DRIVE-CLiQ 1 [1] = участник DRIVE-CLiQ 2		

p0151	Терминальный модуль, номер компонента / TM ? ком-та		
TM31, TM54F_MA, TM54F_SL	Изменяемо C1(4) Тип данн. Unsigned8 Р-группа: Блоки данных Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 199	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка номера компонента для терминального модуля. Этот однозначный номер компонента присваивается параметрированием топологии. В этот параметр могут вводиться только номера компонентов, которые соответствуют терминальному модулю.		
p0151[0...n]	Номер компонента модуля Voltage Sensing / VSM ? комп.		
VECTOR	Изменяемо C1(4) Тип данн. Unsigned8 Р-группа: Блоки данных Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс p0150 Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 199	Уст.по умолч. 0
Описание:	С помощью этого параметра блок данных VSM согласуется с обработкой VSM.		
p0154	Хаб DRIVE-CLiQ определение через LED / Ход определ. LED		
ХАБ	Изменяемо U, T Тип данн. Unsigned8 Р-группа: Датчик Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 2 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 1	Уст.по умолч. 0
Описание:	Определение любого согласованного хаба DRIVE-CLiQ.		
p0154	Терминальный модуль, определение через LED / TM определение LED		
TM31, TM54F_MA, TM54F_SL	Изменяемо U, T Тип данн. Unsigned8 Р-группа: Клеммы Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 2 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 1	Уст.по умолч. 0
Описание:	Определение согласованного с этим приводом и блоком данных терминального модуля.		
Примеч:	При p0154 = 1 LED READY на соответствующем терминальном модуле мигает зеленым/оранжевым или красным/оранжевым цветом с 2 Гц.		
p0155[0...n]	Активировать/деактивировать модуль Voltage Sensing / VSM акт./деакт.		
VECTOR	Изменяемо C1(4), T Тип данн. Integer16 Р-группа: Блоки данных Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс p0150 Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 2 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 2	Уст.по умолч. 1
Описание:	Установка для активации/деактивации модуля Voltage Sensing (VSM).		

Параметр: 0: Деактивировать компонент
 1: Активировать компонент
 2: Компонент деактивирован и отсутствует

Рекоменд.: После вставки компонента перед активацией сначала необходимо обождать предупреждения A01317.

Зависимость: См. также: r0156
 См. также: A01317

r0156[0...n] Модуль Voltage Sensing активен/не активен / VSM акт./не акт.

VECTOR **Изменяемо -** **Рассчитано -** **Ур. доступа: 2**
Тип данн. Integer16 **Динамический индекс** p0150 **Функц.план: -**
Р-группа: Блоки данных **Гр.ед.изм: -** **Выб.ед.изм.: -**
Не для двиг. типа: - **Эксперт.список: 1**

Min **Max** **Уст.по умолч.**
 0 1 -

Описание: Индикация состояния "активен" или "не активен" модуля Voltage Sensing (VSM).

Параметр: 0: Компонент не активен
 1: Компонент активен

Зависимость: См. также: p0155

r0157 Хаб DRIVE-CLiQ, версия данных EPROM / Ход EPROM версия

ХАБ **Изменяемо -** **Рассчитано -** **Ур. доступа: 3**
Тип данн. Unsigned32 **Динамический индекс -** **Функц.план: -**
Р-группа: Клеммы **Гр.ед.изм: -** **Выб.ед.изм.: -**
Не для двиг. типа: - **Эксперт.список: 1**

Min **Max** **Уст.по умолч.**
 - - -

Описание: Индикация версии данных EPROM хаба DRIVE-CLiQ.

r0157 Терминальный модуль, версия данных EPROM / ТМ EPROM версия

TM31, TM54F_MA, **Изменяемо -** **Рассчитано -** **Ур. доступа: 3**
 TM54F_SL **Тип данн.** Unsigned32 **Динамический индекс -** **Функц.план: -**
Р-группа: Клеммы **Гр.ед.изм: -** **Выб.ед.изм.: -**
Не для двиг. типа: - **Эксперт.список: 1**

Min **Max** **Уст.по умолч.**
 - - -

Описание: Индикация версии данных EPROM терминального модуля.

Зависимость: См. также: r0127, r0147

r0157[0...n] Модуль Voltage Sensing, версия данных EPROM / VSM EPROM версия

VECTOR **Изменяемо -** **Рассчитано -** **Ур. доступа: 3**
Тип данн. Unsigned32 **Динамический индекс** p0150 **Функц.план: -**
Р-группа: Датчик **Гр.ед.изм: -** **Выб.ед.изм.: -**
Не для двиг. типа: - **Эксперт.список: 1**

Min **Max** **Уст.по умолч.**
 - - -

Описание: Индикация версии данных EPROM модуля Voltage Sensing (VSM).

r0158	Хаб DRIVE-CLiQ, версия микропрограммного обеспечения / Хаб версия FW		
ХАБ	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Клеммы	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-
Описание:	Индикация версии микропрограммного обеспечения хаба DRIVE-CLiQ.		
r0158	Терминальный модуль, версия микропрограммного обеспечения / ТМ версия FW		
ТМ31, ТМ54F_МА, ТМ54F_SL	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Клеммы	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-
Описание:	Индикация версии микропрограммного обеспечения терминального модуля.		
Зависимость:	См. также: r0018, r0128, r0148, r0197, r0198		
Примеч:	Пример: Значение 1010100 должно быть интерпретировано как V01.01.01.00.		
r0158[0...n]	Модуль Voltage Sensing, версия микропрограммного обеспечения / VSM версия FW		
VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс p0150	Функц.план: -
	Р-группа: Датчик	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-
Описание:	Индикация версии микропрограммного обеспечения модуля Voltage Sensing (VSM).		
Зависимость:	См. также: r0018, r0128, r0197, r0198		
Примеч:	Пример: Значение 1010100 должно быть интерпретировано как V01.01.01.00.		
r0161	Оptionная плата, номер компонента / Опц.плата ? комп.		
ТВ30	Изменяемо C1(4)	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. Unsigned8	Динамический индекс -	Функц.план: 9100
	Р-группа: Блоки данных	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	199	0
Описание:	Установка номера компонентов для опционной платы (к примеру, терминальная плата 30). Этот однозначный номер компонента присваивается при параметрировании топологии. В этот параметр могут вводиться только номера компонентов, которые соответствуют опционной плате.		

p0170	Кол-во командных блоков данных (CDS) / CDS кол-во		
VECTOR	Изменяемо C1(3)	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. Unsigned8	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Команды	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 2	Max 4	Уст.по умолч. 2
Описание:	Установка кол-ва командных блоков данных (Command Data Set, CDS).		
Примеч:	Через это переключение блока данных возможно переключение командных параметров (параметры BICO).		
p0180	Кол-во блоков данных привода (DDS) / DDS кол-во		
VECTOR	Изменяемо C1(3)	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. Unsigned8	Динамический индекс -	Функц.план: 8565
	Р-группа: Блоки данных	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 1	Max 32	Уст.по умолч. 1
Описание:	Установка кол-ва блоков данных привода (Drive Data Set, DDS).		
p0186[0...n]	Номер блока данных двигателя (MDS) / MDS номер		
VECTOR	Изменяемо C1(4)	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned8	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 8575
	Р-группа: Блоки данных	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 15	Уст.по умолч. 0
Описание:	С помощью параметра с каждым блоком данных привода (= индекс) согласуется соответствующий блок данных двигателя (Motor Data Set, MDS). Таким образом, значение параметра соответствует номеру согласованного блока данных двигателя.		
p0187[0...n]	Датчик 1, номер блока данных датчика / Датчик 1 EDS номер		
VECTOR	Изменяемо C1(4)	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned8	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 1580, 8570
	Р-группа: Блоки данных	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 99	Уст.по умолч. 99
Описание:	С помощью параметра с каждым блоком данных привода (= индекс) согласуется соответствующий блок данных датчика (Encoder Data Set, EDS) для датчика 1. Таким образом, значение параметра соответствует номеру согласованного блока данных датчика. Пример: С датчиком 1 в блоке данных привода 2 должен быть согласован блок данных датчика 0. --> p0187[2] = 0		
Примеч:	Значение 99 означает, с этим блоком данных привода не согласовано датчика (не сконфигурирован).		

r0188[0...n]	Датчик 2, номер блока данных датчика / Датчик 2 EDS номер		
VECTOR	Изменяемо C1(4) Тип данн. Unsigned8	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 3 Функц.план: 1580, 8570
	Р-группа: Блоки данных Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 99	Уст.по умолч. 99
Описание:	С помощью параметра с каждым блоком данных привода (= индекс) согласуется соответствующий блок данных датчика (Encoder Data Set, EDS) для датчика 2. Таким образом, значение параметра соответствует номеру согласованного блока данных датчика.		
Примеч:	Значение 99 означает, с этим блоком данных привода не согласовано датчика (не сконфигурирован).		

r0189[0...n]	Датчик 3, номер блока данных датчика / Датчик 3 EDS номер		
VECTOR	Изменяемо C1(4) Тип данн. Unsigned8	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 3 Функц.план: 1580, 8570
	Р-группа: Блоки данных Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 99	Уст.по умолч. 99
Описание:	С помощью параметра с каждым блоком данных привода (= индекс) согласуется соответствующий блок данных датчика (Encoder Data Set, EDS) для датчика 3. Таким образом, значение параметра соответствует номеру согласованного блока данных датчика.		
Примеч:	Значение 99 означает, с этим блоком данных привода не согласовано датчика (не сконфигурирован).		

r0192	Свойства микропрограммного обеспечения силовой части / LT сво-ва FW				
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. Unsigned32	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 3 Функц.план: -		
	Р-группа: Преобразователь Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1		
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -		
Описание:	Индикация поддерживаемых микропрограммным обеспечением силовой части свойств.				
Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	t				
	00	Возможна модуляция фронтов	Да	Нет	-
	01	Возможен свободный выбор телеграмм	Да	Нет	-
	02	Возможен Smart Mode для модуля Active Line	Да	Нет	-
	03	Safety Integrated возможна для VECTOR	Да	Нет	-
	06	Жидкостное охлаждение	Да	Нет	-
	07	SERVO переключение частоты импульсов в зависимости от DDS	Да	Нет	-
	08	Возможен режим симуляции	Да	Нет	-
	09	Возможно внутреннее короткое замыкание якоря	Да	Нет	-
	10	Возможно автономное внутреннее короткое замыкание якоря	Да	Нет	-
	11	Питание, входы температуры X21.1/2	Да	Нет	-
	12	Интегралы нормир. на половину тактовой частоты управляющ. кадра	Да	Нет	-
	13	Фильтрация температурной границы тока преобразователя возможна	Да	Нет	-

14	Компенсация напряжения промеж. контура в силовой части возможна	Да	Нет	-
15	PT100 обработка температуры возможна	Да	Нет	-
18	Возможен расширенный диапазон напряжения	Да	Нет	-
20	Возможно состояние компонента	Да	Нет	-
21	Возможна обработка температуры через модуль двигателя/клеммы CU	Да	Нет	-

Внимание: Эта информация представляет свойства микропрограммного обеспечения силовой части. Она не информирует о свойствах аппаратного обеспечения (к примеру, бит 06 = 1 означает, что микропрограммное обеспечение хотя и поддерживает "жидкостное охлаждение", но наличие силовой части с жидкостным охлаждением не обязательно).

Примеч: По биту 09:
Модуль двигателя поддерживает внутреннее короткое замыкание якоря. Эта функция необходима для внутреннего ограничителя напряжения (p1231=3).
По биту 10:
Модуль двигателя поддерживает автономный внутренний ограничитель напряжения. Если функция внутреннего ограничителя напряжения активирована (p1231=3), то модуль двигателя на основе напряжения промежуточного контура автономно определяет, активировать ли короткое замыкание.

r0194[0...n] Свойства VSM / Свойства VSM

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс p0150	Функц.план: -
	Р-группа: Датчик	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация поддерживаемых модулем Voltage Sensing (VSM) свойств.

Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	т				
	00	Зарезервировано	Да	Нет	-

r0196[0...254] Компонент DRIVE-CLiQ состояние / Сост.комп.

CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация состояния компонентов DRIVE-CLiQ.
r0196[0...1]: не используется
r0196[2]: состояние компонента DRIVE-DRIVE-CLiQ с номером компонента 2
...
r0196[255]: состояние компонента DRIVE-DRIVE-CLiQ с номером компонента 255

Примеч: Структура значения состояния: бит 31 ... 8, 7, 6 ... 4, 3 ... 0
 По биту 31 ... 8: зарезервировано
 По биту 7: 1: составная часть заданной топологии, 0: только в фактической топологии
 По биту 6 ... 4: 1: активно, 0: не активно или парковка
 По биту 3 ... 0:
 0: компонент отсутствует.
 1: запуск, ациклическая коммуникация DRIVE-CLiQ (LED = оранжевый).
 2: готов к работе, циклическая коммуникация DRIVE-CLiQ (LED = зеленый).
 3: предупреждение (LED = зеленый).
 4: неполадка (LED = красный).
 5: определение через LED и готовность к работе (LED = зеленый/оранжевый).
 6: определение через LED и предупреждение (LED = зеленый/оранжевый).
 7: определение через LED и неполадку (LED = красный/оранжевый).
 8: выполняется загрузка микропрограммного обеспечения (LED = зеленый/красный с 0.5 Гц).
 9: загрузка микропрограммного обеспечения завершена, ожидание POWER ON (LED = зеленый/красный с 2.0 Гц).

r0197	Загрузчик 1, версия / Загрузчик 1 версия		
CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 1
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Управление	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-
Описание:	Индикация версии загрузчика 1 (First Level Loader).		
Зависимость:	См. также: r0018, r0128, r0148, r0158, r0198		
Примеч:	Пример: Значение 1010100 должно быть интерпретировано как V01.01.01.00.		

r0198	Загрузчик 2, версия / Загрузчик 2 версия		
CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Управление	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-
Описание:	Индикация версии загрузчика 2 (Second Level Loader).		
Зависимость:	См. также: r0018, r0128, r0148, r0158, r0197		
Примеч:	Пример: Значение 1010100 должно быть интерпретировано как V01.01.01.00.		

r0199[0...24]	Имя приводного объекта / DO имя		
Все объекты	Изменяемо C1	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	65535	0
Описание:	Свободно присваиваемое имя для приводного объекта. В ПО для ввода в эксплуатацию это имя не может быть введено через список экспертов, а указывается в помощнике по конфигурированию. Имя объекта после может быть изменено через стандартные механизмы Windows в навигаторе по конфигурации.		

r0200[0...n]	Силовая часть, актуальный кодовый номер / PU акт. код. ?		
VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс PDS, r0120	Функц.план: -
	Р-группа: Преобразователь	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-
Описание:	Индикация однозначного кодового номера силовой части.		
Примеч:	r0200 = 0: силовая часть не найдена Индекс параметры при параллельном подключении согласован с одной силовой частью соответственно.		

r0201[0...n]	Кодовый номер силовой части / LT кодовый номер		
VECTOR	Изменяемо C2(2)	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс PDS, r0120	Функц.план: -
	Р-группа: Преобразователь	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	65535	0
Описание:	Установка актуального кодового номера из r0200 для подтверждения используемой силовой части. При первичном вводе в эксплуатацию кодовый номер автоматически передается из r0200 в r0201.		
Зависимость:	См. также: F07815		
Примеч:	Параметр служит для определения первичного ввода в эксплуатацию привода. Только, если актуальный и подтвержденный кодовый номер идентичны (r0201 = r0200), можно выйти из ввода в эксплуатацию силовой части (r0010 = 2). Для SERVO и VECTOR действует: Если степень сравнения в r9906 или r9908 установлена на 2 (низкая) или 3 (минимальная), то при выходе из ввода в эксплуатацию силовой части автоматически устанавливается r0201 = r0200. При изменении кодового номера напряжение питающей сети (r0210) проверяется и при необходимости согласуется. Для VECTOR действует: Индекс параметра при параллельных подключениях согласован с одной силовой частью соответственно.		

r0203[0...15]	Имя карты памяти / Имя карты памяти		
CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. Unsigned8	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-
Описание:	Индикация имени карты памяти в коде ASCII. r0203[0]: имя, символ 1 ... r0203[15]: имя, символ 16 В ПО для ввода в эксплуатацию символы ASCII индицируются не кодированными.		
Внимание:	Таблица ASCII (выборочно) находится, к примеру, в приложении к руководству Списки.		

r0203[0...n] Силовая часть, актуальный тип / LT акт. тип			
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. Integer16	Рассчитано - Динамический индекс PDS, p0120	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Преобразователь Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 2	Max 350	Уст.по умолч. -
Описание:	Индикация найденного типа силовой части.		
Параметр:	2: MICROMASTER 440 3: MICROMASTER 411 4: MICROMASTER 410 5: MICROMASTER 436 6: MICROMASTER 440 PX 7: MICROMASTER 430 100: SINAMICS S 101: SINAMICS S (Value) 120: PM340 (SINAMICS S120) 150: SINAMICS G 200: SINAMICS GM 250: SINAMICS SM 300: SINAMICS GL 350: SINAMICS SL		
Примеч:	Индекс параметра в параллельных схемах согласован с одной силовой частью соответственно.		

r0204[0...n] Свойства аппаратного обеспечения силовой части / LT свойства HW					
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. Unsigned32	Рассчитано - Динамический индекс PDS, p0120	Ур. доступа: 3 Функц.план: -		
	Р-группа: Преобразователь Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1		
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -		
Описание:	Индикация поддерживаемых аппаратным обеспечением силовой части свойств.				
Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	т				
	00	Тип устройства	Блок DC/AC	Устройство AC/AC	-
	01	Имеется фильтр RFI	Да	Нет	-
	02	Имеется модуль Active Line	Да	Нет	-
	03	Имеется модуль Smart Line	Да	Нет	-
	04	Имеется модуль Basic Line с тиристорным мостом	Да	Нет	-
	05	Имеется модуль Basic Line с диодным мостом	Да	Нет	-
	06	Жидкостное охлаждение с системой охлаждения (PU шасси)	Да	Нет	-
	08	Внутренний модуль торможения	Да	Нет	-
	09	Поддерживается иной тип охлаждения	Да	Нет	-
	12	Поддержка безопасного управления торможением (SBC)	Нет	Да	-
	13	Safety Integrated поддерживается	Да	Нет	-
Примеч:	Индекс параметра в параллельных схемах согласован с одной силовой частью соответственно.				

r0205	Силовая часть, приложение / LT использование		
VECTOR	Изменяемо C2(1)	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Преобразователь	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 7	Уст.по умолч. 6
Описание:	<p>Перегрузки нагрузочных циклов действуют при условии, что до и после перегрузки преобразователь будет работать со своим током базовой нагрузки, при этом в основе лежит продолжительность нагрузочного цикла в 300 сек.</p> <p>Для устройств книжного формата действует: Можно выбрать только установку r0205 = 0. В этом случае для тока базовой нагрузки имеется нагрузочный цикл в 150 % на 60 сек или в 176 % на 30 сек.</p> <p>Для устройств формата шасси действует: В основе тока базовой нагрузки для небольшой перегрузки лежит нагрузочный цикл 110 % на 60 сек. или 150 % на 10 сек. В основе тока базовой нагрузки для высокой перегрузки лежит нагрузочный цикл 150 % на 60 сек. или 160 % на 10 сек.</p>		
Параметр:	<p>0: Нагрузочный цикл с высокой перегрузкой для приводов Vektor 1: Нагрузочный цикл с легкой перегрузкой для приводов Vektor 6: Нагрузочный цикл S1 для приводов Servo (привод подачи) 7: Нагрузочный цикл S6 для приводов Servo (шпиндельный привод)</p>		
Примеч:	<p>При изменении параметра все параметры двигателя и тип управления предустанавливаются согласно выбранному приложению. Параметр не влияет на вычисление термической перегрузки. r0205 может быть изменен только на установки, которые сохранены в EEPROM силовой части. Значение параметра не сбрасывается через заводскую установку (см. r0010 = 30, r0970).</p>		

r0206[0...4]	Силовая часть - номинальный мощность / LT P_ном.		
VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Преобразователь	Гр.ед.изм: 14_6	Выб.ед.изм.: r0100
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min - [кВт]	Max - [кВт]	Уст.по умолч. - [кВт]
Описание:	Индикация ном. мощности силовой части для различных нагрузочных циклов.		
Индекс:	<p>[0] = Типовая табличка [1] = Нагрузочный цикл с легкой перегрузкой [2] = Нагрузочный цикл с высокой перегрузкой [3] = Непрерывный режим S1 [4] = Нагрузочный цикл S6</p>		
Зависимость:	<p>Значение индицируется в [кВт] или [лс]. См. также: r0100, r0205</p>		

r0207[0...4]	Силовая часть - номинальный ток / LT I_ном.		
VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 8014
	Р-группа: Преобразователь	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min - [Аэфф.]	Max - [Аэфф.]	Уст.по умолч. - [Аэфф.]
Описание:	Индикация ном. тока силовой части для различных нагрузочных циклов.		

Индекс: [0] = Типовая табличка
 [1] = Нагрузочный цикл с легкой перегрузкой
 [2] = Нагрузочный цикл с высокой перегрузкой
 [3] = Непрерывный режим S1
 [4] = Нагрузочный цикл S6

Зависимость: См. также: p0205

r0208 Силовая часть, номинальное напряжение сети / LT U_ном.

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Преобразователь	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	- [Вэфф.]	- [Вэфф.]	- [Вэфф.]

Описание: Индикация ном. напряжения сети силовой части.
 r0208 = 400: 380 - 480 В +/- 10 %
 r0208 = 500: 500 - 600 В +/- 10 %
 r0208 = 690: 660 - 690 В +/- 10 %
 Для базового модуля питания (BLM) действует:
 r0208 = 690 : 500 - 690 В +/- 10 %

r0209[0...4] Силовая часть, макс. ток / LT I_макс.

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 8750, 8850, 8950
	Р-группа: Преобразователь	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	- [Аэфф.]	- [Аэфф.]	- [Аэфф.]

Описание: Индикация макс. выходного тока силовой части.

Индекс: [0] = Каталог
 [1] = Нагрузочный цикл с высокой перегрузкой
 [2] = Нагрузочный цикл с легкой перегрузкой
 [3] = Нагрузочный цикл S1
 [4] = Нагрузочный цикл S6

Зависимость: См. также: p0205

r0210 Напряжение питания устройств / Напр.пит.сети

VECTOR	Изменяемо C2(2), T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: 6220, 6320
	Р-группа: Преобразователь	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	1 [В]	63000 [В]	600 [В]

Описание: Установка напряжения питающей сети устройств.
 Устройства AC/AC: ввести эффективное значение линейного напряжения сети.
 Устройства DC/AC: ввести ном. постоянное напряжение соединительной шины.

Зависимость: Установить p1254, p1294 (автоматическое определение уровней включения Vdc) = 0.
 В этом случае пороги включения регулятора Vdc_макс определяются напрямую через p0210.

Осторожно: Если напряжение сети выше, чем введенное значение, то, при определенных обстоятельствах, регулятор Vdc деактивируется автоматически, чтобы не допустить ускорения двигателя. В этом случае выводится соответствующее предупреждение.

Примеч: Установочные диапазоны для r0210 в зависимости от номинального напряжения силовой части:
 U_ном = 230 В:
 - r0210 = 200 ... 240 В (АС/АС)
 U_ном = 400 В:
 - r0210 = 380 ... 480 В (АС/АС), 510 ... 720 В (DC/АС)
 U_ном = 400 В ("книжный" формат):
 - r0210 = 380 ... 480 В (АС/АС), 510 ... 720 В, 270 ... 360 В (DC/АС)
 U_ном = 500 В:
 - r0210 = 500 ... 600 В (АС/АС), 675 ... 900 В (DC/АС)
 U_ном = 690 В:
 - r0210 = 660 ... 690 В (АС/АС), 890 ... 1035 В (DC/АС)
 Порог включения подзарядки для напряжения промежуточного контура (Vdc) вычисляется из r0210:
 $Vdc_{\text{подзарядка}} = r0210 * 0.82 * 1.35$ (АС/АС)
 $Vdc_{\text{подзарядка}} = r0210 * 0.82$ (DC/АС)
 Пороги пониженного напряжения для напряжения промежуточного контура (Vdc) вычисляются из r0210 и в зависимости от номинального напряжения силовой части:
 U_ном = 400 В:
 - U_мин = $r0210 * 0.78$ (АС/АС), $r0210 * 0.60$ (DC/АС)
 U_ном = 500 В:
 - U_мин = $r0210 * 0.76$ (АС/АС)
 U_ном = 690 В:
 - U_мин = $r0210 * 0.74$ (АС/АС), $r0210 * 0.57$ (DC/АС)

r0230 Привод, тип фильтра со стороны двигателя / Прив. тип фил.двиг			
VECTOR	Изменяемо C2(1, 2)	Рассчитано -	Ур. доступа: 1
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Преобразователь	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	4	0

Описание: Установка типа фильтра со стороны двигателя.

Параметр:
 0: Нет фильтра
 1: Дроссель двигателя
 2: Фильтр du/dt
 3: Синусоидальный фильтр Siemens
 4: Синусоидальный фильтр стороннего производителя

Зависимость: r0230 управляет следующими параметрами:
 r0230 = 1:
 --> r0233 (силовая часть, дроссель двигателя) = индуктивность фильтра
 r0230 = 3:
 --> r0233 (силовая часть, дроссель двигателя) = индуктивность фильтра
 --> r0234 (силовая часть, синусоидальный фильтр, емкость) = емкость фильтра
 --> r0290 (силовая часть, реакция на перегрузку) = блокировка уменьшения частоты импульсов
 --> r1082 (макс. число оборотов) = Fмакс. фильтр / число пар полюсов
 --> r1800 (частота импульсов) >= номинальная частота импульсов фильтра
 --> r1802 (режимы модулятора) = модуляция пространственного вектора без перемодуляции
 --> r1909 (идентификация данных двигателя, управляющее слово) = только измерение Rs
 r0230 = 4:
 --> r0290 (силовая часть, реакция на перегрузку) = блокировка уменьшения частоты импульсов
 --> r1802 (режимы модулятора) = модуляция пространственного вектора без перемодуляции
 --> r1909 (идентификация данных двигателя, управляющее слово) = только измерение Rs
 Следующие параметры должны быть установлены пользователем согласно техническому паспорту синусоидального фильтра и проверены на предмет допустимости:

--> r0233 (силовая часть, дроссель двигателя) = индуктивность фильтра
 --> r0234 (силовая часть, синусоидальный фильтр, емкость) = емкость фильтра
 --> r1082 (макс. число оборотов) = F_{макс.} фильтр / число пар полюсов
 --> r1800 (частота импульсов) >= номинальная частота импульсов фильтра
 См. также: r0233, r0234, r0290, r1082, r1800, r1802

Примеч:

Если тип фильтра не может быть выбран, то этот тип фильтра не разрешен для модуля двигателя.
 r0230 = 2:
 Силовые части формата шасси с фильтром du/dt, в зависимости от ном. частоты импульсов, могут работать только с макс. частотой импульсов в r1800 = 2.5 кГц или 4 кГц. Выходная частота ограничена до 150 Гц.
 r0230 = 3:
 Синусоидальные фильтры с ном. частотой импульсов в 1.25 или 2.5 кГц могут работать только с частотой выборки регулятора тока r0115[0] = 400 мсек, синусоидальные фильтры с ном. частотой импульсов 2 или 4 кГц с r0115[0] = 250 мсек.
 Если частоты выборки регулятора тока соответственно не установлена, то выбор синусоидального фильтра невозможен.

r0233

Силовая часть, дроссель двигателя / LT дросс.двигателя

VECTOR

Изменяемо C2(2), U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
Р-группа: Преобразователь	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
Min 0.000 [мГн]	Max 1000.000 [мГн]	Уст.по умолч. 0.000 [мГн]

Описание:

Ввод индуктивности подключенного на входе силовой части фильтра.

Зависимость:

Параметр автоматически предустанавливается при выборе фильтра через r0230, если для силовой части определен фильтр SIEMENS.

См. также: r0230

Примеч:

При выходе из быстрого ввода в эксплуатацию через r3900 = 1 значение параметра устанавливается на значение определенного фильтра SIEMENS или на ноль. Поэтому ввести значение параметра фильтра стороннего производителя вне ввода в эксплуатацию (r0010 = 0) и после выполнить вычисление регулятора (r0340 = 3).

r0234

Силовая часть, емкость синусоидального фильтра / LT син.фильтр С

VECTOR

Изменяемо C2(2), U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
Р-группа: Преобразователь	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
Min 0.000 [мкф]	Max 1000.000 [мкф]	Уст.по умолч. 0.000 [мкф]

Описание:

Ввод емкости подключенного на входе силовой части синусоидального фильтра.

Зависимость:

Параметр автоматически предустанавливается при выборе фильтра через r0230, если для силовой части определен фильтр SIEMENS.

См. также: r0230

Примеч:

Значение параметра содержит сумму всех последовательно подключенных емкостей одной фазы (кабель-земля).

При выходе из быстрого ввода в эксплуатацию через r3900 = 1 значение параметра устанавливается на значение определенного фильтра SIEMENS или на ноль. Поэтому значение параметра фильтра стороннего производителя вводится только вне ввода в эксплуатацию (r0010 = 0).

p0235	Число последовательно подключенных дросселей / Кол-во L послед.		
VECTOR	Изменяемо C2(1, 2)	Рассчитано -	Ур. доступа: 1
	Тип данн. Unsigned8	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Преобразователь	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 1	Max 3	Уст.по умолч. 1
Описание:	Кол-во подключенных на выходе силовой части дросселей.		
Зависимость:	См. также: p0230		
Осторожно:	Если число последовательно подключенных дросселей двигателя не соответствует значению параметра, то это может привести к неблагоприятной характеристике регулирования.		
Примеч:	Параметр не может быть изменен для устройств формата шасси и при p0230 = 1.		
p0249	Тип охлаждения силовой части / PU тип охлаждения		
VECTOR	Изменяемо C2(1, 2)	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Преобразователь	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 1	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка типа охлаждения для силовых частей серии устройств книжного формата Compact. Тем самым определяется, должно ли быть для этих силовых частей отключено внутреннее воздушное охлаждение и вместо него использоваться тип охлаждения "Cold-Plate".		
Параметр:	0: Внутр.возд.охлажд. 1: Cold-Plate		
Примеч:	У силовых частей серии устройств книжного формата Compact в заказном номере на 5-ой позиции стоит 4. Для всех других типов силовых частей этот параметр является irrelevantным.		
p0251[0...n]	Счетчик часов эксплуатации, вентилятор силовой части / LT возд. t_раб.		
VECTOR	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс PDS, p0120	Функц.план: -
	Р-группа: Модуляция	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0 [ч]	Max 4294967295 [ч]	Уст.по умолч. 0 [ч]
Описание:	Индикация часов эксплуатации вентилятора в силовой части. Количество часов эксплуатации в этом параметре может быть только сброшено на 0 (к примеру, после замены вентилятора).		
Зависимость:	См. также: p0252		

p0252	Макс. срок эксплуатации, вентилятор силовой части / LT возд.t_раб.мак.		
VECTOR	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Модуляция	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0 [ч]	Max 50000 [ч]	Уст.по умолч. 40000 [ч]
Описание:	Установка макс. срока эксплуатации вентилятора в силовой части. Предупреждение следует за 500 часов до этого установленного значения. При p0252 = 0 контроль деактивируется.		
Зависимость:	См. также: p0251		
Примеч:	Для устройств формата шасси макс. срок эксплуатации устанавливается в параметре силовой части через заводскую установку на 50000.		

p0260	Система охлаждения, время запуска 1 / RKA время запуска 1		
VECTOR (Система охлаждения)	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 9795
	Р-группа: Преобразователь	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0.0 [s]	Max 60.0 [s]	Уст.по умолч. 5.0 [s]
Описание:	Установка пускового периода 1 для контроля системы охлаждения после команды включения. После включения необходимо наличие следующих сигналов в течение пускового периода 1: - "Система охлаждения включена" - "Система охлаждения, проток жидкости O. K." В случае ошибки выводится соответствующее сообщение.		
Зависимость:	См. также: F49152, F49153		
Примеч:	RKA: система охлаждения		

p0261	Система охлаждения, время запуска 2 / RKA время запуска 2		
VECTOR (Система охлаждения)	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 9795
	Р-группа: Преобразователь	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0.0 [s]	Max 1200.0 [s]	Уст.по умолч. 180.0 [s]
Описание:	Установка пускового периода 2 для контроля системы охлаждения после команды включения. После включения необходимо наличие следующих сигналов в течение пускового периода 2: - "Система охлаждения, проводимость, неполадки отсутствуют" - "Система охлаждения, проводимость, предупреждения отсутствуют" В случае ошибки выводится соответствующее сообщение.		
Зависимость:	См. также: p0266 См. также: F49151, A49171		

r0262 Система охлаждения, неполадка, проводимость, время задержки / RKA провод t_задер					
VECTOR (Система охлаждения)	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3		
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 9795		
	Р-группа: Преобразователь	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -		
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1		
	Min 0.0 [s]	Max 30.0 [s]	Уст.по умолч. 0.0 [s]		
Описание:	Установка времени задержки для неполадки "Система охлаждения: проводимость, превышено предельное значение" при работе. Неполадка выводится только в том случае, если проводимость при работе превышает допустимое значение неполадки и значение остается дольше, чем установлено в этом параметре.				
Зависимость:	См. также: F49151				
r0263 Система охлаждения, неполадка, проток жидкости, время задержки / RKA проток t_зад.					
VECTOR (Система охлаждения)	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3		
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 9795		
	Р-группа: Преобразователь	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -		
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1		
	Min 0.0 [s]	Max 20.0 [s]	Уст.по умолч. 3.0 [s]		
Описание:	Установка времени задержки для неполадки "RKA: слишком маленький проток жидкости". Неполадка выводится только тогда, когда причина остается дольше, чем установлено в этом параметре.				
Зависимость:	См. также: F49153				
r0264 Система охлаждения, быстродействие / RKA быстродейств.					
VECTOR (Система охлаждения)	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3		
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 9795		
	Р-группа: Преобразователь	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -		
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1		
	Min 0.0 [s]	Max 180.0 [s]	Уст.по умолч. 30.0 [s]		
Описание:	Установка выбега системы охлаждения после команды отключения.				
r0265.0...3 ВО: Система охлаждения, управляющее слово / RKA упр.слово					
VECTOR (Система охлаждения)	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3		
	Тип данн. Unsigned8	Динамический индекс -	Функц.план: -		
	Р-группа: Команды	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -		
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1		
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -		
Описание:	Индикация управляющего слова системы охлаждения.				
Бит.поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	00	Включить систему охлаждения	Включить	Выключить	-
	01	Сообщение, преобразователь, выкл.	ВЫК	Вкл	-
	02	Квитирование неполадок	Квитирование	Нет квитирования	-
	03	Обнаружение протечек ОК	Нет протечек	Протечка	-

r0266[0...7] В1: Система охлаждения, квитирования, источник сигнала / RKA квит. ист. сиг.

VECTOR (Система охлаждения)	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32 / Binary	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	1

Описание: Установка источников сигнала для квитирований системы охлаждения.

Индекс:
 [0] = Система охлаждения включена
 [1] = Система охлаждения готова к включению
 [2] = Система охлаждения, предупреждения отсутствуют
 [3] = Система охлаждения, неполадки отсутствуют
 [4] = Система охлаждения, протечки отсутствуют
 [5] = Система охлаждения, проток жидкости ОК
 [6] = Система охлаждения, проводимость < порог неполадки
 [7] = Система охлаждения, проводимость < порог предупреждения

r0267.0...7 В0: Система охлаждения, слово состояния / RKA сл.сост.

VECTOR (Система охлаждения)	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Команды	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация слова состояния системы охлаждения.

Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	t				
	00	Система охлаждения включена	Да	Нет	-
	01	Система охлаждения готова к включению	Да	Нет	-
	02	Система охлаждения, предупреждения отсутствуют	Да	Нет	-
	03	Система охлаждения, неполадки отсутствуют	Да	Нет	-
	04	Система охлаждения, нет протечек	Да	Нет	-
	05	Система охлаждения, проток жидкости ОК	Да	Нет	-
	06	Система охлаждения, проводимость, неполадки отсутствуют	Да	Нет	9974
	07	Система охлаждения, предупреждения отсутствуют	Да	Нет	9974

Зависимость: См. также: r0266

r0278 Напряж. промежут. контура, порог пониж. напряжения, уменьшение / Vdc U_пониж уменьш

VECTOR	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Преобразователь	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-80 [В]	0 [В]	0 [В]

Описание: Установка значения, на которое уменьшается порог для срабатывания ошибки пониженного напряжения (F30003).

Зависимость: См. также: r0210, r0296
См. также: F30003

Внимание: При использовании Control Supply Module (CSM) для питания 24 В из промежуточного контура мин. длительное напряжение промежуточного контура не может быть ниже 430 В. Напряжения промежуточного контура в диапазоне 300 ... 430 В допускаются на срок до 1 мин.

Примеч: Результирующий порог отключения может быть считан в r0296 и зависит от выбранного ном. напряжения (r0210) и используемой силовой части.

r0287[0...1] Пороги замыкания на землю / Порог зам.на зем.

VECTOR	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0.0 [%]	Max 100.0 [%]	Уст.по умолч. [0] 6.0 [%] [1] 16.0 [%]

Описание: Установка порогов отключения для контроля замыкания на землю.
Установка осуществляется в процентах от макс. тока силовой части (r0209).

Индекс: [0] = Порог для блокировки импульсов
[1] = Порог для разрешения импульсов

Зависимость: См. также: F30021

Примеч: Деактивация контроля замыкания на землю:
- последовательность: --> r0287[1] = 0 --> r0287[0] = 0
- независимо от версии микропрограммного обеспечения силовой части.
Установка порогов:
- условием является мин. версия микропрограммного обеспечения 2.2 силовой части.

r0289 Силовая часть, макс. выходной ток / LTI_вых.макс.

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Индикация, сигналы	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min - [Аэфф.]	Max - [Аэфф.]	Уст.по умолч. - [Аэфф.]

Описание: Индикация актуального макс. выходного тока силовой части с учетом коэффициентов снижения характеристик.

r0290	Реакция на перегрузку силовой части / LT реак.на перегр.		
VECTOR	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: 8014
	Р-группа: Преобразователь	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 3	Уст.по умолч. 0
Описание:	<p>Установка реакции на термическую перегрузку силовой части.</p> <p>Следующие величины могут вызывать реакцию на термическую перегрузку:</p> <ul style="list-style-type: none"> - температура радиатора (r0037.0) - температура чипа (r0037.1) - перегрузка силовой части I2T (r0036) <p>Возможные меры по предотвращению термической перегрузки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - уменьшение выходного тока (управление числом оборотов/скоростью или управление моментом вращения/силой) или выходной частоты (управление U/f). - уменьшение частоты импульсов (только для управления Vektor). <p>Уменьшение, если таковое спараметрировано, всегда следует только после появления соответствующего предупреждения.</p>		
Параметр:	<p>0: Уменьшить выходной ток или выходную частоту</p> <p>1: Нет уменьшения, отключение при достижении порога перегрузки</p> <p>2: Уменьшить выход I или выход f и импульсы f (не через I2t)</p> <p>3: Уменьшить частоту импульсов (не через I2t)</p>		
Зависимость:	<p>Если в качестве выходного фильтра спараметрирован синусоидальный фильтр (p0230 = 3, 4), то могут быть выбраны только реакции без уменьшения частоты импульсов (p0290 = 0, 1).</p> <p>При наличии неполадки или предупреждения устанавливаются r2135.13 или r2135.15.</p> <p>См. также: r0036, r0037, r0108, p0108, p0230, r2135</p> <p>См. также: A05000, A05001, A07805</p>		
Осторожно:	<p>Если термическая перегрузка силовой части благодаря принятым мерам не уменьшается в достаточной степени, то всегда происходит отключение. Тем самым, силовая часть защищена независимо от установки этого параметра.</p>		
Примеч:	<p>Установка p0290 = 0, 2 имеет смысл только тогда, когда нагрузка снижается с уменьшением числа оборотов (к примеру, в приложениях с переменным моментом вращения, как для насосов или вентиляторов).</p> <p>Если в случае перегрузки граница тока и момента вращения уменьшается и из-за этого двигатель затормаживается, то возможно прохождение и запрещенных диапазонов числа оборотов (к примеру, мин. число оборотов p1080 и число оборотов пропуска p1091 ... p1094).</p> <p>Определение перегрузки I2t силовой части не влияет на реакции при p0290 = 2, 3.</p> <p>У приводов Servo или Vektor p290 не может изменяться при выбранной идентификации данных двигателя.</p>		
r0293	СО: Силовая часть, порог предупреждения, температура модели / PU Tмод_порог пред		
VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Преобразователь	Гр.ед.изм: 21_1	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min - [°C]	Max - [°C]	Уст.по умолч. - [°C]
Описание:	<p>Порог предупреждения температуры для разницы из температуры чипа и радиатора в температурной модели.</p>		
Зависимость:	<p>См. также: r0037</p> <p>См. также: F30024</p>		
Примеч:	<p>Параметр является релевантным только для силовых частей формата шасси.</p>		

r0294	Силовая часть, предупреждение при перегрузке I2t / LT I2t порог пред.		
VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 8014
	Р-группа: Преобразователь	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 10.0 [%]	Max 100.0 [%]	Уст.по умолч. 95.0 [%]
Описание:	Установка порога предупреждения для перегрузки I2t силовой части. Привод: При превышении порогового значения следует предупреждение о перегрузке и установленная в r0290 реакция. Питание: При превышении порогового значения следует только предупреждение о перегрузке.		
Зависимость:	См. также: r0036, p0290 См. также: A07805		
Примеч:	Порог неполадки I2t составляет 100 %. При превышении этого порога выводится неполадка F30005.		
r0295	Быстродействие вентилятора / Быстрод.вент.		
VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 1
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Преобразователь	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0 [s]	Max 600 [s]	Уст.по умолч. 0 [s]
Описание:	Установка быстродействия вентилятора после отключения импульсов для силовой части.		
Примеч:	Выбег вентилятора при определенных обстоятельствах может превышать установленный (к примеру, при слишком высокой температуре радиатора). При значениях меньше 1 сек для вентилятора действует быстродействие в 1 сек.		
r0296	Напряжение промежуточного контура, порог пониженного напряжения / Vdc U_пониж_порог		
VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Преобразователь	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min - [V]	Max - [V]	Уст.по умолч. - [V]
Описание:	Если напряжение промежуточного контура становится ниже указанного здесь порога, то происходит отключение модуля двигателя из-за пониженного напряжения промежуточного контура (F30003).		
Зависимость:	См. также: r0278 См. также: F30003		
Примеч:	Для устройств "книжного" формата действует: порог пониженного напряжения может быть уменьшен с r0278.		

r0297	Порог перенапряжения промежуточного контура / Vdc U_выс._порог		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. Unsigned16	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 2 Функц.план: 8750, 8760, 8850, 8864, 8950, 8964
	Р-группа: Преобразователь Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min - [В]	Max - [В]	Уст.по умолч. - [В]
Описание:	Если напряжение промежуточного контура становится выше указанного здесь порога, то происходит отключение из-за перенапряжения промежуточного контура.		
Зависимость:	См. также: F30002		

r0300[0...n]	Выбор типа двигателя / Выбор типа двиг.		
VECTOR	Изменяемо C2(1, 3) Тип данн. Integer16	Рассчитано - Динамический индекс MDS, p0130	Ур. доступа: 1 Функц.план: 6310
	Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 10001	Уст.по умолч. 0
Описание:	<p>Выбор типа двигателя или старт загрузки параметров двигателя для двигателя с DRIVE-CLiQ (p0300 = 10000 или 10001, при наличии второго блока данных).</p> <p>При p0300 < 10000 действует: первая цифра значения параметра всегда описывает основной тип двигателя и соответствует относящемуся к списку двигателей двигателю стороннего производителя:</p> <p>1 = круговой асинхронный двигатель 2 = круговой синхронный двигатель 3 = линейный асинхронный двигатель (зарезервировано) 4 = линейный синхронный двигатель 5 = синхронный двигатель с внешним возбуждением 7 = двигатель SIEMOSYN 8 = реактивный синхронный двигатель</p> <p>Ввод типовой информации необходим для фильтрации спец. для двигателя параметров и для оптимизации рабочих характеристик. К примеру, для синхронных двигателей не используется и не индицируется коэффициент мощности (p0308) (в BOP/AOP).</p>		
Параметр:	0: Нет двигателя 1: Асинхронный двигатель (круговой) 2: Синхронный двигатель (круговой, пост. магниты) 5: Синхронный двигатель (с внешним возбуждением) 7: SIEMOSYN двигатель 8: Двигатель с магнитными сопротивлениями 11: 1LA1 стандартный асинхронный двигатель 12: 1LE2 стандартный асинхронный двигатель (NEMA) 15: 1LA5 стандартный асинхронный двигатель 16: 1LA6 стандартный асинхронный двигатель 17: 1LA7 стандартный асинхронный двигатель 18: 1LA8 / 1PQ8 стандартный асинхронный двигатель 102: 1PH2 асинхронный двигатель 104: 1PH4 асинхронный двигатель 107: 1PH7 асинхронный двигатель 108: 1PH8 асинхронный двигатель 134: 1PM4 асинхронный двигатель 136: 1PM6 асинхронный двигатель 166: 1PL6 асинхронный двигатель 283: 1FW3 синхронный двигатель 10000: Двигатель с DRIVE-CLiQ 10001: Двигатель с DRIVE-CLiQ 2-ой блок данных		

- Зависимость:** Двигатели выбора 206, 236, 237 не могут использоваться (и как двигатель с DRIVE-CLiQ).
 r0300 = 5 не может быть выбрано для SINAMICS G.
 При изменении типа двигателя кодový номер в r0301 при необходимости сбрасывается на 0.
 Выбор r0300 = 12 возможен только для r0100 = 1 (NEMA).
 При выборе типа двигателя из серии 1LA5 и 1LA7 параметры r0335, r0626, r0627 и r0628 температурной модели двигателя предустанавливаются в зависимости от r0307 и r0311.
 См. также: r0301
-  **Осторожно:** Синхронный двигатель с возбуждением постоянными магнитами не может использоваться с датчиком SSI без дорожки HTL/TTL.
 Синхронный двигатель с независимым возбуждением может работать с датчиком SSI только в том случае, когда он используется как второй датчик, а датчик HTL/TTL как первый датчик.
- Осторожно:** Если выбирается списочный двигатель (r0300 >= 100) и соответствующий кодový номер двигателя (r0301), то параметры, относящиеся к этому списку, не могут быть изменены (защита записи). Защита записи отменяется при изменении типа двигателя r0300 на подходящий к r0301 двигатель стороннего производителя (к примеру, r0300 = 2 для r0301 = 2xxxx).
- Внимание:** Список кодов двигателей/кодов датчиков см. следующую литературу:
 SINAMICS S120/S150 Справочник по параметрированию
 Для двигателей серии 1PQ8 (r0300 = 18) установить тип вентилятора r0335 = 5.
- Примеч:** При r0300 = 10000 параметры двигателя для двигателя с DRIVE-CLiQ загружаются автоматически, при r0300 = 10001 - параметры двигателя второго блока данных (при наличии).
 Если тип двигателя не выбирается (r0300 = 0), то выход из ввода в эксплуатацию привода невозможен.
 Тип двигателя со значением выше r0300 >= 100 описывает двигатели, для которых имеется список параметров двигателя.
 Типы двигателя со значением ниже r0300 < 100 соответствуют выбору двигателя стороннего производителя. Тем самым, при соответствующем выборе параметры двигателя предустанавливаются с установками для двигателя стороннего производителя.
 Это же относится и к параметрам для двигателя с DRIVE-CLiQ. В этом случае для отмены защиты записи r0300 может быть установлен только на значение r0300 = 10000, или 10001 (загрузка параметров двигателя) или на соответствующий тип двигателя стороннего производителя (первая цифра кодového номера двигателя).

r0301[0...n] Выбор кодového номера двигателя / Выбор код. ? двиг.

VECTOR	Изменяемо C2(1, 3), U Тип данн. Unsigned16	Рассчитано - Динамический индекс MDS, r0130	Ур. доступа: 1 Функц.план: -
	Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: FEM	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 65535	Уст.по умолч. 0

- Описание:** Параметр служит для выбора двигателя из списка параметров двигателя.
 При изменении кодového номера (кроме как на значение 0) все параметры двигателя предустанавливаются из внутренних списков параметров.
- Зависимость:** Могут быть установлены только кодové номера двигателей, соответствующие выбранному в r0300 типу двигателя. Для двигателей типов 1PH2, 1PH4, 1PH7, 1PM4, 1PM6, 1FT6 возможны и кодové номера, четвертая десятичная позиция которых выше на значение 1 или 2, чем подходящий тип двигателя в r0300. Для двигателей 1FE1 третья десятичная позиция может быть выше на значение 1.
 См. также: r0300
- Внимание:** Список для кодов двигателя/датчика см. следующую литературу:
 SINAMICS S120/S150 Руководство Списки
- Примеч:** Кодový номер двигателя может быть изменен только после выбора подходящего списочного двигателя в r0300.
 Для двигателя с DRIVE-CLiQ изменение r0301 невозможно. В этом случае r0301 автоматически записывается на кодový номер загруженных параметров двигателя (r0302), если устанавливается r0300 = 10000.
 При выборе списочного двигателя (r0300 >= 100) выход из ввода в эксплуатацию привода возможен только при выборе кодového номера.

r0302[0...n]	Кодовый номер двигателя с DRIVE-CLiQ / Код двиг. с DLQ			
VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 2	
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс MDS, p0130	Функц.план: -	
	Р-группа: Двигатель	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -	
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1	
	Min	Max	Уст.по умолч.	
	-	-	-	
Описание:	Индикация кодового номера двигателя из сохраненных данных двигателя с DRIVE-CLiQ.			
Примеч:	Выход из ввода в эксплуатацию привода возможен только при совпадении загруженного кодового номера (r0302) с сохраненным кодовым номером (r0301). В случае разных номеров заново загрузить блок данных двигателя с помощью r0300 = 10000. Данные двигателя всегда ожидаются от первого датчика, согласованного с блоками данных привода (см. r0187 = датчик, 1-номер блока данных).			
r0303[0...n]	Двигатель, слово состояния двигателя сDRIVE-CLiQ / Дв.сл.сос.Drv-CLiQ			
VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 2	
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс MDS, p0130	Функц.план: -	
	Р-группа: Двигатель	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -	
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1	
	Min	Max	Уст.по умолч.	
	-	-	-	
Описание:	Индикация словая состояния автоматической регистрации параметров двигателя с DRIVE-CLiQ.			
Бит.поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал FP
	t			
	00	Блоки данных двигателя	Два	один -
	01	Тип подключения двигателя	Треугольн	Звезда -
r0304[0...n]	Номинальное напряжение двигателя / Двиг. U_ном.			
VECTOR	Изменяемо C2(1, 3)	Рассчитано -	Ур. доступа: 1	
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс MDS, p0130	Функц.план: 6300, 6724	
	Р-группа: Двигатель	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -	
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1	
	Min	Max	Уст.по умолч.	
	0 [Вэфф.]	20000 [Вэфф.]	0 [Вэфф.]	
Описание:	Установка ном. напряжения двигателя (шильдик).			
Зависимость:	См. также: r0349			
Осторожно:	Для двигателей из списка двигателей (r0301) этот параметр предустанавливается автоматически. При выборе двигателя из списка изменение этого параметра невозможно (защита записи). Для отмены защиты записи учитывать информацию в r0300.			
Примеч:	При вводе значения параметра учитывать тип подключения двигателя (звезда/треугольник). Параметр при первичном вводе в эксплуатацию асинхронного двигателя предустанавливается на подходящее к силовой части значение в зависимости от r0100.			

р0305[0...n] Номинальный ток двигателя / Двиг. I_ном.			
VECTOR	Изменяемо C2(1, 3) Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс MDS, р0130	Ур. доступа: 1 Функц.план: 6300
	Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [Аэфф.]	Max 10000.00 [Аэфф.]	Уст.по умолч. 0.00 [Аэфф.]
Описание:	Установка ном. тока двигателя (шильдик).		
Зависимость:	См. также: р0349		
Осторожно:	Для двигателей из списка двигателей (р0301) этот параметр предустанавливается автоматически. При выборе двигателя из списка изменение этого параметра невозможно (защита записи). Для отмены записи записи учитывать информацию в р0300.		
Внимание:	Если р0305 изменяется при быстром вводе в эксплуатацию (р0010 = 1), то макс. ток р0640 соответственно предустанавливается. Это не относится к вводу в эксплуатацию двигателя (р0010 = 3). При превышении номинальным током двигателя двойного макс. тока преобразователя (r0209), макс. ток уменьшается из-за непропорционально возросших гармоник тока (r0067).		
Примеч:	При вводе значения параметра учитывать тип подключения двигателя (звезда/треугольник). Параметр при первичном вводе в эксплуатацию асинхронного двигателя предустанавливается на подходящее к силовой части значение в зависимости от р0100.		

р0306[0...n] Кол-во подключенных параллельно двигателей / Кол-во двиг.			
VECTOR	Изменяемо C2(1, 3) Тип данн. Unsigned8	Рассчитано - Динамический индекс MDS, р0130	Ур. доступа: 1 Функц.план: -
	Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: FEM	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 1	Max 20	Уст.по умолч. 1
Описание:	Число работающих с одним блоком данных двигателя параллельно двигателей. В зависимости от введенного числа двигателей, вычисляется резервный двигатель. Для подключенных параллельно двигателей учитывать следующее: Следующие данные шильдика должны быть введены только для одного двигателя: - сопротивления и индуктивности: р0350 ... р0361 - токи: р0305, р0320, р0323, р0325, р0329, р0389, р0390, р0391, р0392 - мощности: р0307 - массы/инерции: р0341, р0344 Все другие параметры учитывают резервный двигатель (к примеру, r0331, r0333).		
Зависимость:	См. также: r0331		
Осторожно:	Используемые для параллельного подключения двигателя должны быть одного типа и одного размера (идентичный заказной номер (MLFB)). Необходимо соблюдение правил монтажа для параллельного подключения двигателей! Особенно у синхронных двигателей положение полюсов жестко соединенных механически двигателей должно быть идентичным. Кол-во установленных двигателей должно соответствовать количеству фактически подключенных по параллельной схеме двигателей. После изменения р0306 обязательно согласовать параметры управления (к примеру, посредством автоматического вычисления с р0340 = 1).		
 Осторожно:	Параллельное подключение синхронных двигателей с возбуждением от постоянных магнитов или синхронных двигателей с независимым возбуждением или синхронных реактивных двигателей запрещено. Синхронные двигатели и синхронные реактивные двигатели, не соединенные жестко друг с другом, выравниваются при включении импульсов. Если двигатели подвергаются различной нагрузке, то между двигателями существуют уравнительные токи.		

- Внимание:** Если r0306 изменяется при быстром вводе в эксплуатацию (r0010 = 1), то макс. ток r0640 соответственно предустанавливается. Этого не происходит в рамках ввода в эксплуатацию двигателя (r0010 = 3).
- Примеч:** В случае более 10 одинаковых подключенных параллельно двигателей имеет смысл только работа с характеристикой U/f.

r0307[0...n]	Ном. мощность двигателя / Двиг. P_ном.		
VECTOR	Изменяемо C2(1, 3) Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс MDS, r0130	Ур. доступа: 1 Функц.план: -
	Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 14_6	Выб.ед.изм.: r0100 Эксперт.список: 1
	Min -100000.00 [кВт]	Max 100000.00 [кВт]	Уст.по умолч. 0.00 [кВт]
Описание:	Установка ном. мощности двигателя (шильдик).		
Зависимость:	Приводы IEC (r0100 = 0): единица кВт Приводы NEMA (r0100 = 1): единица лс См. также: r0100		
Осторожно:	Для двигателей из списка двигателей (r0301) этот параметр предустанавливается автоматически. При выборе двигателя из списка изменение этого параметра невозможно (защита записи). Для отмены защиты записи учитывать информацию в r0300.		
Примеч:	Параметр предустанавливается при первичном вводе в эксплуатацию асинхронного двигателя на подходящее к силовой части значение и в зависимости от r0100. Для генераторов необходимо ввести отрицательную номинальную мощность.		

r0308[0...n]	Ном. коэффициент мощности двигателя / Двиг. cos_phi_ном.		
VECTOR	Изменяемо C2(1, 3) Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс MDS, r0130	Ур. доступа: 1 Функц.план: -
	Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: PEM, REL	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.000	Max 1.000	Уст.по умолч. 0.000
Описание:	Установка коэффициента ном. мощности двигателя (cos phi, шильдик). При значении параметра 0.000 происходит внутреннее вычисление коэффициента мощности и индикация его в r0332.		
Зависимость:	Параметр имеется только для двигателей IEC (r0100 = 0). См. также: r0100, r0309, r0332		
Осторожно:	Для двигателей из списка двигателей (r0301) этот параметр предустанавливается автоматически. При выборе двигателя из списка изменение этого параметра невозможно (защита записи). Для отмены защиты записи учитывать информацию в r0300.		
Примеч:	Для синхронных двигателей (r0300 = 2xx) параметр не используется. Параметр предустанавливается при первичном вводе в эксплуатацию на подходящее к силовой части значение и в зависимости от r0100.		

p0309[0...n]	Ном. кпд двигателя / Двиг. eta_ном.		
VECTOR	Изменяемо C2(1, 3) Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс MDS, p0130	Ур. доступа: 1 Функц.план: -
	Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: PEM, REL	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.0 [%]	Max 99.9 [%]	Уст.по умолч. 0.0 [%]
Описание:	Установка коэффициента ном. кпд двигателя (шильдик). При значении параметра 0.0 происходит внутреннее вычисление коэффициента мощности и индикация его в r0332.		
Зависимость:	Параметр имеется только для двигателей NEMA (p0100 = 1). См. также: p0100, p0308, r0332		
Осторожно:	Для двигателей из списка двигателей (p0301) этот параметр предустанавливается автоматически. При выборе двигателя из списка изменение этого параметра невозможно (защита записи). Для отмены защиты записи учитывать информацию в p0300.		
Примеч:	Для синхронных двигателей (p0300 = 2xx) параметр не используется. Параметр предустанавливается при первичном вводе в эксплуатацию на подходящее к силовой части значение и в зависимости от p0100.		

p0310[0...n]	Ном. частота двигателя / Двиг. f_ном.		
VECTOR	Изменяемо C2(1, 3) Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс MDS, p0130	Ур. доступа: 1 Функц.план: 6300
	Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [Гц]	Max 3000.00 [Гц]	Уст.по умолч. 0.00 [Гц]
Описание:	Установка ном. частоты двигателя (шильдик).		
Зависимость:	Число пар полюсов (r0313) автоматически вычисляется заново при изменении параметра (вместе с r0311), если r0314 = 0. Номинальная частота ограничивается до значений между 1.00 Гц и 650.00 Гц. См. также: r0311, r0313, r0314		
Осторожно:	Для двигателей из списка двигателей (p0301) этот параметр предустанавливается автоматически. При выборе двигателя из списка изменение этого параметра невозможно (защита записи). Для отмены защиты записи учитывать информацию в p0300.		
Внимание:	Если r0310 изменяется при быстром вводе в эксплуатацию (p0010 = 1), то макс. число оборотов p1082, которое также относится к быстрому вводу в эксплуатацию, соответственно предустанавливается. Это не относится к вводу в эксплуатацию двигателя (p0010 = 3).		
Примеч:	Параметр предустанавливается при первичном вводе в эксплуатацию асинхронного двигателя на подходящее к силовой части значение и в зависимости от p0100.		

r0311[0...n] Номинальная скорость двигателя / Двиг. п_ном.			
VECTOR	Изменяемо C2(1, 3) Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс MDS, r0130	Ур. доступа: 1 Функц.план: -
	Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.0 [1/мин]	Max 210000.0 [1/мин]	Уст.по умолч. 0.0 [1/мин]
Описание:	Установка ном. числа оборотов двигателя (шильдик). Для VECTOR действует (r0107): При r0311 = 0 ном. пробуксовка асинхронных двигателей вычисляется и индицируется в r0330. Правильный ввод ном. числа оборотов двигателя прежде всего необходим для управления Vektor и компенсации пробуксовки для управления U/f.		
Зависимость:	При изменении r0311 и при r0314 = 0 кол-во пар полюсов (r0313) автоматически вычисляется заново. См. также: r0310, r0313, r0314		
Осторожно:	Для двигателей из списка двигателей (r0301) этот параметр предустанавливается автоматически. При выборе двигателя из списка изменение этого параметра невозможно (защита записи). Для отмены защиты записи учитывать информацию в r0300.		
Внимание:	Если r0311 изменяется при быстром вводе в эксплуатацию (r0010 = 1), то макс. число оборотов r1082, которое также относится к быстрому вводу в эксплуатацию, соответственно предустанавливается. Это не относится к вводу в эксплуатацию двигателя (r0010 = 3).		
Примеч:	Параметр предустанавливается при первичном вводе в эксплуатацию асинхронного двигателя на подходящее к силовой части значение и в зависимости от r0100.		
r0313[0...n] Двигатель, акт. число пар полюсов (или вычисленное) / Дв.ак.чис.пар пол.			
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. Unsigned8	Рассчитано - Динамический индекс MDS, r0130	Ур. доступа: 2 Функц.план: 1690
	Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -
Описание:	Индикация кол-ва пар полюсов двигателя. Значение используется для внутренних вычислений. Значения: r0313 = 1: 2-полюсный двигатель r0313 = 2: 4-полюсный двигатель и т.д.		
Зависимость:	При r0314 > 0 введенное значение индицируется в r0313. При r0314 = 0 кол-во пар полюсов (r0313) автоматически вычисляется из ном. мощности (r0307), ном. частоты (r0310) и ном. числа оборотов (r0311). См. также: r0307, r0310, r0311, r0314		
Примеч:	Кол-во пар полюсов при автоматическом вычислении устанавливается на значение 2, если ном. число оборотов или ном. частоты равны нулю.		

r0314[0...n]	Двигатель - число пар полюсов / Двиг.чис.пар пол.		
VECTOR	Изменяемо C2(1, 3) Тип данн. Unsigned8	Рассчитано - Динамический индекс MDS, r0130	Ур. доступа: 2 Функц.план: -
	Р-группа: Двигатель Не для двиг.типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 255	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка кол-ва пар полюсов двигателя. Значения: r0314 = 1: 2-полюсный двигатель r0314 = 2: 4-полюсный двигатель и т.д.		
Зависимость:	При r0314 = 0 кол-во пар полюсов автоматически вычисляется из ном. частоты (r0310) и ном. числа оборотов (r0311) и индицируется в r0313.		
Внимание:	Если r0314 изменяется при быстром вводе в эксплуатацию (r0010 = 1), то макс. число оборотов r1082, которое также относится к быстрому вводу в эксплуатацию, предустанавливается соответственно. Этого не происходит в рамках ввода в эксплуатацию двигателя (r0010 = 3). Для асинхронных двигателей ввод значения необходимо только тогда, когда вводятся номинальные параметры генератора и из-за этого получается негативная ном. пробуксовка. В этом случае кол-во пар полюсов в r0313 ниже на 1 и должно быть исправлено вручную.		
r0316[0...n]	Постоянная момента вращения двигателя / Двиг. кТ		
VECTOR	Изменяемо C2(1, 3), U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс MDS, r0130	Ур. доступа: 2 Функц.план: 6721
	Р-группа: Двигатель Не для двиг.типа: ASM, REL, FEM	Гр.ед.изм: 28_1	Выб.ед.изм.: r0100 Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [Нм/А]	Max 100.00 [Нм/А]	Уст.по умолч. 0.00 [Нм/А]
Описание:	Установка постоянной момента вращения синхронного двигателя. r0316 = 0: постоянная момента вращения вычисляется из данных двигателя. r0316 > 0: установленное значение используется как постоянная момента вращения.		
Зависимость:	См. также: r0334		
Осторожно:	Для двигателей из списка двигателей (r0301) этот параметр предустанавливается автоматически. При выборе двигателя из списка изменение этого параметра невозможно (защита записи). Для отмены защиты записи учитывать информацию в r0300.		
Примеч:	Для асинхронных двигателей (r0300 = 1xx) параметр не используется.		
r0318[0...n]	Ток двигателя в состоянии покоя / Двиг. I_пок.		
VECTOR	Изменяемо C2(3) Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс MDS, r0130	Ур. доступа: 4 Функц.план: 8017
	Р-группа: Двигатель Не для двиг.типа: ASM, REL, FEM	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [Аэфф.]	Max 10000.00 [Аэфф.]	Уст.по умолч. 0.00 [Аэфф.]
Описание:	Установка тока состояния покоя для синхронных двигателей (r0300 = 2xx).		
Осторожно:	Для двигателей из списка двигателей (r0301) этот параметр предустанавливается автоматически. При выборе двигателя из списка изменение этого параметра невозможно (защита записи). Для отмены защиты записи учитывать информацию в r0300.		

Примеч: Параметр используется для контроля I2t двигателя (см. p0611).
Для асинхронных двигателей (p0300 = 1xx) параметр не используется.

p0320[0...n] Ном. ток намагничивания/ток короткого замыкания двигателя / Двиг. ном. Iподмагн.			
VECTOR	Изменяемо C2(3), U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс MDS, p0130	Ур. доступа: 3 Функц.план: 5722
	Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: REL, FEM	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.000 [Аэфф.]	Max 5000.000 [Аэфф.]	Уст.по умолч. 0.000 [Аэфф.]
Описание:	Асинхронные двигатели: Установка ном. тока намагничивания двигателя. При p0320 = 0.000 происходит внутреннее вычисление тока намагничивания и индикация его в r0331. Синхронные двигатели: Установка ном. тока короткого замыкания двигателя.		
Осторожно:	Для двигателей из списка двигателей (p0301) этот параметр предустанавливается автоматически. При выборе двигателя из списка изменение этого параметра невозможно (защита записи). Для отмены защиты записи учитывать информацию в p0300.		
Примеч:	Ток намагничивания p0320 у асинхронных двигателей (не у списочных двигателей) сбрасывается, если выход из быстрого ввода в эксплуатацию выполняется с r3900 > 0. VECTOR: если ток намагничивания p0320 у асинхронных двигателей изменяется вне ввода в эксплуатацию (p0010 > 0), то основная индуктивность p0360 изменяется таким образом, что эдс r0337 остается постоянной.		

p0322[0...n] Макс. число оборотов двигателя / Двиг. n_макс.			
VECTOR	Изменяемо C2(1, 3) Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс MDS, p0130	Ур. доступа: 2 Функц.план: -
	Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.0 [1/мин]	Max 210000.0 [1/мин]	Уст.по умолч. 0.0 [1/мин]
Описание:	Установка макс. числа оборотов двигателя.		
Зависимость:	См. также: p1082		
Осторожно:	Для двигателей из списка двигателей (p0301) этот параметр предустанавливается автоматически. При выборе двигателя из списка изменение этого параметра невозможно (защита записи). Для отмены защиты записи учитывать информацию в p0300.		
Внимание:	Если p0322 изменяется при быстром вводе в эксплуатацию (p0010 = 1), то макс. число оборотов p1082, которое также относится к быстрому вводу в эксплуатацию, соответственно предустанавливается. Это не относится к вводу в эксплуатацию двигателя (p0010 = 3).		

p0323[0...n] Макс. ток двигателя / Двиг. I_макс.			
VECTOR	Изменяемо C2(1, 3) Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс MDS, p0130	Ур. доступа: 3 Функц.план: 5722
	Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: ASM, FEM	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [Аэфф.]	Max 20000.00 [Аэфф.]	Уст.по умолч. 0.00 [Аэфф.]
Описание:	Установка макс. разрешенного тока двигателя (к примеру, ток размагничивания для синхронного двигателя).		

- Осторожно:** Для двигателей из списка двигателей (p0301) этот параметр предустанавливается автоматически. При выборе двигателя из списка изменение этого параметра невозможно (защита записи). Для отмены защиты записи учитывать информацию в p0300.
- Внимание:** Если p0323 изменяется при быстром вводе в эксплуатацию (p0010 = 1), то макс. ток p0640 соответственно предустанавливается. Этого не происходит в рамках ввода в эксплуатацию двигателя (p0010 = 3).
- Примеч:** Для асинхронных двигателей при установке p0323 = 0 параметр не действует. Для синхронных двигателей параметр не действует, если вводится значение 0.0. Выбираемая пользователем граница тока вводится в p0640.

p0325[0...n] Ток идентификации положения полюса двигателя, 1-ая фаза / Дв. ID пол. I 1-фаза

VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс MDS, p0130	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: ASM, REL, FEM	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.000 [Аэфф.]	Max 10000.000 [Аэфф.]	Уст.по умолч. 0.000 [Аэфф.]

- Описание:** Установка тока для 1-ой фазы двухступенчатого метода для идентификации положения полюса. Ток 2-ой фазы устанавливается в p0329. Двухступенчатый метод выбирается с p1980 = 4, 5.
- Зависимость:** См. также: p0329, p1980, p1982, r1984, r1985, r1987, p1990
- Внимание:** При изменении кода двигателя (p0301) p0325 может быть не предустановлен. Предустановка p0325 может быть осуществлена через p0340 = 3.
- Примеч:** Значение автоматически предустанавливается при следующих событиях:
- при p0325 = 0 и автоматическом вычислении параметров регулирования (p0340 = 1, 2, 3).
- при быстром вводе в эксплуатацию (p3900 = 1, 2, 3).

p0327[0...n] Оптимальный угол нагрузки двигателя / Дв. phi_нагр.опт.

VECTOR	Изменяемо C2(3), U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс MDS, p0130	Ур. доступа: 3 Функц.план: 5722, 6721
	Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: ASM, REL, FEM	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.0 [°]	Max 135.0 [°]	Уст.по умолч. 90.0 [°]

- Описание:** Установка оптимального угла выбега ротора для синхронных двигателей с реактивным моментом (к примеру, двигателей 1FE ...). Для асинхронных двигателей этот параметр не имеет значения. SERVO: угол выбега ротора измеряется при 1.5-кратном ном. токе двигателя. VECTOR: угол выбега ротора измеряется ном. токе двигателя.
- Осторожно:** Для двигателей из списка двигателей (p0301) этот параметр предустанавливается автоматически. При выборе двигателя из списка изменение этого параметра невозможно (защита записи). Для отмены защиты записи учитывать информацию в p0300.
- Примеч:** Для синхронных двигателей без реактивного момента должен быть установлен угол в 90 градусов.

r0328[0...n]	Постоянная момента магнитного сопротивления двигателя / Дв. kT_магн.сопр.		
VECTOR	Изменяемо C2(3), U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс MDS, p0130	Ур. доступа: 3 Функц.план: 6721
	Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: ASM, REL, FEM	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min - 1000.00 [мГн]	Max 1000.00 [мГн]	Уст.по умолч. 0.00 [мГн]
Описание:	Установка постоянной реактивного момента для синхронных двигателей с реактивным моментом (к примеру, двигателей 1FE ...).		
Осторожно:	Для двигателей из списка двигателей (p0301) этот параметр предустанавливается автоматически. При выборе двигателя из списка изменение этого параметра невозможно (защита записи). Для отмены защиты записи учитывать информацию в r0300.		
Примеч:	Для синхронных двигателей без реактивного момента должно быть установлено значение 0.		
r0329[0...n]	Ток идентификации положения полюса двигателя / Дв. PoIID ток		
VECTOR	Изменяемо C2(3), U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс MDS, p0130	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: ASM, REL, FEM	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [Аэфф.]	Max 10000.00 [Аэфф.]	Уст.по умолч. 0.00 [Аэфф.]
Описание:	Установка тока для идентификации положения полюса. При двухступенчатом методе здесь устанавливается ток для 2-ой фазы.		
Зависимость:	См. также: r0325, p1980, p1982, r1984, r1985, r1987, p1990		
Осторожно:	Для двигателей из списка двигателей (p0301) этот параметр предустанавливается автоматически. При выборе двигателя из списка изменение этого параметра невозможно (защита записи). Для отмены защиты записи учитывать информацию в r0300.		
r0330[0...n]	Ном. пробуксовка двигателя / Ном. пробукс.двиг.		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс MDS, p0130	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: PEM, REL, FEM	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min - [Гц]	Max - [Гц]	Уст.по умолч. - [Гц]
Описание:	Индикация ном. пробуксовки двигателя.		
Зависимость:	Ном. пробуксовка вычисляется из ном. частоты, ном. числа оборотов и числа пар полюсов. См. также: r0310, p0311, r0313		
Примеч:	Для синхронных двигателей (p0300 = 2xx) параметр не используется.		

r0331[0...n]	Актуальный ток возбуждения/ток короткого замыкания двигателя / Дв. I_{намаг. ном. акт.}		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: REL, FEM Min - [Аэфф.]	Рассчитано - Динамический индекс MDS, r0130 Гр.ед.изм: - Max - [Аэфф.]	Ур. доступа: 3 Функц.план: 5722, 6722, 6724 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. - [Аэфф.]
Описание:	Асинхронный двигатель: Индикация ном. тока намагничивания из r0320. При r0320 = 0 индицируется вычисленный ток намагничивания. Синхронный двигатель: индикация ном. тока короткого замыкания из r0320.		
Зависимость:	Если r0320 не вводится, то параметр вычисляется из параметров шильдика.		
Примеч:	В многодвигательном режиме r0331 по сравнению с r0320 увеличивается на коэффициент r0306.		
r0332[0...n]	Ном. коэффициент мощности двигателя / Двиг. cos_phi_ном.		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: PEM, REL Min -	Рассчитано - Динамический индекс MDS, r0130 Гр.ед.изм: - Max -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. -
Описание:	Индикация ном. коэффициента мощности для асинхронных двигателей. Для двигателей IEC действует (r0100 = 0): При r0308 = 0 индицируется вычисленный коэффициент мощности. При r0308 > 0 индицируется это значение. Для двигателей NEMA действует (r0100 = 1): При r0309 = 0 индицируется вычисленный коэффициент мощности. При r0309 > 0 это значение пересчитывается в коэффициент мощности и индицируется.		
Зависимость:	Если r0308 не вводится, то параметр вычисляется из параметров шильдика.		
Примеч:	Для синхронных двигателей (r0300 = 2xx) параметр не используется.		
r0333[0...n]	Номинальный момент двигателя / Двиг. M_ном.		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: - Min - [Нм]	Рассчитано - Динамический индекс MDS, r0130 Гр.ед.изм: 7_4 Max - [Нм]	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: r0100 Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. - [Нм]
Описание:	Индикация ном. момента вращения двигателя.		
Примеч:	Для асинхронных и реактивных синхронных двигателей r0333 вычисляется из r0307 и r0311. Для синхронных двигателей r0333 вычисляется из r0305, r0316, r0327 и r0328. Результат может отличаться от введенного в r0312 значения. Если r0316 = 0, то индицируется r0333 = r0312. В многодвигательном режиме r0333 увеличивается по сравнению с ном. моментом вращения отдельного двигателя на коэффициент r0306.		

r0334[0...n]	Актуальная постоянная момента вращения двигателя / Двиг. кТ акт.		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс MDS, p0130	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: ASM, REL, FEM	Гр.ед.изм: 28_1	Выб.ед.изм.: p0100 Эксперт.список: 1
	Min - [Нм/А]	Max - [Нм/А]	Уст.по умолч. - [Нм/А]
Описание:	Индикация используемой постоянной момента вращения синхронного двигателя.		
Зависимость:	См. также: p0316		
Примеч:	Для асинхронных двигателей (p0300 = 1xx) параметр не используется. Для синхронных двигателей индицируется параметр r0334 = p0316. При p0316 = 0 r0334 вычисляется из p0305 и p0312.		
r0335[0...n]	Тип охлаждения двигателя / Тип охл.двигателя		
VECTOR	Изменяемо C2(1, 3), T Тип данн. Integer16	Рассчитано - Динамический индекс MDS, p0130	Ур. доступа: 1 Функц.план: -
	Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: PEM, REL, FEM	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 128	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка используемой системы охлаждения двигателя.		
Параметр:	0: Самоохлаждение 1: Форсированное охлаждение 2: Жидкостное охлаждение 4: Самоохлаждение и внутренний вентилятор 5: Форсированное охлаждение и внутренний вентилятор 6: Жидкостное охлаждение и внутренний вентилятор 128: Нет вентилятора		
Зависимость:	Для двигателей серии 1LA5 и 1LA7 (см. p0300) параметр предустанавливается в зависимости от p0307 и p0311.		
Осторожно:	Для двигателей из списка двигателей (p0301) этот параметр предустанавливается автоматически. При выборе двигателя из списка изменение этого параметра невозможно (защита записи). Для отмены защиты записи учитывать информацию в p0300.		
Примеч:	Параметр влияет на температурную модель 3-х масс двигателя. Двигатели серии 1LA1 и 1LA8 характеризуются внутренним вентилятором ротора. Эта "внутренняя вентиляция" находится внутри корпуса двигателя и не видна. Прямой воздухообмен с окружением двигателя не осуществляется. Для двигателей серии 1PQ8 установить p0335 = 5, т.к. эти двигатели имеют принудительную вентиляцию. Двигатели серии 1LA7 и типового размера 56 работают без вентилятора.		
r0336[0...n]	Актуальная ном. частота двигателя / Двиг. f_ном. акт.		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс MDS, p0130	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min - [Гц]	Max - [Гц]	Уст.по умолч. - [Гц]
Описание:	Индикация ном. частоты двигателя. При p0310 > 0 это значение индицируется.		
Зависимость:	См. также: p0311, p0314		

Примеч: При r0310 = 0 или для синхронных двигателей ном. частота двигателя r0336 вычисляется из ном. числа оборотов и числа пар полюсов.
При r0310 > 0 индицируется это значение (не для синхронных двигателей).

r0337[0...n]	Ном. эдс двигателя / Ном. эдс двигателя		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс MDS, p0130	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: REL	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min - [Вэфф.]	Max - [Вэфф.]	Уст.по умолч. - [Вэфф.]
Описание:	Индикация номинальной эдс двигателя.		
Примеч:	эдс: электродвижущая сила		

r0339[0...n]	Номинальное напряжение двигателя / Двиг. U_ном.		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс MDS, p0130	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: REL	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min - [Вэфф.]	Max - [Вэфф.]	Уст.по умолч. - [Вэфф.]
Описание:	Индикация ном. напряжения двигателя.		
Примеч:	Для асинхронных двигателей (r0300 = 1xx) параметр устанавливается на r0304. Для синхронных двигателей индицируется параметр r0339 = r0304. Если r0304 = 0, то r0339 вычисляется из r0305 и r0316.		

r0340[0...n]	Автоматическое вычисление параметров двигателя/регулирования / Авт.выч.параметров		
VECTOR	Изменяемо C2(3), T Тип данн. Integer16	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 2 Функц.план: -
	Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 5	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка для автоматического вычисления параметров двигателя, также параметров управления и регулирования U/f из данных шильдика.		
Параметр:	0: Нет вычисления 1: Полный расчет 2: Расчет параметров схемы замещения 3: Расчет параметров регулирования 4: Расчет параметров регулятора 5: Расчет технологических ограничений и пороговых значений		
Внимание:	r0340 влияет на следующие параметры: Обозначенные с (*) параметры не переписываются для списочного двигателя (r0300 > 100). SERVO: r0340 = 1: --> все управляемые при r0340 = 2, 3, 4, 5 параметры --> r0341 (*) --> r0342, r0344, r0600, r0640, r1082, r2000, r2001, r2002, r2003		

p0340 = 2:
 --> p0350 (*), p0354 (*), p0356 (*), p0358 (*), p0360 (*)
 --> p0625 (подходящий для p0350)
 p0340 = 3:
 --> все управляемые при p0340 = 4, 5 параметры
 --> p0325 (вычисляется только при p0325 = 0)
 --> p0348 (*) (вычисляется только при p0348 = 0)
 --> p0441, p0442, p0443, p0444, p0445 (только для двигателей 1FT6, 1FK6, 1FK7)
 --> p0492, p1082, p1980, p1319, p1326, p1327, p1612, p1752, p1755
 p0340 = 4:
 --> p1441, p1460, p1462, p1463, p1464, p1465, p1470, p1472, p1590, p1592, p1656, p1657, p1658, p1659,
 p1715, p1717
 --> p1461 (для p0348 > p0322 устанавливается p1461 = 100 %)
 --> p1463 (для p0348 > p0322 устанавливается p1463 = 400 %)
 p0340 = 5:
 --> p1037, p1038, p1520, p1521, p1530, p1531, p2140 ... p2142, p2148, p2150, p2155, p2161, p2162, p2163,
 p2164, p2175, p2177, p2194, p3820 ... p3829
 VECTOR:
 p0340 = 1:
 --> все управляемые при p0340 = 2, 3, 4, 5 параметры
 --> p0341 (*)
 --> p0342, p0344, p0600, p0640, p1082, p1231, p1232, p1349, p1441, p1442, p1576, p1577, p1609, p1619,
 p1620, p1621, p1654, p1726, p1825, p1828 ... p1832, p1909, p1959, p2000, p2001, p2002, p2003, p3927,
 p3928
 p0340 = 2:
 --> p0350 (*), p0354 ... p0361 (*), p0652 ... p0660
 --> p0625 (подходящий для p0350)
 p0340 = 3:
 --> все управляемые при p0340 = 4, 5 параметры
 --> p0346, p0347, p0492, p0622, p1262, p1320 ... p1327, p1582, p1584, p1616, p1744, p1755, p1756, p2178
 p0340 = 4:
 --> p1290, p1292, p1293, p1299, p1338, p1339, p1340, p1341, p1345, p1346, p1460, p1461, p1462, p1463,
 p1464, p1465, p1470, p1472, p1590, p1592, p1600, p1628, p1629, p1630, p1643, p1703, p1715, p1717,
 p1740, p1756, p1757, p1760, p1761, p1764, p1767, p1781, p1783, p1785, p1786, p1795, p7036, p7037,
 p7038
 p0340 = 5:
 --> p260 ... p264, p1037, p1038, p1520, p1521, p1530, p1531, p1574, p1750, p1802, p1803, p2140, p2142,
 p2148, p2150, p2161, p2162, p2163, p2164, p2175, p2177, p2194, p3207, p3208, p3815, p3820 ... p3829
Примеч: p0340 = 1 содержит вычисления p0340 = 2, 3, 4, 5 без перезаписи параметров двигателя из списка
 двигателей Siemens (p0301 > 0).
 p0340 = 2 вычисляет параметры двигателя (p0350 ... p0360), но только при отсутствии списочного
 двигателя Siemens (p0301 = 0).
 p0340 = 3 содержит вычисления p0340 = 4, 5.
 p0340 = 4 вычисляет только параметры регулятора.
 p0340 = 5 вычисляет только параметры регулятора.
 При выходе из быстрого ввода в эксплуатацию через p3900 > 0 автоматически вызывается p0340 = 1.
 В конце вычислений автоматически устанавливается p0340 = 0..
 Если p0340 = 3 при "загрузке в конечное устройство" записывается через ПО для ввода в эксплуатацию
 STARTER, то это соответствует "полному вычислению параметров двигателя/управления без данных
 схемы замещения". Выполняются те же вычисления, что и при p0340 = 1, но без вычисления параметров
 схемы замещения двигателя (p0340 = 2), а также момента инерции двигателя (p0341) и веса двигателя
 (p0344).
 Для синхронных линейных двигателей сторонних производителей (p0300 = 4) данные схемы замещения
 (p0340 = 2) не вычисляются.

p0341[0...n]	Момент инерции двигателя / Двиг. М_инерц.		
VECTOR	Изменяемо C2(3), U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано CALC_MOD_ALL Динамический индекс MDS, p0130	Ур. доступа: 3 Функц.план: 1700, 5042, 5210, 6030, 6031
	Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: REL	Гр.ед.изм: 25_1	Выб.ед.изм.: p0100 Эксперт.список: 1
	Min 0.000000 [кгм]	Max 100000.000000 [кгм]	Уст.по умолч. 0.000000 [кгм]
Описание:	Установка момента инерции двигателя (без нагрузки).		
Зависимость:	Тем самым вместе с p0342 вычисляется ном. пусковой период двигателя. См. также: p0342, r0345		
Осторожно:	Для двигателей из списка двигателей (p0301) этот параметр предустанавливается автоматически. При выборе двигателя из списка изменение этого параметра невозможно (защита записи). Для отмены защиты записи учитывать информацию в p0300.		
Примеч:	SERVO: p0341 * p0342 + p1498 влияют на предупреждение числом оборотов/моментом вращения в режиме без датчика. VECTOR: Результат p0341 * p0342 учитывается при автоматическом вычислении регулятора числа оборотов (p0340 = 4).		
p0342[0...n]	Соотношение момента инерции, общее к двигателю / Соотн.инерц.двиг.		
VECTOR	Изменяемо C2(3), U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано CALC_MOD_ALL Динамический индекс MDS, p0130	Ур. доступа: 3 Функц.план: 1700, 5042, 5210, 6030, 6031
	Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: REL	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 1.000	Max 10000.000	Уст.по умолч. 1.000
Описание:	Установка соотношения между общей моментом инерции/массой (нагрузка + двигатель) и только моментом инерции двигателя/массы (без нагрузки).		
Зависимость:	Тем самым, в комбинации с p0341 вычисляется ном. пусковой период двигателя для привода Vektor. См. также: p0341, r0345		
Примеч:	SERVO: p0341 * p0342 + p1498 влияют на предупреждение числом оборотов/моментом вращения в режиме без датчика. VECTOR: Результат p0341 * p0342 учитывается при автоматическом вычислении регулятора числа оборотов (p0340 = 4).		
p0344[0...n]	Масса двигателя (для температурной модели двигателя) / Масса дв. темп. мод.		
VECTOR	Изменяемо C2(3), T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано CALC_MOD_ALL Динамический индекс MDS, p0130	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: PEM, REL, FEM	Гр.ед.изм: 27_1	Выб.ед.изм.: p0100 Эксперт.список: 1
	Min 0.0 [кг]	Max 50000.0 [кг]	Уст.по умолч. 0.0 [кг]
Описание:	Установка массы двигателя.		

Осторожно: Для двигателей из списка двигателей (p0301) этот параметр предустанавливается автоматически. При выборе двигателя из списка изменение этого параметра невозможно (защита записи). Для отмены защиты записи учитывать информацию в p0300.

Примеч: Параметр влияет на модель 3-х масс асинхронного двигателя. Для синхронных двигателей (p0300 = 2xx) параметр не используется.

r0345[0...n]	Ном. время запуска двигателя / Ном. вр.зап.двиг.		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс MDS, p0130	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: REL	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min - [s]	Max - [s]	Уст.по умолч. - [s]
Описание:	Индикация ном. пускового периода двигателя. Это время соответствует времени от состояния покоя до достижения ном. числа оборотов двигателя и ускорения с ном. моментом двигателя (r0333).		
Зависимость:	См. также: r0313, r0333, r0336, p0341, p0342		

r0346[0...n]	Время нарастания возбуждения двигателя / Двиг. t_возбужд.		
VECTOR	Изменяемо C2(3), U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано CALC_MOD_REG Динамический индекс MDS, p0130	Ур. доступа: 3 Функц.план: 6721, 6722, 6725
	Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.000 [s]	Max 20.000 [s]	Уст.по умолч. 0.000 [s]

Описание: Установка времени нарастания возбуждения двигателя.

При этом речь идет о времени ожидания между разрешением импульсов и разрешением задатчика интенсивности. В течение этого времени нарастает намагничивание асинхронного двигателя.

Осторожно: Асинхронный двигатель при недостаточном намагничивании под нагрузкой или при слишком сильных ускорениях может опрокинуться (см. указание). Прежде всего это относится к регулированию Vektor без датчика или управлению U/f.



Внимание: Если параметр для синхронных двигателей с внешним возбуждением (p0300 = 5) устанавливается на 0 сек, то и при выключенном приводе создается заданное значение тока возбуждения. В диапазоне базового числа оборотов это ток возбуждения холостого хода (p0389). В диапазоне ослабления поля значение уменьшается на обратное значение актуального числа оборотов. При размагничивании (p0347) и при определении ошибки датчика заданное значение тока возбуждения не создается.

Примеч: Параметр вычисляется через p0340 = 1, 3.
Результат у асинхронных двигателей зависит от постоянной времени ротора (r0384). Слишком сильное сокращение этого времени может привести к недостаточному намагничиванию асинхронного двигателя. Это имеет место, если при намагничивании достигается граница тока. Для асинхронных двигателей параметр не может быть установлен на 0 с (внутреннее ограничение: 0.1 * r0384).
Для синхронных двигателей с возбуждением от постоянных магнитов и управления Vektor значение зависит от постоянной времени статора (r0386). Здесь оно определяет период для нарастания тока в режиме без датчика непосредственно после разрешения импульсов.

p0347[0...n]	Время развозбуждения двигателя / Двиг. t_развозб.		
VECTOR	Изменяемо C2(3), U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано CALC_MOD_REG Динамический индекс MDS, p0130	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.000 [s]	Max 20.000 [s]	Уст.по умолч. 0.000 [s]
Описание:	Установка времени размагничивания (для асинхронных двигателей) после блокировки импульсов инвертора. В течение этого времени ожидания импульсы инвертора не могут включаться.		
Примеч:	Параметр вычисляется через p0340 = 1, 3. Результат у асинхронных двигателей зависит от постоянной времени ротора (r0384). Слишком сильное сокращение этого времени может привести к недостаточному размагничиванию асинхронного двигателя и при последующем разрешении импульсов к току перегрузки (только при активированной функции рестарта на лету и вращающемся двигателе).		
p0349	Система единиц данных схемы замещения двигателя / Сист_ед ESB двиг		
VECTOR	Изменяемо C2(3) Тип данн. Integer16	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 1 Функц.план: -
	Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 1	Max 2	Уст.по умолч. 1
Описание:	Установка актуальной системы единиц для данных схемы замещения двигателя.		
Параметр:	1: Система физических единиц 2: Система единиц, отн.		
Зависимость:	См. также: p0304, p0305, p0310		
Примеч:	В системе единиц % исходным параметром для сопротивлений является ном. полное сопротивление двигателя $Z = p0304 / (1.732 * p0305)$. Индуктивности с помощью коэффициента $2 * Pi * p0310$ пересчитываются в сопротивление. Если исходный параметр (p0304, p0305, p0310) ноль, то переключение на "относительно" невозможно.		
p0350[0...n]	Холодное сопротивление статора двигателя / Двиг.R_статор хол.		
VECTOR	Изменяемо C2(3), U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано CALC_MOD_EQU Динамический индекс MDS, p0130	Ур. доступа: 2 Функц.план: -
	Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 16_1	Выб.ед.изм.: p0349 Эксперт.список: 1
	Min 0.00000 [Ом]	Max 2000.00000 [Ом]	Уст.по умолч. 0.00000 [Ом]
Описание:	Установка сопротивления статора двигателя при внешней температуре p0625.		
Зависимость:	См. также: p0625, r1912		
Осторожно:	Для двигателей из списка двигателей (p0301) этот параметр предустанавливается автоматически. При выборе двигателя из списка изменение этого параметра невозможно (защита записи). Для отмены защиты записи учитывать информацию в p0300.		
Примеч:	Система идентификации двигателя вычисляет сопротивление статора из общего сопротивления статора минус сопротивление кабеля (p0352).		

р0352[0...n] Сопротивление кабеля / Двиг. R_кабель хол.			
VECTOR	Изменяемо C2(3), U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс MDS, р0130	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 16_1	Выб.ед.изм.: р0349 Эксперт.список: 1
	Min 0.00000 [Ом]	Max 120.00000 [Ом]	Уст.по умолч. 0.00000 [Ом]
Описание:	Сопротивление силового кабеля между модулем двигателя и двигателем.		
Зависимость:	См. также: р7003		
Внимание:	Параллельные подключения с однообмоточной системой (р7003 = 0): р0352 содержит сопротивление выводов отдельного модуля двигателя. Общее сопротивление выводов следует из р0352 поделить на число активных модулей двигателей (см. r0395). Параллельные подключения с многообмоточной системой (р7003 = 1): р0352 содержит общее сопротивление выводов и прибавляется напрямую к сопротивлению статора (см. r0395).		
Примеч:	Параметр влияет на температурную адаптацию сопротивления статора. Идентификация двигателя устанавливает сопротивление кабеля на 20 % от измеренного общего сопротивления, если р0352 на момент измерения стоит на нуле. Если р0352 не ноль, то значение вычисляется из измеренного общего сопротивления статора р0350. р0350 при этом мин. 10 % от измеренного значения. Исключение: При параллельных схемах с отдельной системой обмотки (р07003 = 0) сопротивление кабеля измеряется напрямую. При этом учитывать, что только доля отдельного модуля двигателя вносится в р0352. Сопротивление кабеля сбрасывается, если выход из быстрого ввода в эксплуатацию выполняется с р3900 > 0.		

р0353[0...n] Дополнительная индуктивность двигателя / Доп.инд.двигателя			
VECTOR	Изменяемо C2(3), U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс MDS, р0130	Ур. доступа: 2 Функц.план: -
	Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 15_1	Выб.ед.изм.: р0349 Эксперт.список: 1
	Min 0.000 [мГн]	Max 1000000.000 [мГн]	Уст.по умолч. 0.000 [мГн]
Описание:	Установка дополнительной индуктивности.		
Примеч:	При автоматическом вычислении с р0340 = 1 или 3 на вычисление р0348 влияет р0353, если было р0348 = 0. При автоматическом вычислении с р0340 = 1, 3 или 4 на вычисление р1715 влияет р0353.		

p0354[0...n]	Холод. сопрот. ротора двигателя / сопрот. демпфирования оси d / Двиг. R_L хол. / RDd		
VECTOR	Изменяемо C2(3), U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано CALC_MOD_EQU Динамический индекс MDS, p0130	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: PEM, REL	Гр.ед.изм: 16_1	Выб.ед.изм.: p0349 Эксперт.список: 1
	Min 0.00000 [Ом]	Max 300.00000 [Ом]	Уст.по умолч. 0.00000 [Ом]
Описание:	Установка сопротивления ротора/вторичной части двигателя при внешней температуре p0625. Для синхронных двигателей с внешним возбуждением: установка гасящего сопротивления в направлении ротора (ось d). Значение параметра вычисляется автоматически с помощью модели двигателя (p0340 = 1, 2) или определяется через идентификацию двигателя (p1910) (не для синхронных двигателей с внешним возбуждением).		
Зависимость:	См. также: p0625		
Осторожно:	Для двигателей из списка двигателей (p0301) этот параметр предустанавливается автоматически. При выборе двигателя из списка изменение этого параметра невозможно (защита записи). Для отмены защиты записи учитывать информацию в p0300.		
Примеч:	Для синхронных двигателей (p0300 = 2xx) параметр не используется.		
p0355[0...n]	Сопrotивление демпфирования двигателя оси q / Двиг. R_демф._q		
VECTOR	Изменяемо C2(3), U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано CALC_MOD_EQU Динамический индекс MDS, p0130	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: ASM, PEM, REL	Гр.ед.изм: 16_1	Выб.ед.изм.: p0349 Эксперт.список: 1
	Min 0.00000 [Ом]	Max 300.00000 [Ом]	Уст.по умолч. 0.00000 [Ом]
Описание:	Установка гасящего сопротивления синхронного двигателя с внешним возбуждением со сдвигом на 90 градусов к направлению ротора (ось q). Значение параметра вычисляется автоматически с помощью модели двигателя (p0340 = 1, 2).		
p0356[0...n]	Паразитная индуктивность статора двигателя / Двиг. L_параз.инд.		
VECTOR	Изменяемо C2(3), U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано CALC_MOD_EQU Динамический индекс MDS, p0130	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 15_1	Выб.ед.изм.: p0349 Эксперт.список: 1
	Min 0.00000 [мГн]	Max 1000.00000 [мГн]	Уст.по умолч. 0.00000 [мГн]
Описание:	Асинхронный двигатель, синхронный двигатель с внешним возбуждением: установка паразитной индуктивности статора двигателя. Синхронный двигатель: установка шунтирующей индуктивности статора двигателя. Значение параметра вычисляется автоматически с помощью модели двигателя (p0340 = 1, 2) или определяется через идентификацию двигателя (p1910).		
Осторожно:	Для двигателей из списка двигателей (p0301) этот параметр предустанавливается автоматически. При выборе двигателя из списка изменение этого параметра невозможно (защита записи). Для отмены защиты записи учитывать информацию в p0300.		

Примеч: Если паразитная индуктивность статора (p0356) у асинхронных двигателей изменяется вне ввода в эксплуатацию (p0010 > 0), то основная индуктивность (p0360) согласуется автоматически согласно новой эдс (r0337). После рекомендуется повторить измерение характеристики насыщения (p1960).
У синхронных двигателей с возбуждением постоянными магнитами (p0300 = 2) это ненасыщенное значение и поэтому действует идеально при малом токе.

p0357[0...n] Индуктивность статора двигателя, ось d / Дв. L_стат. d

VECTOR	Изменяемо C2(3), U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано CALC_MOD_EQU Динамический индекс MDS, p0130	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: ASM, REL, FEM	Гр.ед.изм: 15_1	Выб.ед.изм.: p0349 Эксперт.список: 1
	Min 0.00000 [мГн]	Max 1000.00000 [мГн]	Уст.по умолч. 0.00000 [мГн]

Описание: Установка последовательной индуктивности статора синхронного двигателя.
Значение параметра вычисляется автоматически с помощью модели двигателя (p0340 = 1, 2) или определяется через идентификацию двигателя (p1910).

Примеч: Для синхронных двигателей с внешним возбуждением (p0300 = 5) параметр не используется.
У синхронных двигателей с возбуждением от постоянных магнитов (p0300=2) это ненасыщенное значение, являющееся идеальным для малого тока.

p0358[0...n] Паразитная индукт. ротора двигателя/индукт.демпфирования оси d / Дв.Lпар.ин.ро/ LDd

VECTOR	Изменяемо C2(3), U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано CALC_MOD_EQU Динамический индекс MDS, p0130	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: PEM, REL	Гр.ед.изм: 15_1	Выб.ед.изм.: p0349 Эксперт.список: 1
	Min 0.00000 [мГн]	Max 1000.00000 [мГн]	Уст.по умолч. 0.00000 [мГн]

Описание: Установка паразитной индуктивности ротора/вторичной части двигателя.
Для синхронных двигателей с внешним возбуждением: установка индуктивности демпфирования в направлении ротора (ось d).
Значение вычисляется автоматически с помощью модели двигателя (p0340 = 1, 2) или определяется через идентификацию двигателя (p1910) (не для синхронных двигателей с внешним возбуждением).

Осторожно: Для двигателей из списка двигателей (p0301) этот параметр предустанавливается автоматически.
При выборе двигателя из списка изменение этого параметра невозможно (защита записи). Для отмены защиты записи учитывать информацию в p0300.

Примеч: Для синхронных двигателей (p0300 = 2xx) параметр не используется.
VECTOR:
если паразитная индуктивность ротора (p0358) у асинхронных двигателей изменяется вне ввода в эксплуатацию (p0010 > 0), то основная индуктивность (p0360) автоматически согласуется по новой эдс (r0337). После рекомендуется повторить измерение характеристики насыщения (p1960).

p0359[0...n]	Индуктивность демпфирования двигателя оси q / Двиг. L_демпф._q		
VECTOR	Изменяемо C2(3), U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано CALC_MOD_EQU Динамический индекс MDS, p0130	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: ASM, PEM, REL	Гр.ед.изм: 15_1	Выб.ед.изм.: p0349 Эксперт.список: 1
	Min 0.00000 [мГн]	Max 1000.00000 [мГн]	Уст.по умолч. 0.00000 [мГн]
Описание:	Установка индуктивности демпфирования синхронного двигателя с внешним возбуждением со сдвигом на 90 градусов к направлению ротора (ось q). Значение параметра вычисляется автоматически с помощью модели двигателя (p0340 = 1, 2).		
p0360[0...n]	Главная индукт.двигателя/главная индуктивность оси d, насыщенная / Двиг.Lh/Lhd насыщ.		
VECTOR	Изменяемо C2(3), U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано CALC_MOD_EQU Динамический индекс MDS, p0130	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: PEM, REL	Гр.ед.изм: 15_1	Выб.ед.изм.: p0349 Эксперт.список: 1
	Min 0.00000 [мГн]	Max 10000.00000 [мГн]	Уст.по умолч. 0.00000 [мГн]
Описание:	Установка основной индуктивности двигателя. Для синхронных двигателей с внешним возбуждением: установка насыщенной основной индуктивности в направлении ротора (ось d). Значение параметра вычисляется автоматически с помощью модели двигателя (p0340 = 1, 2) или определяется через идентификацию двигателя (p1910) (не для синхронных двигателей с внешним возбуждением).		
Осторожно:	Для двигателей из списка двигателей (p0301) этот параметр предустанавливается автоматически. При выборе двигателя из списка изменение этого параметра невозможно (защита записи). Для отмены защиты записи учитывать информацию в p0300.		
Примеч:	Для синхронных двигателей (p0300 = 2xx) параметр не используется.		
p0361[0...n]	Главная индуктивность двигателя оси q насыщенная / Двиг.Lгл_нас.		
VECTOR	Изменяемо C2(3), U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано CALC_MOD_EQU Динамический индекс MDS, p0130	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: ASM, PEM, REL	Гр.ед.изм: 15_1	Выб.ед.изм.: p0349 Эксперт.список: 1
	Min 0.00000 [мГн]	Max 10000.00000 [мГн]	Уст.по умолч. 0.00000 [мГн]
Описание:	Установка насыщенной основной индуктивности синхронного двигателя с внешним возбуждением со сдвигом на 90 градусов к направлению ротора (ось q). Значение параметра вычисляется автоматически с помощью модели двигателя (p0340 = 1, 2).		

р0362[0...n] Характеристика насыщения, поток 1 / Насыщ.двиг.поток 1			
VECTOR	Изменяемо C2(3), U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс MDS, р0130	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: PEM	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 10.0 [%]	Max 300.0 [%]	Уст.по умолч. 60.0 [%]
Описание:	Характеристика насыщения (поток как функция тока возбуждения) определяется через 4 точки. Этот параметр указывает координату у (поток) для 1-ой пары значений характеристики. Устанавливает первое значение потока характеристики насыщения в [%] относительно ном. потока двигателя (100 %).		
Зависимость:	Для значений потока действует: р0362 < р0363 < р0364 < р0365 См. также: р0366		
Примеч:	Для асинхронных двигателей р0362 = 100 % соответствует ном. потоку двигателя. Для синхронных двигателей с внешним возбуждением р0362 = 100 % соответствует наведенному напряжению на клеммах в размере ном. напряжения двигателя (на холостом ходу при синхронном числе оборотов).		
р0363[0...n] Характеристика насыщения, поток 2 / Насыщ.двиг.поток 2			
VECTOR	Изменяемо C2(3), U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс MDS, р0130	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: PEM	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 10.0 [%]	Max 300.0 [%]	Уст.по умолч. 85.0 [%]
Описание:	Характеристика насыщения (поток как функция тока возбуждения) определяется через 4 точки. Этот параметр указывает координату у (поток) для 2-ой пары значений характеристики. Устанавливает второе значение потока характеристики насыщения в [%] относительно ном. потока двигателя (100 %).		
Зависимость:	Для значений потока действует: р0362 < р0363 < р0364 < р0365 См. также: р0367		
Примеч:	Для асинхронных двигателей р0363 = 100 % соответствует ном. потоку двигателя. Для синхронных двигателей с внешним возбуждением р0363 = 100 % соответствует наведенному напряжению на клеммах в размере ном. напряжения двигателя (на холостом ходу при синхронном числе оборотов).		
р0364[0...n] Характеристика насыщения, поток 3 / Насыщ.двиг.поток 3			
VECTOR	Изменяемо C2(3), U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс MDS, р0130	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: PEM	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 10.0 [%]	Max 300.0 [%]	Уст.по умолч. 115.0 [%]
Описание:	Характеристика насыщения (поток как функция тока возбуждения) определяется через 4 точки. Этот параметр указывает координату у (поток) для 3-ей пары значений характеристики. Устанавливает третье значение потока характеристики насыщения в [%] относительно ном. потока двигателя (100 %).		

Зависимость: Для значений потока действует:
 $r0362 < r0363 < r0364 < r0365$
 См. также: r0368

Примеч: Для асинхронных двигателей $r0364 = 100\%$ соответствует ном. потоку двигателя.
 Для синхронных двигателей с внешним возбуждением $r0364 = 100\%$ соответствует наведенному напряжению на клеммах в размере ном. напряжения двигателя (на холостом ходу при синхронном числе оборотов).

r0365[0...n] Характеристика насыщения, поток 4 / Насыщ.двиг.поток 4

VECTOR	Изменяемо C2(3), U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс MDS, r0130	Функц.план: -
	Р-группа: Двигатель	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: PEM		Эксперт.список: 1
	Min 10.0 [%]	Max 300.0 [%]	Уст.по умолч. 125.0 [%]

Описание: Характеристика насыщения (поток как функция тока возбуждения) определяется через 4 точки. Этот параметр указывает координату y (поток) для 4-ой пары значений характеристики. Устанавливает четвертое значение потока характеристики насыщения в [%] относительно ном. потока двигателя (100 %).

Зависимость: Для значений потока действует:
 $r0362 < r0363 < r0364 < r0365$
 См. также: r0369

Примеч: Для асинхронных двигателей $r0365 = 100\%$ соответствует ном. потоку двигателя.
 Для синхронных двигателей с внешним возбуждением $r0365 = 100\%$ соответствует наведенному напряжению на клеммах в размере ном. напряжения двигателя (на холостом ходу при синхронном числе оборотов).

r0366[0...n] Характеристика насыщения, I_mag 1 / Насыщ.двиг.I_mag 1

VECTOR	Изменяемо C2(3), U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс MDS, r0130	Функц.план: -
	Р-группа: Двигатель	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: PEM		Эксперт.список: 1
	Min 5.0 [%]	Max 800.0 [%]	Уст.по умолч. 50.0 [%]

Описание: Характеристика насыщения (поток как функция тока возбуждения) определяется через 4 точки. Этот параметр указывает координату x (ток возбуждения) для 1-ой пары значений характеристики. Устанавливает первый ток возбуждения характеристики насыщения в [%] относительно ном. тока возбуждения (r0331), для синхронных двигателей с внешним возбуждением относительно тока возбуждения холостого хода.

Зависимость: Для токов возбуждения действует:
 $r0366 < r0367 < r0368 < r0369$
 См. также: r0362

p0367[0...n]	Характеристика насыщения, I_mag 2 / Насыщ.двиг. I_mag.2		
VECTOR	Изменяемо C2(3), U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс MDS, p0130	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: PEM	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 5.0 [%]	Max 800.0 [%]	Уст.по умолч. 75.0 [%]
Описание:	Характеристика насыщения (поток как функция тока возбуждения) определяется через 4 точки. Этот параметр указывает координату x (ток возбуждения) для 2-ой пары значений характеристики. Устанавливает второй ток возбуждения характеристики насыщения в [%] относительно ном. тока возбуждения (r0331), для синхронных двигателей с внешним возбуждением относительно тока возбуждения холостого хода.		
Зависимость:	Для токов возбуждения действует: p0366 < p0367 < p0368 < p0369 См. также: p0363		
p0368[0...n]	Характеристика насыщения, I_mag 3 / Насыщ.двиг. I_mag.3		
VECTOR	Изменяемо C2(3), U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс MDS, p0130	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: PEM	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 5.0 [%]	Max 800.0 [%]	Уст.по умолч. 150.0 [%]
Описание:	Характеристика насыщения (поток как функция тока возбуждения) определяется через 4 точки. Этот параметр указывает координату x (ток возбуждения) для 3-ей пары значений характеристики. Устанавливает третий ток возбуждения характеристики насыщения в [%] относительно ном. тока возбуждения (r0331), для синхронных двигателей с внешним возбуждением относительно тока возбуждения холостого хода.		
Зависимость:	Для токов возбуждения действует: p0366 < p0367 < p0368 < p0369 См. также: p0364		
p0369[0...n]	Характеристика насыщения, I_mag 4 / Насыщ.двиг. I_mag.4		
VECTOR	Изменяемо C2(3), U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс MDS, p0130	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: PEM	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 5.0 [%]	Max 800.0 [%]	Уст.по умолч. 210.0 [%]
Описание:	Характеристика насыщения (поток как функция тока возбуждения) определяется через 4 точки. Этот параметр указывает координату x (ток возбуждения) для 4-ой пары значений характеристики. Устанавливает четвертый ток возбуждения характеристики насыщения в [%] относительно ном. тока возбуждения (r0331), для синхронных двигателей с внешним возбуждением относительно тока возбуждения холостого хода.		
Зависимость:	Для токов возбуждения действует: p0366 < p0367 < p0368 < p0369 См. также: p0365		

r0370[0...n]	Холодное сопротивление статора двигателя / Двиг. R_статор хол.		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс MDS, p0130	Ур. доступа: 4 Функц.план: -
	Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 16_1	Выб.ед.изм.: p0349 Эксперт.список: 1
	Min - [Ом]	Max - [Ом]	Уст.по умолч. - [Ом]
Описание:	Индикация сопротивления статора двигателя при внешней температуре p0625. Значение не содержит сопротивления кабеля.		
Зависимость:	См. также: p0625		
r0372[0...n]	Сопротивление кабеля / Двиг. R_кабель		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс MDS, p0130	Ур. доступа: 4 Функц.план: -
	Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 16_1	Выб.ед.изм.: p0349 Эксперт.список: 1
	Min - [Ом]	Max - [Ом]	Уст.по умолч. - [Ом]
Описание:	Индикация сопротивления кабеля между модулем двигателя и двигателем.		
Зависимость:	См. также: p0352		
r0373[0...n]	Ном. сопротивление статора двигателя / Двиг. R_статор ном.		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс MDS, p0130	Ур. доступа: 4 Функц.план: -
	Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: PEM, REL, FEM	Гр.ед.изм: 16_1	Выб.ед.изм.: p0349 Эксперт.список: 1
	Min - [Ом]	Max - [Ом]	Уст.по умолч. - [Ом]
Описание:	Индикация ном. сопротивления статора двигателя при ном. температуре (сумма из p0625 и p0627).		
Зависимость:	См. также: p0627		
Примеч:	Для синхронных двигателей (p0300 = 2xx) параметр не используется.		
r0374[0...n]	Холодное сопрот. ротора двигателя/сопрот. демпфирования оси d / Двиг. R_L хол./ RDd		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс MDS, p0130	Ур. доступа: 4 Функц.план: -
	Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: PEM, REL	Гр.ед.изм: 16_1	Выб.ед.изм.: p0349 Эксперт.список: 1
	Min - [Ом]	Max - [Ом]	Уст.по умолч. - [Ом]
Описание:	Индикация сопротивления ротора/вторичной части двигателя при внешней температуре p0625. Для синхронных двигателей с внешним возбуждением: индикация гасящего сопротивления в направлении ротора (ось d).		
Зависимость:	См. также: p0625		
Примеч:	Для синхронных двигателей (p0300 = 2xx) параметр не используется.		

r0375[0...n]	Сопротивление демпфирования двигателя оси q / Двиг. R_демпф._q		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс MDS, p0130	Ур. доступа: 4 Функц.план: -
	Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: ASM, PEM, REL	Гр.ед.изм: 16_1	Выб.ед.изм.: p0349 Эксперт.список: 1
	Min - [Ом]	Max - [Ом]	Уст.по умолч. - [Ом]
Описание:	Индикация гасящего сопротивления синхронного двигателя с внешним возбуждением под углом в 90 градусов к направлению ротора (ось q).		
r0376[0...n]	Ном. сопротивление ротора двигателя / Двиг. R_ротор ном.		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс MDS, p0130	Ур. доступа: 4 Функц.план: -
	Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: PEM, REL, FEM	Гр.ед.изм: 16_1	Выб.ед.изм.: p0349 Эксперт.список: 1
	Min - [Ом]	Max - [Ом]	Уст.по умолч. - [Ом]
Описание:	Индикация ном. сопротивления ротора/вторичной части двигателя при ном. температуре (сумма из p0625 и p0628).		
Зависимость:	См. также: p0628		
Примеч:	Для синхронных двигателей (p0300 = 2xx) параметр не используется.		
r0377[0...n]	Общая паразитная индуктивность двигателя / Двиг. L_параз.общ.		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс MDS, p0130	Ур. доступа: 4 Функц.план: 6640, 6714, 6721
	Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 15_1	Выб.ед.изм.: p0349 Эксперт.список: 1
	Min - [мГн]	Max - [мГн]	Уст.по умолч. - [мГн]
Описание:	Асинхронный двигатель, синхронный двигатель с внешним возбуждением: Индикация паразитной индуктивности статора двигателя вкл. добавочную индуктивность (p0353) для приводов Servo и дроссель двигателя (p0233) для приводов Vektor. Синхронный двигатель: Индикация шунтирующей индуктивности статора двигателя вкл. добавочную индуктивность (p0353) для приводов Servo и дроссель двигателя (p0233) для приводов Vektor.		
r0378[0...n]	Индуктивность статора двигателя, ось d / Двиг. L_статор_d		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс MDS, p0130	Ур. доступа: 4 Функц.план: 6640, 6714, 6721
	Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: ASM, REL, FEM	Гр.ед.изм: 15_1	Выб.ед.изм.: p0349 Эксперт.список: 1
	Min - [мГн]	Max - [мГн]	Уст.по умолч. - [мГн]
Описание:	Индикация последовательной индуктивности статора синхронного двигателя вкл. добавочную индуктивность (p0353) и дроссель двигателя (p0233).		
Примеч:	Для синхронных двигателей с внешним возбуждением (p0300 = 5) параметр не используется.		

r0380[0...n]	Индуктивность демпфирования двигателя оси d / Двиг. L_демфф._d		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс MDS, p0130	Ур. доступа: 4 Функц.план: -
	Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: ASM, PEM, REL	Гр.ед.изм: 15_1	Выб.ед.изм.: p0349 Эксперт.список: 1
	Min - [мГн]	Max - [мГн]	Уст.по умолч. - [мГн]
Описание:	Индикация индуктивности демпфирования синхронного двигателя с внешним возбуждением в направлении ротора (ось d).		
r0381[0...n]	Индуктивность демпфирования двигателя оси q / Двиг. L_демфф._q		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс MDS, p0130	Ур. доступа: 4 Функц.план: -
	Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: ASM, PEM, REL	Гр.ед.изм: 15_1	Выб.ед.изм.: p0349 Эксперт.список: 1
	Min - [мГн]	Max - [мГн]	Уст.по умолч. - [мГн]
Описание:	Индикация индуктивности демпфирования синхронного двигателя с внешним возбуждением под углом в 90 градусов к направлению ротора (ось q).		
r0382[0...n]	Преобраз. главная индуктивность двигателя/Lh ось d насыщенная / Дв. L_H tr/Lhd нас		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс MDS, p0130	Ур. доступа: 4 Функц.план: 5722
	Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: PEM, REL	Гр.ед.изм: 15_1	Выб.ед.изм.: p0349 Эксперт.список: 1
	Min - [мГн]	Max - [мГн]	Уст.по умолч. - [мГн]
Описание:	Индикация основной индуктивности двигателя. Для синхронных двигателей с внешним возбуждением: индикация насыщенной основной индуктивности в направлении ротора (ось d).		
Примеч:	Для синхронных двигателей (p0300 = 2xx) параметр не используется.		
r0383[0...n]	Главная индуктивность двигателя оси q насыщенная / Двиг. Lгл_нас.		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс MDS, p0130	Ур. доступа: 4 Функц.план: -
	Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: ASM, PEM, REL	Гр.ед.изм: 15_1	Выб.ед.изм.: p0349 Эксперт.список: 1
	Min - [мГн]	Max - [мГн]	Уст.по умолч. - [мГн]
Описание:	Индикация насыщенной основной индуктивности синхронного двигателя с внешним возбуждением под углом в 90 градусов к направлению ротора (ось q).		

r0384[0...n]	Пост. времени ротора двигателя/пост. времени демпфирования оси d / Двиг. T_рот./T_Dd		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс MDS, p0130	Ур. доступа: 4 Функц.план: 6722
	Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: PEM, REL	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min - [мс]	Max - [мс]	Уст.по умолч. - [мс]
Описание:	Индикация постоянной времени ротора. Для синхронных двигателей с внешним возбуждением: индикация постоянной времени демпфирования в направлении ротора (ось d).		
Примеч:	Для синхронных двигателей параметр не используется. Значение вычисляется из суммы индуктивностей со стороны ротора (p0358, p0360), разделенную на сопротивление ротора/гасящее сопротивление (p0354). Температурная адаптация сопротивления ротора для асинхронных двигателей при этом не учитывается.		
r0385[0...n]	Постоянная времени демпфирования двигателя оси q / Двиг. T_Dq		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс MDS, p0130	Ур. доступа: 4 Функц.план: -
	Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: ASM, PEM, REL	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min - [мс]	Max - [мс]	Уст.по умолч. - [мс]
Описание:	Индикация постоянной времени демпфирования синхронного двигателя с внешним возбуждением под углом в 90 градусов к направлению ротора (ось q).		
Примеч:	Значение вычисляется из суммы индуктивностей со стороны демпфирования (p0359, p0361), поделенной на гасящее сопротивление (p0355).		
r0386[0...n]	Постоянная времени рассеивания статора двигателя / Двиг. T_рас.статора		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс MDS, p0130	Ур. доступа: 4 Функц.план: -
	Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min - [мс]	Max - [мс]	Уст.по умолч. - [мс]
Описание:	Индикация постоянной времени рассеивания статора.		
Примеч:	Значение вычисляется из суммы всех паразитных индуктивностей (p0233*, p0353**, p0356, p0358), поделенной на сумму всех сопротивлений двигателя (p0350, p0352*, p0354). Температурная адаптация сопротивлений при этом не учитывается. * действует только для VECTOR (r0107).		

r0387[0...n]	Постоянная времени рассеяния статора двигателя оси q / Двиг.Трас.ст./T_Sq		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс MDS, p0130	Ур. доступа: 4 Функц.план: -
	Р-группа: Двигатель Не для двиг.типа: ASM, REL, FEM	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min - [мс]	Max - [мс]	Уст.по умолч. - [мс]
Описание:	Индикация постоянной времени рассеивания статора под углом в 90 градусов к направлению ротора (ось q).		
Примеч:	Значение вычисляется из суммы всех паразитных индуктивностей (p0233, p0356, p0359), поделенной на сумму всех сопротивлений двигателя (p0350, p0352, p0355). Температурная адаптация сопротивлений при этом не учитывается.		
r0389[0...n]	Ном. ток возбуждения холостого хода / Возб I_хол_ном		
VECTOR	Изменяемо C2(1, 3) Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс MDS, p0130	Ур. доступа: 1 Функц.план: 6727
	Р-группа: Двигатель Не для двиг.типа: ASM, PEM, REL	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [A]	Max 10000.00 [A]	Уст.по умолч. 0.00 [A]
Описание:	Установка ном. тока холостого хода (I_F0) для возбуждения.		
r0390[0...n]	Ном. ток возбуждения / Возб I_ном		
VECTOR	Изменяемо C2(1, 3) Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс MDS, p0130	Ур. доступа: 1 Функц.план: 6727
	Р-группа: Двигатель Не для двиг.типа: ASM, PEM, REL	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [A]	Max 10000.00 [A]	Уст.по умолч. 0.00 [A]
Описание:	Установка ном. тока (I_F) от управляемого выпрямителя для питания обмотки возбуждения (DC-Master).		
r0391[0...n]	Адаптация регулятора тока, рабочая точка КР / I_адапт раб.т. КР		
VECTOR	Изменяемо C2(3), U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано CALC_MOD_REG Динамический индекс MDS, p0130	Ур. доступа: 3 Функц.план: 6714
	Р-группа: Двигатель Не для двиг.типа: REL	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [Аэфф.]	Max 6000.00 [Аэфф.]	Уст.по умолч. 0.00 [Аэфф.]
Описание:	Установка рабочей точки зависящей от тока адаптации регулятора тока, в которой действует усиление регулятора тока p1715..		
Зависимость:	См. также: p0392, p0393, p1402, p1715		
Осторожно:	Для двигателей из списка двигателей (p0301) этот параметр предустанавливается автоматически. При выборе двигателя из списка изменение этого параметра невозможно (защита записи). Для отмены защиты записи учитывать информацию в p0300.		

r0392[0...n] Адаптация регулятора тока, рабочая точка КР адаптированная / I_ад. раб.т. КР ад			
VECTOR	Изменяемо C2(3), U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано CALC_MOD_REG Динамический индекс MDS, p0130	Ур. доступа: 3 Функц.план: 6714
	Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: REL	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [Аэфф.]	Max 6000.00 [Аэфф.]	Уст.по умолч. 0.00 [Аэфф.]
Описание:	Установка рабочей точки зависящей от тока адаптации регулятора тока, в которой действует адаптированное усиление регулятора тока p1715 * p0393.		
Зависимость:	См. также: p0391, p0393, p1402, p1715		
Осторожно:	Для двигателей из списка двигателей (p0301) этот параметр предустанавливается автоматически. При выборе двигателя из списка изменение этого параметра невозможно (защита записи). Для отмены защиты записи учитывать информацию в p0300.		

r0393[0...n] Адаптация регулятора тока, П-усиление, масштабирование / I_адапт. Кр масш.			
VECTOR	Изменяемо C2(3), U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано CALC_MOD_REG Динамический индекс MDS, p0130	Ур. доступа: 3 Функц.план: 6714
	Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: REL	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [%]	Max 1000.00 [%]	Уст.по умолч. 100.00 [%]
Описание:	Установка коэффициента для П-усиления регулятора тока в диапазоне адаптации (к примеру, r0078 > p0392, если p0392 > p0391). Значение относится к p1715.		
Зависимость:	См. также: p0391, p0392, p1402, p1715		
Осторожно:	Для двигателей из списка двигателей (p0301) этот параметр предустанавливается автоматически. При выборе двигателя из списка изменение этого параметра невозможно (защита записи). Для отмены защиты записи учитывать информацию в p0300.		
Примеч:	При p0393 = 100 % или p1402 Бит 2 = 0 адаптация регулятора тока отключается и p1715 действует во всем диапазоне.		

r0395[0...n] Актуальное сопротивление статора / R_статор акт.			
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс MDS, p0130	Ур. доступа: 3 Функц.план: 6300, 6730, 6731, 6732
	Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 16_1	Выб.ед.изм.: p0349 Эксперт.список: 1
	Min - [Ом]	Max - [Ом]	Уст.по умолч. - [Ом]
Описание:	Индикация актуального сопротивления статора (значение фазы). Параметр управляется температурной моделью и содержит не зависящее от температуры сопротивление кабеля.		
Зависимость:	См. также: p0350, p0352, p0620		

r0396[0...n]	Актуальное сопротивление ротора / R_ротор акт.		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс MDS, p0130	Ур. доступа: 3 Функц.план: 6730
	Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: PEM, REL, FEM	Гр.ед.изм: 16_1	Выб.ед.изм.: p0349 Эксперт.список: 1
	Min - [Ом]	Max - [Ом]	Уст.по умолч. - [Ом]
Описание:	Индикация актуального сопротивления ротора/вторичной части (значение фазы). Параметр управляется температурной моделью.		
Зависимость:	См. также: p0354, p0620		
Примеч:	Этот параметр не используется для синхронных двигателей (p0300 = 2xx).		
r0400[0...n]	Выбор типа датчика / Выбор типа датчика		
VECTOR	Изменяемо C2(1, 4) Тип данн. Integer16	Рассчитано - Динамический индекс EDS, p0140	Ур. доступа: 1 Функц.план: 1580, 4704
	Р-группа: Датчик Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 10000	Уст.по умолч. 0
Описание:	Выбор датчика из списка поддерживаемых типов датчиков.		
Параметр:	0: Отсутствует датчик 3001: 1024 HTL A/B R 3002: 1024 TTL A/B R 3003: 2048 HTL A/B R 3005: 1024 HTL A/B 3006: 1024 TTL A/B 3007: 2048 HTL A/B 3008: 2048 TTL A/B 3009: 1024 HTL A/B однополярный 3011: 2048 HTL A/B однополярный 3020: 2048 TTL A/B R, с Sense 9999: Задаваемый пользуетов. 10000: Идентифицировать датчик		
Осторожно:	Тип датчика с r0400 < 9999 описывает датчик, для которого имеется список параметров датчика. При выборе списочного датчика (r0400 < 9999) изменение параметров из списка параметров датчика невозможно (защита записи). Для отмены защиты записи установить тип датчика на датчик стороннего изготовителя (r0400 = 9999).		
Внимание:	Список для кодов двигателя/датчика см. следующую литературу: SINAMICS S120/S150 Руководство Списки		
Примеч:	Через r0400 = 10000 подключенный датчик может быть идентифицирован. Условием этого является поддержка датчиком и это возможно в следующих случаях: двигатель с DRIVE-CLiQ, датчик с интерфейсом EnDat. Если идентификация невозможна, то устанавливается r0400 = 0. Изменение данных датчика (к примеру, число делений, r0408) возможно только при r0400 = 9999. При использовании датчика с дорожкой A/B и нулевым импульсом точная синхронизация через нулевую метку стандартно не установлена. Если для синхронного двигателя необходимо осуществить точную синхронизацию через нулевую метку, то выполнить следующее: - установить r0400 = 9999 - установить r0404.15 = 1 Условие: Должна быть выбрана грубая синхронизация (к примеру, идентификация положения полюса) и нулевой импульс датчика должен быть либо механически, либо электронно (p0431) отъюстирован на положение полюса.		

р0401[0...n] Тип датчика OEM выбор / Тип датч. OEM выбор			
VECTOR	Изменяемо C2(1, 4) Тип данн. Integer16	Рассчитано - Динамический индекс EDS, р0140	Ур. доступа: 2 Функц.план: 1580, 4704
	Р-группа: Датчик Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 32767	Уст.по умолч. 0
Описание:	Выбор датчика из списка поддерживаемых OEM типов датчиков.		
Примеч:	Через р0400 = 10000 подключенный датчик может быть идентифицирован. Условием этого является поддержка датчиком и это возможно в следующих случаях: двигатель с DRIVE-CLiQ, датчик с интерфейсом EnDat. Если идентификация невозможна, то устанавливается р0400 = 0. Изменение данных датчика (к примеру, число делений, р0408) возможно только при р0400 = 9999. Через р0400 = 20000 тип датчика через р0401 может быть выбран из списка датчиков OEM.		
р0402[0...n] Выбор типа редуктора / Выбор типа редукт.			
VECTOR	Изменяемо C2(1, 4) Тип данн. Integer16	Рассчитано - Динамический индекс EDS, р0140	Ур. доступа: 1 Функц.план: -
	Р-группа: Датчик Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 1	Max 10100	Уст.по умолч. 9999
Описание:	Выбор типа редуктора для предустановки инверсии и коэффициента редуктора. Коэффициент измерительного редуктора = обороты двигателя или нагрузки / обороты датчика.		
Параметр:	1: Редуктор 1:1 не инвертировано 2: Редуктор 2:7 инвертировано 3: Редуктор 4:17 инвертировано 9999: Опр. пользователем редуктор 10000: Идентифицировать редуктор 10100: Идентифицировать редуктор		
Зависимость:	См. также: р0410, р0432, р0433		
Примеч:	По р0402 = 1: автоматическая установка р0410 = 0000 двоич., р0432 = 1, р0433 = 1. По р0402 = 2: автоматическая установка р0410 = 0011 двоич., р0432 = 7, р0433 = 2. По р0402 = 3: автоматическая установка р0410 = 0011 двоич., р0432 = 17, р0433 = 4. По р0402 = 9999: нет автоматической установки р0410, р0432, р0433. Параметры устанавливаются вручную. По р0402 = 10000: Идентификация типа редуктора возможна только для двигателя с DRIVE-CLiQ. Параметры р0410, р0432 и р0433 устанавливаются согласно идентифицированному датчику. Если идентификация невозможна, то устанавливается р0402 = 9999.		

p0404[0...n] Действует конфигурация датчика / Действ.конф.датч.

VECTOR	Изменяемо C2(4)	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс EDS, p0140	Функц.план: 4010, 4704
	Р-группа: Датчик	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	0000 bin

Описание: Установки основных свойств датчика.

Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	00	Линейный датчик	Да	Нет	-
	01	Абсолютный датчик	Да	Нет	-
	02	Датчик Multiturn	Да	Нет	-
	03	Дорожка A/B, прямоугольник	Да	Нет	-
	04	Дорожка A/B, синус	Да	Нет	-
	05	Дорожка C/D	Да	Нет	-
	06	Датчик Холла	Да	Нет	-
	08	Датчик EnDat	Да	Нет	-
	09	Датчик SSI	Да	Нет	-
	10	DRIVE-CLiQ датчик	Да	Нет	-
	12	Эквидистантная нулевая метка	Да	Нет	-
	13	Не регулярная нулевая метка	Да	Нет	-
	14	Нулевая метка с кодированным расстоянием	Да	Нет	-
	15	Коммутация с нулевой меткой	Да	Нет	-
	16	Ускорение	Да	Нет	-
	20	Уровень напряжения 5 В	Да	Нет	-
	21	Уровень напряжения 24 В	Да	Нет	-
	22	Remote Sense (только SMC30)	Да	Нет	-
	23	Возбуждение резольвера	Да	Нет	-

Осторожно: Для датчиков из списка датчиков (p0400) этот параметр предустанавливается автоматически. При выборе списочного датчика изменение этого параметра невозможно (защита записи). Для отмены защиты записи см. информацию в p0400.

Примеч: NM: нулевая метка

SMC: модуль датчиков Cabinet

Если метод для определения информации коммутации не выбран (к примеру, дорожка C/D, датчик Холла) и число делений датчика это целое кратное от числа пар полюсов, то действует:

Дорожка A/B считается правильно юстированной к магнитному положению двигателя.

По биты 1, 2 (абсолютный датчик, многооборотный датчик):

Эти биты могут быть выбраны только для датчика EnDat, датчика SSI или датчика DRIVE-CLiQ.

По биты 10 (датчик DRIVE-CLiQ):

Этот бит устроен только у датчиков DRIVE-CLiQ с высокой интеграцией, которые предоставляют свою информацию напрямую в формате DRIVE-CLiQ без преобразования информации датчиков. Поэтому бит не устанавливается у датчиков DRIVE-CLiQ первого поколения.

По биты 12 (эквидистантная нулевая метка):

Нулевые метки появляются через равномерные интервалы (к примеру, круговой датчик с 1 нулевой меткой на оборот). Бит активирует контроль интервала нулевых меток (p0425).

По биты 13 (нерегулярная нулевая метка):

Нулевые метки появляются через неравномерные интервалы (к примеру, линейная измерительная система только с 1 нулевой меткой в диапазоне перемещения). Контроль интервала нулевых меток не осуществляется.

По биты 14 (нулевая метка с кодированным расстоянием):

Интервал между двумя или несколькими последовательными нулевыми метками позволяет вычислить абсолютную позицию.

По биту 15 (коммутация с нулевой меткой):

Для нулевых меток с кодированным расстоянием действует:

Чередование фаз дорожки C/D (если таковой имеется) должно быть идентичным чередованию фаз датчика (дорожка A/B).

Чередование фаз сигнала Холла (если таковой имеется) должно быть идентичным чередованию фаз двигателя. Кроме этого, положение датчика Холла механически должно быть отъюстировано на эдс двигателя.

Точная синхронизация запускается только после прохождения двух нулевых меток.

p0405[0...n] Датчик прямоугольных сигналов, дорожка A/B / Дат.прямо.сиг. A/B				
VECTOR	Изменяемо C2(4)	Рассчитано -	Ур. доступа: 3	
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс EDS, p0140	Функц.план: 4704	
	Р-группа: Датчик	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -	
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1	
	Min	Max	Уст.по умолч.	
	-	-	1111 bin	
Описание:	Установки для дорожки A/B датчика прямоугольных сигналов. Для датчика прямоугольных сигналов также необходимо p0404.3 = 1.			
Бит.поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал
	t			FP
	00	Сигнал	Биполярный	Униполярный
	01	Уровень	TTL	HTL
	02	Контроль дорожки	A/B <> -A/B	никакой
	03	Начальный импульс	Как дорожка A/B	24 В униполярный
	04	Порог переключения	высокий	низкий
Осторожно:	Для датчиков из списка датчиков (p0400) этот параметр предустанавливается автоматически. При выборе списочного датчика изменение этого параметра невозможно (защита записи). Для отмены защиты записи см. информацию в p0400.			

p0407[0...n] Линейный датчик, деление решетки / Датчик дел.решетки				
VECTOR	Изменяемо C2(4)	Рассчитано -	Ур. доступа: 3	
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс EDS, p0140	Функц.план: 4010, 4704	
	Р-группа: Датчик	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -	
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1	
	Min	Max	Уст.по умолч.	
	0 [Нм]	250000000 [Нм]	16000 [Нм]	
Описание:	Установка деления решетки для линейного датчика.			
Осторожно:	Для датчиков из списка датчиков (p0400) этот параметр предустанавливается автоматически. При выборе списочного датчика изменение этого параметра невозможно (защита записи). Для отмены защиты записи см. информацию в p0400.			
Примеч:	Наименьшее допустимое значение составляет 250 нм.			

p0408[0...n] Число импульсов кругового датчика / Чис.имп.круг.дат.				
VECTOR	Изменяемо C2(4)	Рассчитано -	Ур. доступа: 3	
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс EDS, p0140	Функц.план: 4010, 4704	
	Р-группа: Датчик	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -	
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1	
	Min	Max	Уст.по умолч.	
	0	16777215	2048	
Описание:	Установка числа делений для кругового датчика.			

- Осторожно:** Для датчиков из списка датчиков (p0400) этот параметр предустанавливается автоматически. При выборе списочного датчика изменение этого параметра невозможно (защита записи). Для отмены защиты записи см. информацию в p0400.
- Примеч:** Для резольвера здесь вводится число пар полюсов.
Наименьшее допустимое значение составляет 1 деление.

p0410[0...n] Датчик, инверсия, фактическое значение / Дат.инв.фак. знач.				
VECTOR	Изменяемо C2(4) Тип данн. Unsigned16	Рассчитано - Динамический индекс EDS, p0140	Ур. доступа: 3 Функц.план: -	
	Р-группа: Датчик Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1	
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 0000 bin	
Описание:	Установка инверсии фактических значений.			
Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал FP
	t			
	00	Инvertировать факт. знач. скорости	Да	Нет 4710, 4715
	01	Инvertировать факт.знач.полож.	Да	Нет 4704
Примеч:	Инверсия влияет на следующие параметры: Бит 00: r0061, r0063 (исключение: управление без датчика), r0094 Бит 01: r0482, r0483			

p0411[0...n] Конфигурация измерительного редуктора / Конфиг. измер.ред.				
VECTOR	Изменяемо C2(4) Тип данн. Unsigned32	Рассчитано - Динамический индекс EDS, p0140	Ур. доступа: 1 Функц.план: -	
	Р-группа: Датчик Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1	
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 0000 bin	
Описание:	Установка конфигурации для отслеживания положения для измерительного редуктора.			
Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал FP
	t			
	00	Измерительный редуктор, активировать отслеживание положения	Да	Нет -
	01	Тип оси	Линейн. ось	Круговая ось -
	02	Измерительный редуктор, сбросить позицию	Да	Нет -
	03	Измер.редуктор активир.отслеж. положения для инкрем. датчиков	Да	Нет -
Внимание:	При p0411.3 = 1 действует: При активированном отслеживании положения для инкрементального датчика сохраняется только фактическое значение положения. Движение оси/движение датчика в отключенном состоянии не распознается! Ввод окна допуска в p0413 не действует.			
Примеч:	При следующих событиях энергонезависимо сохраненные значения позиций автоматически сбрасываются: - при определенной замене датчика. - при изменении конфигурации блока данных датчика (Encoder Data Set, EDS).			

p0412[0...n] Измерит. редуктор, круговой абс. датчик, обороты, виртуальные / Абс. круг. вращ.			
VECTOR	Изменяемо C2(4) Тип данн. Unsigned32 Р-группа: Датчик Не для двиг. типа: - Min 0	Рассчитано - Динамический индекс EDS, p0140 Гр.ед.изм: - Max 4194303	Ур. доступа: 1 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка разрешимых оборотов для кругового датчика с активированным отслеживанием положения измерительного редуктора.		
Зависимость:	Этот параметр имеет значение только для абсолютного датчика (p0404.1 = 1) с активированным отслеживанием положения (p0411.0 = 1) и для инкрементального датчика с соответственно активированным отслеживанием положения (p0411.3 = 1) .		
Примеч:	Необходима возможность отображения установленного разрешения через r0483. Для круговых осей/осей модуло действует: p0411.0 = 1: Этот параметр предустанавливается с p0421 и может быть изменен. p0411.3 = 1: Величина параметра предустанавливается на макс. возможное значение. Макс. возможное значение зависит от числа делений (p0408) и точного разрешения (p0419). Для линейных осей действует: p0411.0 = 1: Этот параметр предустанавливается с p0421, с расширением на 6 бит для информации Multiturn (макс. переполнения) и не может быть изменен. p0411.3 = 1: Величина параметра предустанавливается на макс. возможное значение. Макс. возможное значение зависит от числа делений (p0408) и точного разрешения (p0419).		

p0413[0...n] Измерительный редуктор, отслеживание положения, окно допуска / Окно отсл.полож.			
VECTOR	Изменяемо C2(4) Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Датчик Не для двиг. типа: - Min 0.00	Рассчитано - Динамический индекс EDS, p0140 Гр.ед.изм: - Max 4294967300.00	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. 0.00
Описание:	Установка окна допуска для отслеживания положения. После включения определяется разница между сохраненной позицией и актуальной позицией и в зависимости от этого запускается следующее: Разница в пределах окна допуска --> позиция воспроизводится на основе актуального фактического значения датчика. Разница вне окна допуска --> выводится соответствующее сообщение.		
Зависимость:	См. также: F31501, F32501, F33501		
Осторожно:	Проворачивание на, к примеру, полный диапазон датчика, не определяется.		



Примеч: Значение вводится в целых делениях датчика.
 Значение при r0411.0 = 1 автоматически предустанавливается на четверть диапазона датчика.
 Пример:
 четверть диапазона датчика = (r0408 * r0421) / 4
 Возможна не точная установка окна допуска из-за типа данных (число с плавающей запятой с 23 битной мантиссой).

r0414[0...n] Дублирующее значение грубого положения релев. биты (распознано) / Релевантные биты

VECTOR	Изменяемо C2(4) Тип данн. Unsigned16	Рассчитано - Динамический индекс EDS, r0140	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Датчик Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 16	Уст.по умолч. 16

Описание: Установка числа релевантных битов для дублирующего значения грубого положения.

r0415[0...n] Грубое положение Gx_XIST1 безопасный старший бит (распознан) / Gx_XIST1 безоп MSB

VECTOR	Изменяемо C2(4) Тип данн. Unsigned16	Рассчитано - Динамический индекс EDS, r0140	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Датчик Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 31	Уст.по умолч. 14

Описание: Установка битового номера для безопасного старшего бита (MSB) грубого положения Gx_XIST1.

Примеч: MSB: Most Significant Bit (старший бит)

r0418[0...n] Точное разрешение Gx_XIST1 (в битах) / Дат.точн. Gx_XIST1

VECTOR	Изменяемо C2(4) Тип данн. Unsigned8	Рассчитано - Динамический индекс EDS, r0140	Ур. доступа: 3 Функц.план: 4010, 4704
	Р-группа: Датчик Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 2	Max 18	Уст.по умолч. 11

Описание: Установка точного разрешения в битах инкрементальных фактических значений положения.

Примеч: Параметр действует для следующих данных процесса:

- Gx_XIST1

- Gx_XIST2 для референтной метки или измерения на лету

Точное разрешение указывает дробные части между делениями датчика. В зависимости от физического принципа измерения возможно разрешение одного деления датчика на различное число дробных частей (к примеру, датчик паямоугольных импульсов: 2 бита = разрешение 4, датчик sin/cos: тип. 11 бит = разрешение 2048).

У датчика прямоугольных импульсов в заводской установке младшие биты содержат значение ноль, т.е. они не выводят полезной информации.

В случае особенно высококачественных измерительных систем необходимо увеличить точное разрешение согласно доступной точности.

p0419[0...n]	Точное разрешение, абсолютное значение Gx_XIST2 (в битах) / Дат.точн. Gx_XIST2			
VECTOR	Изменяемо C2(4) Тип данн. Unsigned8	Рассчитано - Динамический индекс EDS, p0140	Ур. доступа: 3 Функц.план: 4704, 4710	
	Р-группа: Датчик Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1	
	Min 2	Max 18	Уст.по умолч. 9	
Описание:	Установка точного разрешения в битах абсолютных фактических значений положения.			
Зависимость:	См. также: p0418			
Примеч:	Параметр действует для данных процесса Gx_XIST2 при чтении абсолютного значения.			

p0420[0...n]	Подключение датчика / Подключ. датчика				
VECTOR	Изменяемо C2(4) Тип данн. Unsigned16	Рассчитано - Динамический индекс EDS, p0140	Ур. доступа: 4 Функц.план: -		
	Р-группа: Датчик Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1		
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 0000 bin		
Описание:	Выбор подключения датчика.				
Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	t				
	00	SUB-D	Да	Нет	-
	01	Клемма	Да	Нет	-

p0421[0...n]	Абсолютный круговой датчик, разрешение Multiturn / Датч.абс.Multiturn			
VECTOR	Изменяемо C2(4) Тип данн. Unsigned16	Рассчитано - Динамический индекс EDS, p0140	Ур. доступа: 3 Функц.план: 4704	
	Р-группа: Датчик Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1	
	Min 0	Max 65535	Уст.по умолч. 4096	
Описание:	Установка кол-ва разрешимых оборотов для кругового абсолютного датчика.			
Осторожно:	Для датчиков из списка датчиков (p0400) этот параметр предустанавливается автоматически. При выборе списочного датчика изменение этого параметра невозможно (защита записи). Для отмены защиты записи см. информацию в p0400.			

p0422[0...n]	Абсолютный линейный датчик, разрешение шагов измерения / Дат.абс.шаг.изм.			
VECTOR	Изменяемо C2(4) Тип данн. Unsigned32	Рассчитано - Динамический индекс EDS, p0140	Ур. доступа: 3 Функц.план: 4704	
	Р-группа: Датчик Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1	
	Min 0 [Нм]	Max 4294967295 [Нм]	Уст.по умолч. 100 [Нм]	
Описание:	Установка разрешения абсолютного положения для линейного абсолютного датчика.			

Осторожно: Для датчиков из списка датчиков (p0400) этот параметр предустанавливается автоматически. При выборе списочного датчика изменение этого параметра невозможно (защита записи). Для отмены защиты записи см. информацию в p0400.

Примеч: Последовательный протокол абсолютного датчика предоставляет положение с определенным разрешением, к примеру, 100 нм. Это значение должно быть введено здесь.

p0423[0...n] Абсолютный круговой датчик, разрешение Singelturn / Дат.абс.Singelturn

VECTOR	Изменяемо C2(4)	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс EDS, p0140	Функц.план: 4704
	Р-группа: Датчик	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 1073741823	Уст.по умолч. 8192

Описание: Установка кол-ва шагов измерения на оборот для кругового абсолютного датчика. Разрешение относится к абсолютному положению.

Осторожно: Для датчиков из списка датчиков (p0400) этот параметр предустанавливается автоматически. При выборе списочного датчика изменение этого параметра невозможно (защита записи). Для отмены защиты записи см. информацию в p0400.

p0424[0...n] Датчик линейный, интервал нулевых меток / Дат.лин.ZИнтервал

VECTOR	Изменяемо C2(4)	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс EDS, p0140	Функц.план: -
	Р-группа: Датчик	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0 [мм]	Max 65535 [мм]	Уст.по умолч. 20 [мм]

Описание: Установка интервала между двумя нулевыми метками для линейного датчика. Эта информация используется для контроля нулевых меток.

Осторожно: Для датчиков из списка датчиков (p0400) этот параметр предустанавливается автоматически. При выборе списочного датчика изменение этого параметра невозможно (защита записи). Для отмены защиты записи см. информацию в p0400.

Примеч: Для нулевых меток с кодированным расстоянием здесь подразумевается базовый интервал.

p0425[0...n] Датчик круговой, интервал нулевых меток / Дат.круг.ZИнтерв.

VECTOR	Изменяемо C2(4)	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс EDS, p0140	Функц.план: 4704, 8570
	Р-группа: Датчик	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 16777215	Уст.по умолч. 2048

Описание: Установка интервала в делениях между двумя нулевыми метками для кругового датчика. Эта информация используется для контроля нулевых меток.

Осторожно: Для датчиков из списка датчиков (p0400) этот параметр предустанавливается автоматически. При выборе списочного датчика изменение этого параметра невозможно (защита записи). Для отмены защиты записи см. информацию в p0400.

Примеч: Для нулевых меток с кодированным расстоянием здесь подразумевается базовый интервал.

p0427[0...n] Датчик SSI скорость передачи / Дат. SSI скор. пер.

VECTOR	Изменяемо C2(4)	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс EDS, p0140	Функц. план: -
	Р-группа: Датчик	Гр. ед. изм: -	Выб. ед. изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт. список: 1
	Min 0 [кГц]	Max 65535 [кГц]	Уст. по умолч. 100 [кГц]

Описание: Установка скорости передачи в бодах для датчика SSI.

Осторожно: Для датчиков из списка датчиков (p0400) этот параметр предустанавливается автоматически. При выборе списочного датчика изменение этого параметра невозможно (защита записи). Для отмены защиты записи см. информацию в p0400.

Примеч: SSI: Synchronous Serial Interface (синхронный последовательный интерфейс)

p0428[0...n] Датчик SSI период дескритизации / Дат. SSI t_Monoflop

VECTOR	Изменяемо C2(4)	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс EDS, p0140	Функц. план: -
	Р-группа: Датчик	Гр. ед. изм: -	Выб. ед. изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт. список: 1
	Min 0 [мкс]	Max 65535 [мкс]	Уст. по умолч. 30 [мкс]

Описание: Установка мин. времени ожидания между двумя передачами абсолютного значения для датчика SSI.

Осторожно: Для датчиков из списка датчиков (p0400) этот параметр предустанавливается автоматически. При выборе списочного датчика изменение этого параметра невозможно (защита записи). Для отмены защиты записи см. информацию в p0400.

p0429[0...n] Датчик SSI конфигурация / Дат. SSI конфиг.

VECTOR	Изменяемо C2(4)	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс EDS, p0140	Функц. план: -
	Р-группа: Датчик	Гр. ед. изм: -	Выб. ед. изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт. список: 1
	Min -	Max -	Уст. по умолч. 0000 bin

Описание: Установка конфигурации для датчика SSI.

Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	00	Код передачи	Двоичный код	Gray-код	-
	02	Абсолютный датчик, двойная передача	Да	Нет	-
	06	Передача данных в течение периода дескритизации	Высокий уровень	Низкий уровень	-

Осторожно: Для датчиков из списка датчиков (p0400) этот параметр предустанавливается автоматически. При выборе списочного датчика изменение этого параметра невозможно (защита записи). Для отмены защиты записи см. информацию в p0400.

Примеч: По биту 06: Уровень сигнала покая кабеля данных соответствует установленному уровню с инверсией.

p0430[0...n] Модуль датчика, конфигурация / SM конфиг.

VECTOR	Изменяемо C2(4) Тип данн. Unsigned32	Рассчитано - Динамический индекс EDS, p0140	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Датчик Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 1110 0000 0000 1000 0000 0000 0000 0000 bin

Описание: Установка конфигурации модуля датчика.

Бит.поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	t				
	17	Burst-Oversampling	Да	Нет	-
	19	Регистрация фактического значения положения Safety	Да	Нет	-
	20	Режим вычисления числа оборотов (только SMC30)	Инкрем. дифф.	Измер. врем. фронта	-
	21	Допуск нулевой метки	Да	Нет	-
	22	Адаптация положения ротора	Да	Нет	-
	27	Экстраполяция значения позиции SSI	Да	Нет	-
	29	Коррекция фаз	Да	Нет	-
	30	Коррекция амплитуд	Да	Нет	-
	31	Коррекция смещения	Да	Нет	-

p0431[0...n] Смещение угла коммутации / Смещ. угла коммут.

VECTOR	Изменяемо C2(4) Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс EDS, p0140	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Датчик Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -180.00 [°]	Max 180.00 [°]	Уст.по умолч. 0.00 [°]

Описание: Установка смещения угла коммутации.

Зависимость: Значение учитывается в r0094.
См. также: r0094, r1778

Осторожно: При обновлении микропрограммного обеспечения с V2.3 до V2.4 или выше, необходимо уменьшить значение на 60°, если выполнены все указанные ниже условия:
- Двигатель это синхронный двигатель (p0300 = 2, 2xx, 4, 4xx).
- Датчик это резольвер (p0404.23 = 1).
- Фактическое значение числа оборотов инвертировано (p0410.0 = 1).

Внимание: Смещение угла коммутации никогда не может браться из других систем приводов. Для SIMODRIVE 611 digital и SIMODRIVE 611 universal определенное смещение по сравнению с SINAMICS отличается в знаке (p0431 (SINAMICS) = -p1016 (SIMODRIVE)).

Примеч: Для p0404.5 = 1 (дорожка C/D) действует:
Угловое смещение в p0431 воздействует на дорожку A/B, нулевую метку и дорожку C/D.
Для p0404.6 = 1 (датчик Холла) действует:
Угловое смещение в p0431 воздействует на дорожку A/B и нулевую метку.

p0432[0...n] Коэффициент редуктора, обороты датчика / Коэф.ред.об.датч.

VECTOR	Изменяемо C2(4)	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс EDS, p0140	Функц.план: -
	Р-группа: Датчик	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 1	Max 10000	Уст.по умолч. 1

Описание: Установка оборотов датчика для коэффициента редуктора обработки датчика. Коэффициент редуктора указывает отношение между валом датчика и валом двигателя (для датчика двигателя) или между валом двигателя и нагрузкой.

Зависимость: Этот параметр может быть установлен только при p0402 = 9999. См. также: p0402, p0410, p0433

Примеч: Отрицательные коэффициенты редуктора должны быть реализованы с p0410.

p0433[0...n] Коэффициент редуктора, обороты двигателя/нагрузки / Коэф.ред.об.двиг.

VECTOR	Изменяемо C2(4)	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс EDS, p0140	Функц.план: -
	Р-группа: Датчик	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 1	Max 10000	Уст.по умолч. 1

Описание: Установка оборотов двигателя или нагрузки для коэффициента редуктора обработки датчика. Коэффициент редуктора указывает отношение между валом датчика и валом двигателя (для датчика двигателя) или между валом двигателя и нагрузкой.

Зависимость: Этот параметр может быть установлен только при p0402 = 9999. См. также: p0402, p0410, p0432

Примеч: Отрицательные коэффициенты редуктора должны быть реализованы с p0410.

p0434[0...n] Датчик SSI бит ошибки / Дат.SSI бит ошибки

VECTOR	Изменяемо C2(4)	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс EDS, p0140	Функц.план: -
	Р-группа: Датчик	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 65535	Уст.по умолч. 0

Описание: Установка позиции и уровня бита ошибки в протоколе SSI.

Внимание: Бит может быть позиционирован только перед (p0446) или после (p0448) абсолютного значения в протоколе SSI.

Примеч: Значение = dcba
 ba: позиция бита ошибки в протоколе (0 ... 63).
 c: уровень (0: уровень Low, 1: уровень High).
 d: состояние обработки (0: выкл, 1: вкл. с 1 битом ошибки, 2: вкл. с 2 битами ошибки ... 9: вкл. с 9 битами ошибки).
 Для нескольких битов ошибки действует:
 - Значение присваивается в растущей последовательности указанной в ba позиции и следующим битам.
 - Установленный в c уровень действует для всех битов ошибки.
 Пример:
 p0434 = 1013
 --> Обработка включена и бит ошибки на позиции 13 с уровнем Low.
 p0434 = 1113
 --> Обработка включена и бит ошибки на позиции 13 с уровнем High.

p0435[0...n]	Датчик SSI бит предупреждения / Дат. SSI бит пред.		
VECTOR	Изменяемо C2(4) Тип данн. Unsigned 16	Рассчитано - Динамический индекс EDS, p0140	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Датчик Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 65535	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка позиции и уровня бита предупреждения в протоколе SSI.		
Внимание:	Бит может быть позиционирован только перед (p0446) или после (p0448) абсолютного значения в протоколе SSI.		
Примеч:	Значение = dcba ba: позиция бита предупреждения в протоколе (0 ... 63). c: уровень (0: уровень Low, 1: уровень High). d: состояние обработки (0: выкл, 1: вкл). Пример: p0435 = 1014 --> Обработка включена и бит предупреждения на позиции 14 с уровнем Low. p0435 = 1114 --> Обработка включена и бит предупреждения на позиции 14 с уровнем High.		
p0436[0...n]	Датчик SSI бит четности / Дат. SSI бит четн.		
VECTOR	Изменяемо C2(4) Тип данн. Unsigned 16	Рассчитано - Динамический индекс EDS, p0140	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Датчик Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 65535	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка позиции и четности бита четности в протоколе SSI.		
Внимание:	Бит может быть позиционирован только перед (p0446) или после (p0448) абсолютного значения в протоколе SSI.		
Примеч:	Значение = dcba ba: позиция бита четности в протоколе (0 ... 63). c: четность (0: совпадение при контроле четности, 1: совпадение при контроле нечетности). d: состояние обработки (0: выкл, 1: вкл). Пример: p0436 = 1015 --> Обработка включена и бит четности на позиции 15 с совпадением при контроле четности. p0436 = 1115 --> Обработка включена и бит четности на позиции 15 с совпадением при контроле нечетности.		
p0437[0...n]	Модуль датчика конфигурация расширена / SM конфиг. расш.		
VECTOR	Изменяемо C2(4) Тип данн. Unsigned 32	Рассчитано - Динамический индекс EDS, p0140	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Датчик Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 0011 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 bin
Описание:	Установка расширенной конфигурации модуля датчика		

Бит. поле	Бит	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	00	Активировать регистратор данных	Да	Нет	-
	01	Нулевая метка определение фронта	Да	Нет	-
	04	Обработка фронта бит 0	Да	Нет	-
	05	Обработка фронта бит 1	Да	Нет	-
	06	Заморозить фактическое значение числа оборотов при ошибках dn/dt	Да	Нет	-
	28	Линейный датчик EnDat контроль инкрементальный/абсолютный	Да	Нет	-
	29	Датчик EnDat инициализация с высокой точностью	Да	Нет	-
	31	Аналоговый однополярный контроль дорожки	Да	Нет	-
Зависимость:	См. также: r0430, r0459				
Примеч:	<p>При отсутствии датчика индицируется значение ноль.</p> <p>По биту 00: При активированном регистраторе данных (трассировка) в случае ошибки данные записываются с пред- и постисторией и сохраняются в файлы на энергонезависимом носителе. Эти данные доступны для экспертного анализа.</p> <p>По биту 01: При бите = 0 обработка нулевой метки осуществляется через операцию И дорожки А и В. При бите = 1 обработка нулевой метки осуществляется в зависимости от определенного направления вращения. При положительном направлении вращения рассматривается положительный фронт нулевой метки, а при отрицательном направлении вращения - отрицательный фронт нулевой метки.</p> <p>По биту 04 и биту 05: Бит 5/4 = 0/0: обработка сигнала за период 4-кратно. Бит 5/4 = 1/0: обработка сигнала за период 2-кратно. Бит 5/4 = 0/1: обработка сигнала за период 1-кратно. Бит 5/4 = 1/1: недопустимая установка.</p> <p>По биту 06: При активированной функции при срабатывании контроля dn/dt фактическое значение числа оборотов внутренне замораживается на определенное время. По истечении этого времени актуальное значение снова разрешается.</p> <p>По биту 29: При установленном бите инициализация датчика EnDat выполняется при числе оборотов ниже определенной границы и поэтому с высокой точностью. Если запрашивается инициализация при более высоком числе оборотов, то выводится неполадка F31151, F32151 или F33151.</p> <p>По биту 31: При активированном контроле уровень отдельных путевых сигналов и соответствующие инвертированные путевые сигналы контролируются раздельно.</p>				

p0438[0...n] Датчик прямоугольных сигналов время фильтрации / Датчик t_фильтр.			
VECTOR	Изменяемо C2(4) Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс EDS, p0140	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Датчик Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [мкс]	Max 100.00 [мкс]	Уст.по умолч. 0.64 [мкс]
Описание:	Установка времени фильтрации для датчика прямоугольных импульсов. Только следующие значения поддерживаются аппаратным обеспечением датчика прямоугольных импульсов: 0: нет фильтрации 0.04 мксек 0.64 мксек 2.56 мксек 10.24 мксек 20.48 мксек		
Зависимость:	См. также: r0452		
Внимание:	При установке слишком большого времени фильтрации возможно подавление путевых сигналов A/B/R и вывод соответствующих сообщений.		
Примеч:	Рациональная установка времени фильтрации зависит от числа делений и макс. числа оборотов датчика прямоугольных импульсов. При вводе не указанного значения время фильтрации автоматически устанавливается на ближайшее значение. Сообщение не выводится. Эффективное время фильтрации индицируется в r0452.		
p0440[0...n] Датчик, копировать серийный номер / Дат.копир.сер.ном.			
VECTOR	Изменяемо C2(4) Тип данн. Integer16	Рассчитано - Динамический индекс EDS, p0140	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Датчик Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 1	Уст.по умолч. 0
Описание:	Копирование актуального серийного номера относящегося к этому блоку данных датчика в p0441 ... p0445. Пример: При p0440[0] = 1 серийный номер относящегося к EDS0 датчика копируется в p0441[0] ... p0445[0].		
Параметр:	0: Нет действий 1: Применить серийный номер		
Зависимость:	См. также: p0441, p0442, p0443, p0444, p0445, r0460, r0461, r0462, r0463, r0464, p1990		
Примеч:	Для датчиков с серийным номером контролируется замена датчика, что для датчиков двигателя затребовать компенсацию угла коммутации или для прямых измерительных систем с информацией абсолютного значения - абсолютную компенсацию. С p0440 может быть получен серийный номер, который с этого момента будет использоваться для контроля. Процесс копирования в следующих случаях запускается автоматически: 1.) При вводе в эксплуатацию двигателей 1FT6, 1FK6, 1FK7. 2.) При записи p0431. 3.) При p1990 = 1. В конце процесса копирования автоматически устанавливается p0440 = 0. Для непрерывного применения скопированных значений необходимо энергонезависимое сохранение (p0977).		

p0441[0...n]	Датчик, ввод в эксплуатацию, серийный номер, часть 1 / Дат. IBN сер. номер 1		
VECTOR	Изменяемо C2(4) Тип данн. Unsigned32	Рассчитано CALC_MOD_ALL Динамический индекс EDS, p0140	Ур. доступа: 4 Функц. план: -
	Р-группа: Датчик Не для двиг. типа: -	Гр. ед. изм.: -	Выб. ед. изм.: - Эксперт. список: 1
	Min 0000 hex	Max FFFF FFFF hex	Уст. по умолч. 0000 hex
Описание:	Серийный номер часть 1 датчика при вводе в эксплуатацию.		
Зависимость:	См. также: p0440, p0442, p0443, p0444, p0445, r0460, r0461, r0462, r0463, r0464		
Примеч:	При отсутствии датчика индицируется значение ноль.		

p0442[0...n]	Датчик, ввод в эксплуатацию, серийный номер, часть 2 / Дат. IBN сер. номер 2		
VECTOR	Изменяемо C2(4) Тип данн. Unsigned32	Рассчитано CALC_MOD_ALL Динамический индекс EDS, p0140	Ур. доступа: 4 Функц. план: -
	Р-группа: Датчик Не для двиг. типа: -	Гр. ед. изм.: -	Выб. ед. изм.: - Эксперт. список: 1
	Min 0000 hex	Max FFFF FFFF hex	Уст. по умолч. 0000 hex
Описание:	Серийный номер часть 2 датчика при вводе в эксплуатацию.		
Зависимость:	См. также: p0440, p0441, p0443, p0444, p0445, r0460, r0461, r0462, r0463, r0464		
Примеч:	При отсутствии датчика индицируется значение ноль.		

p0443[0...n]	Датчик, ввод в эксплуатацию, серийный номер, часть 3 / Дат. IBN сер. номер 3		
VECTOR	Изменяемо C2(4) Тип данн. Unsigned32	Рассчитано CALC_MOD_ALL Динамический индекс EDS, p0140	Ур. доступа: 4 Функц. план: -
	Р-группа: Датчик Не для двиг. типа: -	Гр. ед. изм.: -	Выб. ед. изм.: - Эксперт. список: 1
	Min 0000 hex	Max FFFF FFFF hex	Уст. по умолч. 0000 hex
Описание:	Серийный номер часть 3 датчика при вводе в эксплуатацию.		
Зависимость:	См. также: p0440, p0441, p0442, p0444, p0445, r0460, r0461, r0462, r0463, r0464		
Примеч:	При отсутствии датчика индицируется значение ноль.		

p0444[0...n]	Датчик, ввод в эксплуатацию, серийный номер, часть 4 / Дат. IBN сер. номер 4		
VECTOR	Изменяемо C2(4) Тип данн. Unsigned32	Рассчитано CALC_MOD_ALL Динамический индекс EDS, p0140	Ур. доступа: 4 Функц. план: -
	Р-группа: Датчик Не для двиг. типа: -	Гр. ед. изм.: -	Выб. ед. изм.: - Эксперт. список: 1
	Min 0000 hex	Max FFFF FFFF hex	Уст. по умолч. 0000 hex
Описание:	Серийный номер часть 4 датчика при вводе в эксплуатацию.		
Зависимость:	См. также: p0440, p0441, p0442, p0443, p0445, r0460, r0461, r0462, r0463, r0464		
Примеч:	При отсутствии датчика индицируется значение ноль.		

p0445[0...n] Датчик, ввод в эксплуатацию, серийный номер, часть 5 / Дат. IBN сер. номер5

VECTOR	Изменяемо C2(4) Тип данн. Unsigned32	Рассчитано CALC_MOD_ALL Динамический индекс EDS, p0140	Ур. доступа: 4 Функц.план: -
	Р-группа: Датчик Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0000 hex	Max FFFF FFFF hex	Уст.по умолч. 0000 hex

Описание: Серийный номер часть 5 датчика при вводе в эксплуатацию.
Зависимость: См. также: p0440, p0441, p0442, p0443, p0444, r0460, r0461, r0462, r0463, r0464
Примеч: При отсутствии датчика индицируется значение ноль.

p0446[0...n] Датчик SSI число битов перед абсолютным значением / Дат.SSI биты до

VECTOR	Изменяемо C2(4) Тип данн. Unsigned16	Рассчитано - Динамический индекс EDS, p0140	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Датчик Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 65535	Уст.по умолч. 0

Описание: Установка кол-ва битов перед абсолютным значением в протоколе SSI.
Примеч: На эти биты могут быть позиционированы, к примеру, бит ошибки, бит предупреждения или бит четности.

p0447[0...n] Датчик SSI число битов, абсолютное значение / Дат.SSI бит знач.

VECTOR	Изменяемо C2(4) Тип данн. Unsigned16	Рассчитано - Динамический индекс EDS, p0140	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Датчик Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 65535	Уст.по умолч. 25

Описание: Установка кол-ва битов для абсолютного значения в протоколе SSI.

p0448[0...n] Датчик SSI число битов после абсолютного значения / Дат.SSI бит после

VECTOR	Изменяемо C2(4) Тип данн. Unsigned16	Рассчитано - Динамический индекс EDS, p0140	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Датчик Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 65535	Уст.по умолч. 0

Описание: Установка кол-ва битов после абсолютного значения в протоколе SSI.
Примеч: На эти биты могут быть позиционированы, к примеру, бит ошибки, бит предупреждения или бит четности.

r0449[0...n]	Датчик SSI число битов-заполнителей / Дат. SSI биты-запол		
VECTOR	Изменяемо C2(4) Тип данн. Unsigned16 Р-группа: Датчик Не для двиг. типа: - Min 0	Рассчитано - Динамический индекс EDS, p0140 Гр.ед.изм: - Max 65535	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. 1
Описание:	Установка кол-ва битов-заполнителей при двойной передаче абсолютного значения в протоколе SSI.		
Зависимость:	См. также: p0429		
Примеч:	Этот параметр имеет значение только при p0429.2 = 1.		
r0451[0...2]	Коэффициент смещение угла коммутации / Дат.коэф.коммут.		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. Unsigned16 Р-группа: Датчик Не для двиг. типа: - Min -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: - Max -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 4710 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. -
Описание:	Индикация отношения между электрическим и механическим положением полюса.		
Индекс:	[0] = Датчик 1 [1] = Датчик 2 [2] = Датчик 3		
Примеч:	При отсутствии датчика индицируется значение ноль.		
r0452[0...2]	Датчик прямоугольных сигналов время фильтрации индикация / Датч t_фильт.инд.		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Датчик Не для двиг. типа: - Min - [мкс]	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: - Max - [мкс]	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. - [мкс]
Описание:	Индикация эффективного времени фильтрации для датчика прямоугольных импульсов. Время фильтрации устанавливается через p0438.		
Индекс:	[0] = Датчик 1 [1] = Датчик 2 [2] = Датчик 3		
Зависимость:	См. также: p0438		
Примеч:	При отсутствии датчика индицируется значение ноль.		

p0453[0...n] Датчик прямоуго.имп., ном.время измер.обработ. сигнала имп.датчика / Датч t_изм.сигн.

VECTOR	Изменяемо C2(4) Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс EDS, p0140	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Датчик Не для двиг.типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 1.00 [мс]	Max 10000.00 [мс]	Уст.по умолч. 1000.00 [мс]

Описание: Установка номинального времени измерения для обработки сигнала импульсного датчика для датчика прямоугольных импульсов.

r0455[0...2] Конфигурация датчика определена / Дат. акт. конф.

VECTOR	Изменяемо - Тип данн. Unsigned32	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Датчик Не для двиг.типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -

Описание: Индикация определенной конфигурации датчика.
Для этого необходима автоматическая поддержка через датчик (к примеру, датчик с интерфейсом EnDat).

Индекс:
[0] = Датчик 1
[1] = Датчик 2
[2] = Датчик 3

Бит.поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	t				
	00	Линейный датчик	Да	Нет	-
	01	Абсолютный датчик	Да	Нет	-
	02	Датчик Multiturn	Да	Нет	-
	03	Дорожка А/В, прямоугольник	Да	Нет	-
	04	Дорожка А/В, синус	Да	Нет	-
	05	Дорожка С/D	Да	Нет	-
	06	Датчик Холла	Да	Нет	-
	08	Датчик EnDat	Да	Нет	-
	09	Датчик SSI	Да	Нет	-
	10	DRIVE-CLiQ датчик	Да	Нет	-
	12	Эквидистантная нулевая метка	Да	Нет	-
	13	Не регулярная нулевая метка	Да	Нет	-
	14	Нулевая метка с кодированным расстоянием	Да	Нет	-
	15	Коммутация с нулевой меткой	Да	Нет	-
	16	Ускорение	Да	Нет	-
	20	Уровень напряжения 5 В	Да	Нет	-
	21	Уровень напряжения 24 В	Да	Нет	-
	22	Remote Sense (только SMC30)	Да	Нет	-
	23	Возбуждение резольвера	Да	Нет	-

Зависимость: См. также: p0404

Примеч: NM: нулевая метка

Параметр служит только для диагностики.
В случае отсутствия датчика индицируется значение ноль.

r0456[0...2] Поддерживается конфигурация датчика / Поддер.конф.дат.					
VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3		
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -		
	Р-группа: Датчик	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -		
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1		
	Min	Max	Уст.по умолч.		
	-	-	-		
Описание:	Содержит поддерживаемую модулем датчика конфигурацию датчика.				
Индекс:	[0] = Датчик 1 [1] = Датчик 2 [2] = Датчик 3				
Бит.поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	t				
	00	Линейный датчик	Да	Нет	-
	01	Абсолютный датчик	Да	Нет	-
	02	Датчик Multiturn	Да	Нет	-
	03	Дорожка A/B, прямоугольник	Да	Нет	-
	04	Дорожка A/B, синус	Да	Нет	-
	05	Дорожка C/D	Да	Нет	-
	06	Датчик Холла	Да	Нет	-
	08	Датчик EnDat	Да	Нет	-
	09	Датчик SSI	Да	Нет	-
	10	DRIVE-CLiQ датчик	Да	Нет	-
	12	Эквидистантная нулевая метка	Да	Нет	-
	13	Не регулярная нулевая метка	Да	Нет	-
	14	Нулевая метка с кодированным расстоянием	Да	Нет	-
	15	Коммутация с нулевой меткой	Да	Нет	-
	16	Ускорение	Да	Нет	-
	20	Уровень напряжения 5 В	Да	Нет	-
	21	Уровень напряжения 24 В	Да	Нет	-
	22	Remote Sense (только SMC30)	Да	Нет	-
	23	Возбуждение резольвера	Да	Нет	-
Зависимость:	См. также: r0404				
Примеч:	NM: нулевая метка Параметр служит только для диагностики. В случае отсутствия датчика индицируется значение ноль.				

r0458[0...2] Модуль датчика, свойства / SM свойства				
VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3	
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: 4704	
	Р-группа: Датчик	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -	
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1	
	Min	Max	Уст.по умолч.	
	-	-	-	
Описание:	Индикация поддерживаемых модулем датчика свойств.			
Индекс:	[0] = Датчик 1 [1] = Датчик 2 [2] = Датчик 3			

Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	т				
	00	Имеются данные датчика	Да	Нет	-
	01	Имеются данные двигателя	Да	Нет	-
	02	Имеется подключение датчика температуры	Да	Нет	-
	03	Имеется дополнительное соед. для PTC у двигателя с DRIVE-CLiQ	Да	Нет	-
	04	Имеется температура модуля	Да	Нет	-
	05	Абсолютный датчик р0408/р0421, нет второй степени	Да	Нет	-
	06	Модуль датчика обеспечивает парковку/отмену парковки	Да	Нет	-
	07	Датчик Холла в комбинации с инверсией фактического значения	Да	Нет	-
	08	Возможна обработка через несколько каналов температуры	Да	Нет	-
	09	Имеются различные ошибки датчика	Да	Нет	-
	10	Диагностика числа оборотов в модуле датчика	Да	Нет	-
	11	Возможно конфигурирование без состояния парковки	Да	Нет	-
	12	Имеются расширенные функции	Да	Нет	-
	13	Расширенная обработка ошибок датчика	Да	Нет	-
	14	Имеется расширенная информация Singleturn/Multiturn	Да	Нет	-
	16	Идентификация положения полюсов	Да	Нет	-
	17	Burst-Oversampling	Да	Нет	-
	19	Регистрация фактического значения положения Safety	Да	Нет	-
	20	Имеется расширенное вычисление числа оборотов (только SMC30)	Да	Нет	-
	21	Допуск нулевой метки	Да	Нет	-
	22	Адаптация положения ротора	Да	Нет	-
	27	Экстраполяция значения позиции SSI	Да	Нет	-
	29	Коррекция фаз	Да	Нет	-
	30	Коррекция амплитуд	Да	Нет	-
	31	Коррекция смещения	Да	Нет	-

Зависимость: См. также: р0437, р0600, р0601

Примеч: При отсутствии датчика индицируется значение ноль.
По биту 11:
При установленном свойстве следующие параметры могут быть изменены, при этом фактическое значение на интерфейсе датчика не становится недействительным (состояние r0481.14 = 1 "Паркующий датчик активен"):
р0314, р0315, р0430, р0431, р0441, р0442, р0443, р0444, р0445
По биту 12:
Расширенные функции могут быть сконфигурированы через р0437.

r0459[0...2] Модуль датчика расширенные свойства / SM расш. свойства

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Датчик	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация поддерживаемых модулем датчика расширенных свойств.

Индекс:	[0] = Датчик 1 [1] = Датчик 2 [2] = Датчик 3				
Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	т				
	00	Активировать регистратор данных	Да	Нет	-
	01	Нулевая метка определение фронта	Да	Нет	-
	04	Обработка фронта бит 0	Да	Нет	-
	05	Обработка фронта бит 1	Да	Нет	-
	06	Заморозить фактическое значение числа оборотов при ошибках dn/dt	Да	Нет	-
	28	Линейный датчик EnDat контроль инкрементальный/абсолютный	Да	Нет	-
	29	Датчик EnDat инициализация с высокой точностью	Да	Нет	-
	31	Аналоговый однополярный контроль дорожки	Да	Нет	-
Зависимость:	См. также: p0437				
Примеч:	При отсутствии датчика индицируется значение ноль.				

r0460[0...2]	Датчик, серийный номер, часть 1 / Дат.сер.? 1			
VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3	
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -	
	Р-группа: Датчик	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -	
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1	
	Min	Max	Уст.по умолч.	
	-	-	-	
Описание:	Индикация актуального серийного номера, часть 1, соответствующего датчика.			
Индекс:	[0] = Датчик 1 [1] = Датчик 2 [2] = Датчик 3			
Зависимость:	См. также: p0441, p0442, p0443, p0444, p0445, r0461, r0462, r0463, r0464			

r0461[0...2]	Датчик, серийный номер, часть 2 / Дат.сер.? 2			
VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3	
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -	
	Р-группа: Датчик	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -	
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1	
	Min	Max	Уст.по умолч.	
	-	-	-	
Описание:	Индикация актуального серийного номера, часть 2, соответствующего датчика.			
Индекс:	[0] = Датчик 1 [1] = Датчик 2 [2] = Датчик 3			
Зависимость:	См. также: p0441, p0442, p0443, p0444, p0445, r0460, r0462, r0463, r0464			

r0462[0...2]	Датчик, серийный номер, часть 3 / Дат.сер.? 3			
VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3	
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -	
	Р-группа: Датчик	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -	
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1	
	Min	Max	Уст.по умолч.	
	-	-	-	
Описание:	Индикация актуального серийного номера, часть 3, соответствующего датчика.			

Индекс: [0] = Датчик 1
[1] = Датчик 2
[2] = Датчик 3
Зависимость: См. также: p0441, p0442, p0443, p0444, p0445, r0460, r0461, r0463, r0464

r0463[0...2] Датчик, серийный номер, часть 4 / Дат.сер.? 4

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Датчик	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация актуального серийного номера, часть 4, соответствующего датчика.

Индекс: [0] = Датчик 1
[1] = Датчик 2
[2] = Датчик 3
Зависимость: См. также: p0441, p0442, p0443, p0444, p0445, r0460, r0461, r0462, r0464

r0464[0...2] Датчик, серийный номер, часть 5 / Дат.сер.? 5

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Датчик	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация актуального серийного номера, часть 5, соответствующего датчика.

Индекс: [0] = Датчик 1
[1] = Датчик 2
[2] = Датчик 3
Зависимость: См. также: p0441, p0442, p0443, p0444, p0445, r0460, r0461, r0462, r0463

r0465[0...27] Датчик 1 идентификационный номер/серийный номер / Дат1 Id_nr/Ser_nr

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned8	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Датчик	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация серийного номера датчика 1.
Индекс 0 = первый символ идентификационного номера
...
Индекс x = 20 шестн. (пробел) --> разделение между идентификационным и серийным номером
Индекс x + 1 = 2F шестн. (косая черта) --> разделение между идентификационным и серийным номером
Индекс x + 2 = 20 шестн. (пробел) --> разделение между идентификационным и серийным номером
Индекс x + 3 = первый символ серийного номера
...

Индекс y с содержанием = последний символ серийного номера

Зависимость: См. также: r0460, r0461, r0462, r0463, r0464
Внимание: Таблица ASCII (выборочно) находится, к примеру, в приложении к руководству Списки.
Примеч: Отдельные символы идентификационного/серийного номера имеются как кодированные символы ASCII.

r0466[0...27] Датчик 2 идентификационный номер/серийный номер / Дат2 Id_nr/Ser_nr

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned8	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Датчик	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация серийного номера датчика 2.
 Индекс 0 = первый символ идентификационного номера
 ...
 Индекс x = 20 шестн. (пробел) --> разделение между идентификационным и серийным номером
 Индекс x + 1 = 2F шестн. (косая черта) --> разделение между идентификационным и серийным номером
 Индекс x + 2 = 20 шест. (пробел) --> разделение между идентификационным и серийным номером
 Индекс x + 3 = первый символ серийного номера
 ...
 Индекс y с содержанием = последний символ серийного номера

Зависимость: См. также: r0460, r0461, r0462, r0463, r0464

Внимание: Таблица ASCII (выборочно) находится, к примеру, в приложении к руководству Списки.

Примеч: Отдельные символы идентификационного/серийного номера имеются как закодированные символы ASCII.

r0467[0...27] Датчик 3 идентификационный номер/серийный номер / Дат3 Id_nr/Ser_nr

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned8	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Датчик	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация серийного номера датчика 3
 Индекс 0 = первый символ идентификационного номера
 ...
 Индекс x = 20 шестн. (пробел) --> разделение между идентификационным и серийным номером
 Индекс x + 1 = 2F шестн. (косая черта) --> разделение между идентификационным и серийным номером
 Индекс x + 2 = 20 шест. (пробел) --> разделение между идентификационным и серийным номером
 Индекс x + 3 = первый символ серийного номера
 ...
 Индекс y с содержанием = последний символ серийного номера

Зависимость: См. также: r0460, r0461, r0462, r0463, r0464

Внимание: Таблица ASCII (выборочно) находится, к примеру, в приложении к руководству Списки.

Примеч: Отдельные символы идентификационного/серийного номера имеются как закодированные символы ASCII.

r0470[0...2] Дублирующее значение грубого положения действительные биты / Действит. биты

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Датчик	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация действительных битов дублирующего значения грубого положения.

Индекс: [0] = Датчик 1
[1] = Датчик 2
[2] = Датчик 3
Зависимость: См. также: p9323, p9523

r0471[0...2] Дублирующее значение грубого положения точное разрешение биты / Точное бит

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Датчик	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация числа битов для точного разрешения дублирующего значения грубого положения.

Индекс: [0] = Датчик 1
[1] = Датчик 2
[2] = Датчик 3
Зависимость: См. также: p9324, p9524

r0472[0...2] Дублирующее значение грубого положения релевантные биты / Релевантные биты

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Датчик	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация числа релевантных битов для дублирующего значения грубого положения.

Индекс: [0] = Датчик 1
[1] = Датчик 2
[2] = Датчик 3

r0474[0...2] Дублирующее значение грубого положения конфигурация / Дубл.полож.конфиг.

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Датчик	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация конфигурации датчика для дублирующего значения грубого положения.

Индекс: [0] = Датчик 1
[1] = Датчик 2
[2] = Датчик 3

Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	t				
	00	Суммирующий счетчик	Да	Нет	-
	01	Датчик CRC сначала младший байт	Да	Нет	-
	02	Дублир. значение грубого положения старший бит выровнен слева	Да	Нет	-

Зависимость: См. также: p9315, p9515

r0475[0...2]	Грубое положение Gx_XIST1 безопасный старший бит / Gx_XIST1 безоп MSB		
VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Датчик	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-
Описание:	Индикация битового номера для безопасного старшего бита (MSB) грубого положения Gx_XIST1.		
Индекс:	[0] = Датчик 1 [1] = Датчик 2 [2] = Датчик 3		
Примеч:	MSB: Most Significant Bit (старший бит)		
r0477[0...2]	СО: Измерительный редуктор, разница положений / Измер.ред.разн.пол		
VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 1
	Тип данн. Integer32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Датчик	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-
Описание:	Индикация разницы положений перед измерительным редуктором между выключением и включением.		
Индекс:	[0] = Датчик 1 [1] = Датчик 2 [2] = Датчик 3		
Зависимость:	См. также: F31501, F32501, F33501		
Примеч:	Инкременты индицируются в формате как r0483. Разница положений считывается в инкрементах датчика.		
r0479[0...2]	СО: Диагностика, фактическое значение положения датчика Gn_XIST1 / Диагн. Gn_XIST1		
VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Integer32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Датчик	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-
Описание:	Индикация фактического значения положения датчика Gn_XIST1 в соответствии с PROFIdrive для диагностики. В отличие от r0482 значение актуализируется в каждой базовом такте DRIVE-CLiQ и отображается со знаком.		
Индекс:	[0] = Датчик 1 [1] = Датчик 2 [2] = Датчик 3		
Осторожно:	 <p>После запуска или после переключения блока данных новое доступно имеется на приемниках BICO, подключенных к источнику BICO СО: r0479, при определенных обстоятельствах, только через 100 мсек, т.к. соединения актуализируются в фоне (в отличие от других источников BICO, к примеру, СО: r0482). При ациклическом чтении из r0479 (к примеру, через экспертный список) значение доступно сразу же.</p>		

r0480[0...2] CI: Источник сигнала для управляющего слова датчика Gn_STW / Датч. S_q Gn_STW			
VECTOR	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32 / Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: 1580, 4720
	Р-группа: Датчик	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	0
Описание:	Установка источника сигнала для управляющего слова датчика Gn_STW согласно PROFIdrive.		
Индекс:	[0] = Датчик 1 [1] = Датчик 2 [2] = Датчик 3		
Примеч:	При активированном функциональном модуле "Простой позиционер" (r0108.4 = 1) создаются следующие соединения BICO: CI: p0480[0] = r2520[0], CI: p0480[1] = r2520[1] и CI: p0480[2] = r2520[2]		

r0481[0...2] CO: Слово состояния датчика Gn_ZSW / Слово сост.датч.Gn					
VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3		
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: 4010, 4704, 4730		
	Р-группа: Датчик	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -		
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1		
	Min	Max	Уст.по умолч.		
	-	-	-		
Описание:	Индикация слова состояния датчика Gn_ZSW согласно PROFIdrive.				
Индекс:	[0] = Датчик 1 [1] = Датчик 2 [2] = Датчик 3				
Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	t				
	00	Функция 1 активна	Да	Нет	-
	01	Функция 2 активна	Да	Нет	-
	02	Функция 3 активна	Да	Нет	-
	03	Функция 4 активна	Да	Нет	-
	04	Значение 1	Показано в r0483	Не существует	-
	05	Значение 2	Показано в r0483	Не существует	-
	06	Значение 3	Показано в r0483	Не существует	-
	07	Значение 4	Показано в r0483	Не существует	-
	08	Измерительный щуп 1 отклонен	Да	Нет	-
	09	Измерительный щуп 2 отклонен	Да	Нет	-
	11	Активно квитирование ошибок датчика	Да	Нет	9676
	13	Циклическое абсолютное значение	Показано в r0483	Нет	-
	14	Активен паркующий датчик	Да	Нет	-
	15	Ошибка датчика	Показано в r0483	никакой	-
Внимание:	Информацию по Gn_STW/Gn_ZSW можно найти, к примеру, в следующей литературе: SINAMICS S120 Описание функций Функции привода				

Примеч: По биту 14:
Индикация квитирования для "Активировать паркующий датчик" (Gn_STW.14 = 1) или фактическое значение положения датчика (Gn_XIST1) недействительно.
По биту 14, 15:
Возможна одна из следующих причин r0481.14 = 1 и r0481.15 = 0:
- датчик запаркован.
- датчик деактивирован.
- датчик вводится в эксплуатацию.
- спараметрированный датчик отсутствует.
- выполняется переключение блока данных датчика.
r0481.14 = 1 и r0481.15 = 1 имеет следующее значение:
Возникла ошибка датчика и фактическое значение положения датчика (Gn_XIST1) недействительно.

r0482[0...2] СО: Фактическое значение положения датчика Gn_XIST1 / Датч. Gn_XIST1

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: 1580, 2450, 4010, 4704, 4735, 4740
	Р-группа: Датчик	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация фактического значения положения датчика Gn_XIST1 согласно PROFIdrive.
Индекс: [0] = Датчик 1
[1] = Датчик 2
[2] = Датчик 3
Примеч: - Это значение сбрасывается при отключении функции "Паркующая ось".
- В этом значении измерительный редуктор (p0432, p0433) учитывается только при активированном отслеживании положения (p0411.0 = 1).

r0483[0...2] СО: Фактическое значение положения датчика Gn_XACT2 / Датч. Gn_XIST2

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: 1580, 2450, 4010, 4704
	Р-группа: Датчик	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация фактического значения положения датчика Gn_XIST2 согласно PROFIdrive.
Рекоменд.: Возможные причины для кодов ошибок:
Код ошибки 4097 и 4098: неисправно аппаратное обеспечение устройства управления.
Код ошибки 4099 и 4100: возникло слишком много измерительных импульсов.
Индекс: [0] = Датчик 1
[1] = Датчик 2
[2] = Датчик 3
Внимание: Фактическое значение положения датчика должно запрашиваться через управляющее слово датчика Gn_STW.13.

Примеч:

- В этом значении измерительный редуктор (p0432, p0433) учитывается только при активированном отслеживании положения (p0411.0 = 1).
- Если GxZSW.15 = 1 (r0481), то в Gx_XIST2 (r0483) стоит код ошибки со следующим значением:
 - 1: ошибка датчика
 - 2: возможное смещение положения в Gx_XIST1.
 - 3: зарезервировано.
 - 4: отмена поиска референтной метки.
 - 5: отмена получения референтного значения.
 - 6: отмена измерения на лету.
 - 7: отмена получения измеренного значения.
 - 8: отмена передачи абсолютного значения.
 - 3841: функция не поддерживается.
 - 4097: отмена поиска референтной метки из-за ошибки инициализации.
 - 4098: отмена измерения на лету из-за ошибки инициализации.
 - 4099: отмена поиска референтной метки из-за ошибки измерения.
 - 4100: отмена измерения на лету из-за ошибки измерения.

r0484[0...2] CO: Redundante Gebergroblage + CRC Gn_XIST1 / Дат.изб.полож.+CRC

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Датчик	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация избыточного грубого положения датчика вкл. CRC (Cyclic Redundancy Check).

Старшие 16 битов:

CRC через избыточное грубое положение датчика.

Младшие 16 битов:

Избыточное грубое положение датчика. Направление подсчета противоположно r0482 (фактическое значение положения датчика Gn_XIST1). Значение содержит 2 бита точного разрешения.

Индекс:
 [0] = Датчик 1
 [1] = Датчик 2
 [2] = Датчик 3

Зависимость: Значения действительны при активированной регистрации фактического значения положения Safety (p0430.19 = 1).

См. также: p0430

Примеч: Это абсолютное значение, в отличии от r0482, не изменяется при отмене функции "Паркующая ось".

r0485[0...2] CO: Измерительный редуктор, инк. необработанное значение датчика / Инкр.необр.зн.дат.

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 1
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Датчик	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация необработанного инкрементального фактического значения датчика перед измерительным редуктором.

Индекс:
 [0] = Датчик 1
 [1] = Датчик 2
 [2] = Датчик 3

r0486[0...2] СО: Измерительный редуктор, абс. необработанное значение датчика / Абс.необр.зн.дат.

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 1
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Датчик	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация необработанного абсолютного фактического значения датчика перед измерительным редуктором.

Индекс:
[0] = Датчик 1
[1] = Датчик 2
[2] = Датчик 3

r0487[0...2] Диагностика, управляющее слово датчика Gn_STW / Дат.Gn_упр.слово

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: 1580, 4704, 4720, 4740
	Р-группа: Датчик	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация управляющего слова датчика Gn_STW согласно PROFIdrive для диагностики.

Индекс:
[0] = Датчик 1
[1] = Датчик 2
[2] = Датчик 3

Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	т				
	00	Требовать функцию 1	Да	Нет	-
	01	Требовать функцию 2	Да	Нет	-
	02	Требовать функцию 3	Да	Нет	-
	03	Требовать функцию 4	Да	Нет	-
	04	Команда, требовать бит 0	Да	Нет	-
	05	Команда, требовать бит 1	Да	Нет	-
	06	Команда, требовать бит 2	Да	Нет	-
	07	Режим измерения на лету / поиска референтной метки	Измерение на лету	Референтные метки	-
	13	Циклически требовать абсолютное значение	Да	Нет	-
	14	Требовать паркующий датчик	Да	Нет	-
	15	Требовать квитирования ошибок датчика	Да	Нет	-

Внимание: Информацию по Gn_STW/Gn_ZSW можно найти, к примеру, в следующей литературе:
SINAMICS S120 Описание функций Функции привода

Примеч: Источник сигнала для управляющего слова датчика устанавливается с r0480.

r0488[0...2] Измерительный щуп 1, входная клемма / Измер.щуп 1, вход

VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: 4740
	Р-группа: Датчик	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	6	0

Описание: Установка входной клеммы для подключения измерительного щупа 1.

Параметр:	0: Нет измерительного щупа 1: DI/DO 9 (X122.8/X121.8) 2: DI/DO 10 (X122.10/X121.10) 3: DI/DO 11 (X122.11/X121.11) 4: DI/DO 13 (X132.8) 5: DI/DO 14 (X132.10) 6: DI/DO 15 (X132.11)
Индекс:	[0] = Датчик 1 [1] = Датчик 2 [2] = Датчик 3
Зависимость:	См. также: p0489, p0728
Внимание:	По обозначению клемм: первое обозначение относится к CU320, второе - к CU310. Для выбора значений: Для CU310, CX32, NX10 и NX15 только DI/DO 9, 10, 11 могут быть выбраны в качестве быстрых входов (см. Руководство по приборам).
Примеч:	DI/DO: двунаправленный цифровой вход/выход (Bidirectional Digital Input/Output) Клемма должна быть установлена как вход (p0728). См. интерфейс датчика для PROFIdrive. Если параметрирование отклоняется, то проверить, не используется ли уже клемма в p0580, p0680, p2517 или p2518.

p0489[0...2] Измерительный щуп 2, входная клемма / Измер.щуп 2,вход

VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. Integer16 Р-группа: Датчик Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 4740 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 6	Уст.по умолч. 0

Описание:	Установка входной клеммы для подключения измерительного щупа 2.
Параметр:	0: Нет измерительного щупа 1: DI/DO 9 (X122.8/X121.8) 2: DI/DO 10 (X122.10/X121.10) 3: DI/DO 11 (X122.11/X121.11) 4: DI/DO 13 (X132.8) 5: DI/DO 14 (X132.10) 6: DI/DO 15 (X132.11)
Индекс:	[0] = Датчик 1 [1] = Датчик 2 [2] = Датчик 3
Зависимость:	См. также: p0488, p0728
Внимание:	По обозначению клемм: первое обозначение относится к CU320, второе - к CU310. Для выбора значений: Для CU310, CX32, NX10 и NX15 только DI/DO 9, 10, 11 могут быть выбраны в качестве быстрых входов (см. Руководство по приборам).
Примеч:	DI/DO: двунаправленный цифровой вход/выход (Bidirectional Digital Input/Output) Клемма должна быть установлена как вход (p0728). См. интерфейс датчика для PROFIdrive. Если параметрирование отклоняется, то проверить, не используется ли уже клемма в p0580, p0680, p2517 или p2518.

p0491 Датчик двигателя, реакция на ошибку, ДАТЧИК / Реакц.на ош.ДАТЧИК

VECTOR	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Датчик	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 4	Уст.по умолч. 0

Описание: Установка поведения для реакции на ошибку ДАТЧИК (датчик двигателя).
Таким образом, к примеру, при ошибке датчика, возможно автоматическое переключение на режим без датчика с необходимой характеристикой отключения.

Параметр:
0: Ошибка датчика приводит к ВЫКЛ2
1: Ошибка датчика приводит к режиму без датчика и продолж. движения
2: Ошибка датчика приводит к режиму без датчика и ВЫКЛ1
3: Ошибка датчика приводит к режиму без датчика и ВЫКЛ3
4: Ошибка датчика приводит к короткому замык. якоря/торм.пост. тока

Зависимость: Следующие параметры имеют значения для режима без датчика:
См. также: p0341, p0342, p1470, p1472, p1517, p1755
См. также: F07575

Осторожно: Bei p0491 = 1 gilt folgendes zu beachten:
Der Motor wird trotz eines aufgetretenen Geberfehlers des Motorgebers weiter angetrieben.



Примеч: Для значения 1, 2, 3 действует:
Режим без датчика должен быть введен в эксплуатацию.
См. сигнал состояния "Режим без датчика из-за неполадки" (BO: r1407.13).
Невозможно для синхронных двигателей с внешним возбуждением (p0300 = 5).

p0492 Датчик прямоуг. сигналов, макс.разница числа об. на цикл выборки / праз.макс/цик.выб.

VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано CALC_MOD_REG	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Датчик	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0.0 [1/мин]	Max 210000.0 [1/мин]	Уст.по умолч. 0.0 [1/мин]

Описание: Установка макс. разрешенной разницы числа оборотов в течение времени выборки регулятора тока для датчиков прямоугольных импульсов.
При превышении значения, в зависимости от p0491, происходит переключение на управление числом оборотов/моментом вращения без датчика или привод отключается.

Зависимость: См. также: F31118, A31418, F32118, A32418, F33118, A33418

Примеч: При значении 0.0 контроль изменения числа оборотов отключается.
Если установленная макс. разница числа оборотов превышает только для одного времени выборки регулятора тока, то выводится соответствующее предупреждение. Если превышение происходит в нескольких временах выборки, то выводится соответствующая неполадка.
Для VECTOR действует:
Параметр предустанавливается только при выборе p0340 = 1, 3.
Для SERVO, VECTORMV действует:
Используемое для контроля фактическое значение числа оборотов это плавающее усреднение между p0115[0] и p0115[1].

p0495[0...2] Эквивалент нулевых меток, входная клемма / Нулевая метка вход			
VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. Integer16 Р-группа: Датчик Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 4735 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 6	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка входной клеммы для подключения эквивалента нулевых меток (внешняя нулевая метка датчика).		
Параметр:	0: Нет эквивалента нулевых меток (обработка нулевой метки датчика) 1: DI/DO 9 (X122.8/X121.8) 2: DI/DO 10 (X122.10/X121.10) 3: DI/DO 11 (X122.11/X121.11) 4: DI/DO 13 (X132.8) 5: DI/DO 14 (X132.10) 6: DI/DO 15 (X132.11)		
Индекс:	[0] = Датчик 1 [1] = Датчик 2 [2] = Датчик 3		
Внимание:	По обозначению клемм: первое обозначение относится к CU320, второе - к CU310. Для CU310, CX32, NX10 и NX15 только DI/DO 9, 10, 11 могут быть выбраны в качестве быстрых входов (см. Руководство по приборам).		
Примеч:	См. интерфейс датчика для PROFIdrive. Клемма должна быть установлена как вход. При p0495 = 0 (заводская установка) нулевая метка датчика обрабатывается как нулевая метка. При p0495 > 0 действует: В зависимости от направления движения обрабатывается положительный или отрицательный фронт на соответствующем входе. - растущие фактические значения положения (r0482) --> обрабатывается фронт 0/1. - падающие фактические значения положения (r0482) --> обрабатывается фронт 1/0. Поддерживается только одна нулевая метка. Выбор функции 2, 3 или 4 приводит к сообщению об ошибке в Gn_ZSW. Инверсия входов через r0490 воздействует на функцию "Реферирование с эквивалентом нулевых меток". Из-за этого обработка фронтов изменяется в зависимости от направления движения. Один вход может быть согласован только с одним датчиком как измерительный щуп 1, 2 или эквивалент нулевых меток. Исключение: одновременное использование в качестве измерительного щупа и эквивалента нулевых меток для одного и того же датчика возможно, т.к. обе функции не могут быть затребованы одновременно.		

p0496[0...2] Датчик, диагностический сигнал, выбор / Датч.диагн.выбор			
VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. Integer16 Р-группа: Датчик Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 4 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 51	Уст.по умолч. 0
Описание:	Выбор выводимых в r0497, r0498 и r0499 сигналов трассировки для диагностики датчика.		
Параметр:	0: Неактив. 1: r0497: механический оборот 10: r0498: необработ.знач.дорожки A, r0499: необработ.знач.дорожки B 11: r0498: точное полож. X (-A/2), r0499: точное полож. Y (-B/2) 12: r0498: точное положение Phi, r0499: - 13: r0498: коррекция смещения X, r0499: коррекция смещения Y 14: r0498: фазовая коррекция X, r0499: коррекция амплитуд Y		

- 15: r0498: кубическая коррекция X, r0499: точное положение X
- 16: r0498: супердискретизация кан.А, r0499: супердискретизация кан.В
- 17: r0498: вентилятор значение, r0499: вентилятор номер
- 18: r0498: супердискретизация угол, r0499: супердискретизация знач.
- 20: r0498:необработ.знач.дорожки С, r0499:необработ.знач.дорожки D
- 21: r0498: положение CD X (-D/2), r0499: положение CD Y (C/2)
- 22: r0498: полож. CD Phi, r0499: полож. CD Phi - механический оборот
- 23: r0497: состояние нулевой метки
- 24: r0498: необраб.знач. дорожка R, r0499: состояние нулевой метки
- 25: r0498: необраб. знач. дорожка А, r0499: необраб. знач.дорожка R
- 30: r0497: абсолютная последовательная позиция
- 31: r0497: абс. позиция инкрементальная
- 32: r0497: позиция нулевой метки
- 33: r0497: коррекция абс. положение разница
- 40: r0498: необработанная температура, r0499: температура в 0.1 °C
- 41: r0498: сопротивление в 0.1 Ом, r0499: температура в 0.1 °C
- 42: r0497: сопротивление 2500 Ом
- 51: r0497: абс. значение разница числа оборотов (dn/dt)

Индекс:

- [0] = Датчик 1
- [1] = Датчик 2
- [2] = Датчик 3

Примеч:

- По r0496 = 1: 360 ° <--> 2^32
- По r0496 = 10, 20 (резольвер): 2900 мВ <--> 26214 дес.
- По r0496 = 10, 20 (sin/cos 1 Vpp, EnDat): 500 мВ <--> 21299 дес.
- По r0496 = 11, 21 (резольвер): 2900 мВ <--> 13107 дес., ориентированное на процесс смещение исправлено
- По r0496 = 11, 21 (sin/cos 1 Vpp, EnDat): 500 мВ <--> 10650 дес., ориентированное на процесс смещение исправлено
- По r0496 = 13 (резольвер): 2900 мВ <--> 13107 дес.
- По r0496 = 13 (sin/cos 1 Vpp, EnDat): 500 мВ <--> 10650 дес.
- По r0496 = 12: 180 ° точное положение <--> 32768 дес.
- По r0496 = 14: 100 ° точное положение <--> 16384 дес.
- По r0496 = 15: 100 % <--> 16384 дес.
- По r0496 = 16: канал А: 500 мВ <--> 21299 дес., канал В: 500 мВ <--> 21299 дес.
- По r0496 = 17: значение: 500 мВ <--> 21299 дес., номер: 1-8
- По r0496 = 18: угол: шаг выдачи сигналов <--> 2^16, значение: 500 мВ <--> 21299 дес.
- По r0496 = 22: 180 мВ <--> 32768 дес.
- По r0496 = 23, 24: бит31 из r0497 (бит15 из r0499) установлен мин. на 1 такт регулятора тока, если распознана нулевая метка датчика
- По r0496 = 24, 25: 500 мВ <--> 21299 дес.
- По r0496 = 30: круговой: 1 шаг измерения Singleturn <--> 1 дес., линейный: 1 шаг измерения <--> 1 дес.
- По r0496 = 31: абсолютная позиция инкрементальная в 1/4 деления датчика
- По r0496 = 32: позиция нулевой метки в 1/4 деления датчика
- По r0496 = 33: коррекция числителя абсолютное значение в 1/4 деления датчика
- По r0496 = 40: r0498 <--> (R_KTY/1 кОм - 0,9) * 32768
- По r0496 = 42: 2500 Ом <--> 2^32
- По r0496 = 51: 1 об/мин <--> 1000 дес.

r0497[0...2]	Датчик, диагностический сигнал, двойное слово / Датч.диагн.DW		
VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Датчик	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-
Описание:	Сигнал трассировки для диагностики датчика (отображение в двойном слове). Выводимый сигнал выбирается через r0496.		
Индекс:	[0] = Датчик 1 [1] = Датчик 2 [2] = Датчик 3		
r0498[0...2]	Датчик, диагностический сигнал, слово Low / Датч.диа.слово Low		
VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Датчик	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-
Описание:	Сигнал трассировки для диагностики датчика (составляющая Low). Выводимый сигнал выбирается через r0496.		
Индекс:	[0] = Датчик 1 [1] = Датчик 2 [2] = Датчик 3		
r0499[0...2]	Датчик, диагностический сигнал, слово High / Датч.диагн.сл.High		
VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Датчик	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-
Описание:	Сигнал трассировки для диагностики датчика (составляющая High). Выводимый сигнал выбирается через r0496.		
Индекс:	[0] = Датчик 1 [1] = Датчик 2 [2] = Датчик 3		
r0500	Технологическое использование (приложение) / Технол. приложение		
VECTOR	Изменяемо C2(1, 5), T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Приложения	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	2	1
Описание:	Установка технологического приложения. Параметр влияет на вычисление параметров управления и регулирования, которое, к примеру, запускается через r0578.		
Параметр:	0: Стандартный привод (VECTOR) 1: Насосы и вентиляторы 2: Пассивные нагрузки (при регулировании без датчика до f = 0)		
Зависимость:	См. также: p2175, p2177		

Примеч: Вычисление зависящих от технологического приложения параметров может быть вызвано следующим образом:

- При выходе из быстрого ввода в эксплуатацию посредством $r3900 > 0$
- При записи $r0340 = 1, 3, 5$
- При записи $r0578 = 1$

При $r0500 = 0$ и запуске вычисления устанавливаются следующие параметры:
 $r1574 = 10$ В (для синхронных двигателей с внешним возбуждением: 20 В)
 $r1750$ бит 2 = 0
 $r1802 = 4$ (RZM/FLB без перерегулирования)
 $r1803 = 106$ %

При $r0500 = 1$ и запуске вычисления устанавливаются следующие параметры:
 $r1574 = 2$ В (для синхронных двигателей с внешним возбуждением: 4 В)
 $r1750$ бит 2 = 0
 $r1802 = 9$ (модуляция фронтов), если $r0192$ бит 0 = 1
 $r1802 = 4$, если $r0192$ бит 0 = 0 или параллельное подключение с однообмоточной системой ($r7003$)
 $r1803 = 106$ %

При $r0500 = 2$ и запуске вычисления устанавливаются следующие параметры:
 $r1574 = 2$ В (для синхронных двигателей с внешним возбуждением: 4 В)
 $r1750$ бит 2 = 1: регулирование без датчика асинхронного двигателя до активной частоты ноль.
 Этот режим работы возможен для пассивных нагрузок. К ним относятся приложения, в которых нагрузка не создает генераторного момента вращения при старте и двигатель при блокировке импульсов останавливается самостоятельно.
 $r1802 = 4$ (RZM/FLB без перерегулирования)
 $r1803 = 106$ %

Установка $r1750$ релевантна только для асинхронных двигателей.
 $r1802$ и $r1803$ в любом случае изменяются только тогда, когда не выбран синусоидальный выходной фильтр ($r0230 = 3, 4$).

r0505		Выбор системы единиц / Выбор сист.единиц	
VECTOR	Изменяемо C2(5) Тип данн. Integer16 Р-группа: Приложения Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 1 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 1	Max 4	Уст.по умолч. 1

Описание: Установочные параметры актуальной системы единиц.

Параметр:

- 1: Система единиц SI
- 2: Система единиц, отн./SI
- 3: Система единиц US
- 4: Система единиц, отн./US

Зависимость: Параметр не может быть изменен при отсутствии приоритета управления.

Осторожно: Если выбирается относительное отображение и после исходные параметры (к примеру, $r2000$) изменяются, то физическое значение некоторых параметров регулирования также согласуется, у которых из-за этого возможно изменение характеристики регулирования (см. $r1576, r1621, r1744, r1752, r1755$ и $r1609, r1612, r1619, r1620$).



Примеч: Исходными параметрами для системы единиц %, к примеру, являются $r2000 \dots r2004$. Они индицируются, в зависимости от выбора, с единицами SI или US.

p0528	Усиление регулятора система единиц / Усил_рег сист_един		
VECTOR	Изменяемо C2(5)	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Приложения	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	1	1
Описание:	Установка системы единиц для усиления регулятора.		
Параметр:	0: Представление физическое/% (p0505) 1: Представление безразмерное (относительное)		
Примеч:	Для VECTOR (r0107) действует: Параметр предустанавливается со значением 1. Параметр не может быть изменен.		

p0570	Список блокировки: число действующих значений / Список блок.:число		
VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. Unsigned8	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Приложения	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	50	0
Описание:	Число параметров в списке блокировки p0571, которые должны быть исключены из автоматического вычисления параметров двигателя и регулирования (см. p0340, p0578), начиная с индекса 0.		
Примеч:	Определяет число учитываемых записей в p0571. Тем самым, значение 0 деактивирует весь список.		

p0571[0...49]	Список блокировки, вычисление параметров двигателя/регулирования / Список блок. выч.		
VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Приложения	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	2142	0
Описание:	Список блокировки содержит параметры, которые должны быть исключены из автоматического вычисления параметров двигателя и регулирования (p0340, p0578).		
Параметр:	0: Нет параметра 348: Рабочее число оборотов ослабления поля Vdc = 600 В 640: Граница тока 1082: Макс. число оборотов 1441: Фактическое значение числа оборотов, время сглаживания 1460: Регулятор числа оборотов, П-усиление 1462: Регул.числа об., постоянная времени интегрирования 1470: Регулятор числа оборотов, П-усиление 1472: Регул.числа об., постоянная времени интегрирования, без датчика 1520: Граница момента вращения верхняя/моторная 1521: Граница момента вращения нижняя/генераторная 1530: Граница мощности, моторная 1531: Граница мощности, генераторная 1590: Регулятор потока 1592: Регулятор потока, постоянная времени интегрирования 1656: Активация фильтра заданного значения тока 2141: Пороговое значение числа оборотов 1 2142: Гистерезисное число оборотов 1		

Примеч: p0570 определяет число записей (начиная с индекса 0), для которых должна действовать блокировка. В p0572 может быть установлено, для каких блоков данных привода должен действовать список блокировки.
Если запись это номер параметра блока данных двигателя, то он не заменяется, как только один блок данных привода ссылается на этот блок данных привода (p0186).

p0572[0...n] Активировать список блокировки / Список блок. акт.

VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. Integer16	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 2 Функц.план: -
	Р-группа: Приложения Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 1	Уст.по умолч. 0

Описание: Идентификатор разрешения, должны ли параметры списка блокировки p0571 заменяться при вычислении параметров двигателя и регулирования для соответствующего блока данных привода (индекс = DDS).

Параметр: 0: Нет
1: Да

Примеч: 0: автоматическое вычисление (p0340, p0578) заменяет и параметры списка p0571.
1: автоматическое вычисление (p0340, p0578) не заменяет параметры списка p0571.

p0573 Заблокировать автоматическое вычисление исходного значения / Блокир. вычисление

VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. Integer16	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 2 Функц.план: -
	Р-группа: Приложения Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 1	Уст.по умолч. 0

Описание: Блокировка вычисления исходных параметров (к примеру, p2000) при автоматическом вычислении параметров двигателя и регулирования (p0340, p3900).

Параметр: 0: Нет
1: Да

Примеч: 0: автоматическое вычисление (p0340, p3900) заменяет исходные параметры.
1: автоматическое вычисление (p0340, p3900) не заменяет исходные параметры.

p0578[0...n] Вычисление параметров в зависимости от технологии/единиц / Расчет техн.парам.

VECTOR	Изменяемо C2(5), T Тип данн. Integer16	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 2 Функц.план: -
	Р-группа: Приложения Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 1	Уст.по умолч. 0

Описание: Параметр служит для вычисления всех параметров, зависящих от технологического приложения (p0500). Вычисляются все параметры, также и те, которые могут быть вычислены с помощью p0340 = 5.

Параметр: 0: Нет вычисления
1: Полное параметрирование

Примеч: В конце вычислений автоматически устанавливается p0578 = 0.

р0595	Выбор технологической единицы / Выбор техн.единицы		
VECTOR (Техн._рег.)	Изменяемо C2(5) Тип данн. Integer16 Р-группа: Приложения Не для двиг.типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 1 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 1	Max 32	Уст.по умолч. 1
Описание:	Выбор единицы для параметра технологического регулятора.		
Параметр:	1: % 2: 1 отн., безразмерный 3: бар 4: °С 5: Па 6: дм3/с 7: м3/с 8: дм3/мин 9: м3/мин 10: дм3/ч 11: м3/час 12: кг/сек 13: кг/мин 14: кг/час 15: т/мин 16: т/час 17: N 18: кН 19: Нм 20: psi 21: °F 22: галлонов/сек 23: дюймов3/с 24: галлонов/мин 25: дюймов3/мин 26: галлонов/час 27: дюймов3/час 28: фунтов/сек 29: фунтов/мин 30: фунтов/час 31: фунт-сила 32: фунт-сила фут		
Зависимость:	Только единицы параметров с группой единиц 9_1 могут переключаться через этот параметр. См. также: р0596		

р0596	Исходная величина, технологическая единица / Исх.вел.техн.ед.		
VECTOR (Техн._рег.)	Изменяемо T Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: - Не для двиг.типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 1 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.01	Max 340.28235E36	Уст.по умолч. 1.00
Описание:	Установка исходной величины для технологической единицы. При переключении через параметр переключения 595 на абсолютную единицу все соответствующие параметры относятся к этой исходной величине.		
Зависимость:	См. также: р0595		

p0600[0...n]	Датчик температуры двигателя для контроля / Датчик темп.двиг.		
VECTOR	Изменяемо C2(3), U, T Тип данн. Integer16	Рассчитано CALC_MOD_ALL Динамический индекс MDS, p0130	Ур. доступа: 2 Функц.план: 8016
	Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 11	Уст.по умолч. 0

Описание: Установка датчика для контроля температуры двигателя.

Параметр:
 0: Нет датчика
 1: Датчик температуры через датчик 1
 2: Датчик температуры через датчик 2
 3: Датчик температуры через датчик 3
 10: Датчик температуры через соединение BICO
 11: Датчик температуры через модуль двигателя/клеммы CU

Зависимость: См. также: r0458, p0601, p0603

Осторожно: Если при выбранном датчике температуры (p0600 > 0) подключен не датчик температуры двигателя, а иной датчик, то отключить температурную адаптацию сопротивлений двигателя. В ином случае в режиме регулирования возникнут ошибки момента вращения, которые могут привести и к тому, что привод не сможет быть остановлен.



Внимание: Этот параметр вычисляется в приводе через r0340 и при r0340 > 0 заблокирован.

Примеч:
 По p0600 = 1, 2, 3:
 биметаллический выключатель (p0601 = 4) и датчик температуры PT100 (p0601 = 5) не поддерживаются.
 По p0600 = 10:
 Соединение BICO должно быть выполнено через коннекторный вход CI: p0603.
 По p0600 = 11:
 При SINAMICS S120 AC Drive (AC/AC) и использовании адаптера управляющего модуля CUA31 подключение датчика температуры находится на адаптере (X210).

p0601[0...n]	Датчик температуры двигателя, тип датчика / Тип дат.темп.двиг.		
VECTOR	Изменяемо C2(3), U, T Тип данн. Integer16	Рассчитано - Динамический индекс MDS, p0130	Ур. доступа: 2 Функц.план: 8016
	Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 10	Уст.по умолч. 2

Описание: Установка типа датчика для контроля температуры двигателя.

Параметр:
 0: Нет датчика
 1: РТС предупреждение & ступенчатая выдержка времени
 2: КТУ84
 3: КТУ84 и РТС (только для двигателей с DRIVE-CLiQ)
 4: Бимет.разм.пред.& ступ.выдр.вр.(только при обраб.темп.через MM)
 5: PT100
 10: Обработка через несколько каналов температуры

Зависимость: См. также: r0458, p0600

Примеч: Датчик температуры для обработки температуры устанавливается в r0600.
 При r0600 = 10 (датчик температуры через подключение BICO) установка в r0601 не имеет значения.
 Информацию по использованию датчиков температуры см. следующую литературу:
 - Аппаратное описание соответствующего компонента
 - SINAMICS S120 руководство по вводу в эксплуатацию
 По r0601 = 1 (PTC предупреждение и ступенчатая выдержка времени):
 Размыкающий резистор = 1650 Ом.
 После превышения размыкающего резистора выводится соответствующее предупреждение, а после истечения установленного в r0606 времени задержки соответствующая неполадка.
 По r0601 = 3 (КТУ84 и PTC (только для двигателей с DRIVE-CLiQ)):
 Значение у двигателей с DRIVE-CLiQ, которые используют 2 датчика температуры, устанавливается автоматически.
 По r0601 = 4 (биметаллический размыкатель предупреждение и ступенчатая выдержка времени (только для обработки температуры через модуль двигателя)):
 r0035 = -200 °C
 --> Размыкающий резистор меньше 100 Ом (биметаллический размыкатель замкнут или имеет короткое замыкание).
 r0035 = 250 °C
 --> Размыкающий резистор больше 100 Ом (биметаллический размыкатель разомкнут или имеет обрыв кабеля).
 После превышения размыкающего резистора выводится соответствующее предупреждение, а после истечения установленного в r0606 времени задержки соответствующая неполадка.
 По r0601 = 5 (PT100):
 Обработка PT100 возможна только при r0600 = 11 и r0192 бит 15 = 1.
 По r0601 = 10 (обработка через несколько каналов температуры):
 Не разрешено для r0600 = 0, 10, 11.
 При r0458.8 = 1 поддерживается обработка температуры через несколько каналов температуры.
 Примеры:
 При обработке через SME120 или SME125 (r0458.8 = 1) имеется 4 канала температуры (параметрирование через r4600, r4601, r4602, r4603).
 При обработке через CU310 и CUA32 имеется 2 канала температуры (интерфейс датчика, параметрирование через r4600 / клеммник, параметрирование через r4601).

r0602 Par_schaltg, номер силовой части, датчик температуры / LT_? датч.темп.

VECTOR (Параллельное)	Изменяемо C2(3), U, T Тип данн. Unsigned16 Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: - Min 0	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: - Max 10	Ур. доступа: 2 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. 0
--------------------------	---	--	---

Описание: Установка номера силовой части, к которой подключен датчик температуры. Значение соответствует номеру блока данных силовой части (Power unit Data Set, PDS). Число блоков данных силовой части установлено в r0120.

r0603 CI: Температура двигателя, источник сигнала / Темп.дв. ист_сиг

VECTOR	Изменяемо C2(3), T Тип данн. Unsigned32 / FloatingPoint32 Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: - Min -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: - Max -	Ур. доступа: 2 Функц.план: 8016 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. 0
--------	--	---	--

Описание: Установка источника сигнала для обработки температуры двигателя через подключение BICO.

Зависимость: См. также: r0600

Примеч: Датчик температуры КТУ: действительный диапазон температуры -48 °C ... 248 °C.
 Датчик температуры РТС:
 Для значения -50 °C действует: температура двигателя < ном. температура срабатывания РТС.
 Для значения 250 °C действует: температура двигателя >= ном. температура срабатывания РТС.
 Указание:
 При использовании терминального модуля 31 (ТМ31) действует:
 - Используемый тип датчика устанавливается через r4100.
 - Сигнал температуры подключается через СО: r4105.

r0604[0...n]	Перегрев двигателя, порог предупреждения / Пор.пре.пере.двиг.		
VECTOR	Изменяемо C2(3), U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс MDS, r0130	Функц.план: 8016
	Р-группа: Двигатель	Гр.ед.изм: 21_1	Выб.ед.изм.: r0505
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0.0 [°C]	Max 200.0 [°C]	Уст.по умолч. 130.0 [°C]
Описание:	Установка порога предупреждения для контроля температуры двигателя.		
Зависимость:	См. также: r0606		

r0605[0...n]	Перегрев двигателя, порог ошибки / Порог ош.тем.двиг.		
VECTOR	Изменяемо C2(3), U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс MDS, r0130	Функц.план: 8016, 8017
	Р-группа: Двигатель	Гр.ед.изм: 21_1	Выб.ед.изм.: r0505
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0.0 [°C]	Max 200.0 [°C]	Уст.по умолч. 145.0 [°C]
Описание:	Установка порога неполадки для контроля температуры двигателя.		
Осторожно:	Для двигателей из списка двигателей (r0301) этот параметр предустанавливается автоматически. При выборе двигателя из списка изменение этого параметра невозможно (защита записи). Для отмены защиты записи учитывать информацию в r0300.		
Примеч:	Параметр служит и как порог предупреждения для температурной модели двигателя I2t (см. r0611) для синхронных двигателей с возбуждением постоянными магнитами. Достижение порога предупреждения через модель I2t индицируется загрузкой двигателя из r0034 = 100%.		

p0606[0...n] Перегрев двигателя, ступень времени / Тем.двиг.ступ.вре.			
VECTOR	Изменяемо C2(3), U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс MDS, p0130	Ур. доступа: 2 Функц.план: 8016
	Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.000 [s]	Max 600.000 [s]	Уст.по умолч. 0.000 [s]
Описание:	<p>Установка ступенчатой выдержки времени для порога предупреждения при контроле температуры двигателя.</p> <p>При превышении порога предупреждения температуры (p0604) эта ступенчатая выдержка времени запускается.</p> <p>Если эта ступенчатая выдержка времени истекла и при этом не произошло выхода за нижнюю границу порога предупреждения температуры, то выводится неполадка F07011.</p> <p>Если до истечения ступенчатой выдержки времени происходит преждевременное превышение порога неполадки температуры (p0605), то неполадка F07011 выводится сразу же.</p> <p>Пока температура двигателя еще не превысила порога неполадки и снова стала ниже порога предупреждения, неполадка может быть квитирована.</p>		
Зависимость:	См. также: p0604, p0605 См. также: F07011, A07910		
Примеч:	<p>При p0606 = 0 сек ступенчатая выдержка времени деактивируется и еще действует только порог предупреждения.</p> <p>Датчик КТУ: при установке мин. значения ступенчатая выдержка времени отключается и неполадка выводится только после превышения p0605.</p> <p>Датчик РТС: мин. значение ступенчатой выдержки времени не имеет специального значения.</p>		
p0607[0...n] Ошибка датчика температуры, ступень времени / Ошиб.датчика время			
VECTOR	Изменяемо C2(3), U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс MDS, p0130	Ур. доступа: 2 Функц.план: -
	Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.000 [s]	Max 600.000 [s]	Уст.по умолч. 0.100 [s]
Описание:	<p>Установка ступенчатой выдержки времени между выводом предупреждения и неполадкой при ошибке датчика температуры.</p> <p>При наличии ошибки датчика запускается эта ступенчатая выдержка времени. Если ступенчатая выдержка времени истекла и ошибка датчика еще имеет место, то сигнализируется соответствующая неполадка.</p>		
Примеч:	Если речь идет об асинхронном двигателе, то при установке мин. значения ступенчатая выдержка времени отключается и неполадка не выводится. В этом случае контроль температуры осуществляется на основе термической модели.		
p0610[0...n] Перегрев двигателя, реакция / Реа.на перег.двиг.			
VECTOR	Изменяемо C2(3), T Тип данн. Integer16	Рассчитано - Динамический индекс MDS, p0130	Ур. доступа: 2 Функц.план: 8016
	Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 2	Уст.по умолч. 1
Описание:	Установка реакции при достижении порога предупреждения температуры двигателя.		

Параметр: 0: Нет реакции, только предупреждение, нет уменьшения I_{макс}.
 1: Предупреждение с уменьшением I_{макс}. и неполадка
 2: Предупреждение и неполадка, нет уменьшения I_{макс}.

Зависимость: См. также: p0601, p0604, p0605
 См. также: F07011, A07910

Примеч: Уменьшение I_{макс} не выполняется для PTC (p0601 = 1).
 Уменьшение I_{макс} приводит к уменьшению выходной частоты.

p0611[0...n] Модель двигателя I2t температурная постоянная времени / I2t мод_двиг T

VECTOR	Изменяемо C2(3), U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс MDS, p0130	Функц.план: 8017
	Р-группа: Двигатель	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: ASM, REL, FEM		Эксперт.список: 1
	Min 0 [s]	Max 20000 [s]	Уст.по умолч. 0 [s]

Описание: Установка постоянной времени обмотки.
 Постоянная времени указывает время нагрева холодной обмотки статора при нагрузке током состояния покоя двигателя до достижения 63% длительно разрешенной температуры обмотки.

Зависимость: Параметр используется только для синхронных двигателей (p0300 = 2xx).
 См. также: r0034, p0612, p0615
 См. также: F07011, A07012, A07910

Осторожно: Для двигателей из списка двигателей (p0301) это параметр предустанавливается автоматически из базы данных двигателей. При выборе списочного двигателя этот параметр не может быть изменен (защита от записи). Для снятия защиты от записи см. информацию в p0300.

Примеч: Сброс параметра на p0611 = 0 приводит к отключению температурной модели двигателя I2t (см. также p0612).
 Если датчик температуры отсутствует (см. p0600, p0601), то берется внешняя температура для температурной модели двигателя из p0625.

p0612[0...n] Температурная модель двигателя конфигурация / Темп мод_двиг конф

VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс MDS, p0130	Функц.план: 8017
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: REL, FEM		Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 0010 bin

Описание: Установка конфигурации для температурной модели двигателя.

Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	т				
	00	I2t активировать модель двигателя	Да	Нет	-
	01	Двигатель активировать температурную модель	Да	Нет	-

Зависимость: Бит 0 используется только для синхронных двигателей с возбуждением постоянными магнитами (p0300 = 2xx). Включение температурного контроля I2t возможно только в том случае, если постоянная времени p0611 не равна нулю.
 Бит 1 служит для включения и выключения температурной модели двигателя для асинхронных двигателей.
 См. также: r0034, p0611, p0615

p0615[0...n]	I2t модель двигателя порог неполадки / I2t мод_двиг порог		
VECTOR	Изменяемо C2(3), U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс MDS, p0130	Ур. доступа: 2 Функц.план: 8017
	Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: ASM, REL, FEM	Гр.ед.изм: 21_1	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min 0.0 [°C]	Max 220.0 [°C]	Уст.по умолч. 180.0 [°C]
Описание:	Установка порога неполадки для контроля через температурную модель двигателя I2t.		
Зависимость:	Параметр используется только для синхронных двигателей с возбуждением постоянными магнитами (p0300 = 2xx). См. также: r0034, p0611, p0612 См. также: F07011, A07012		
Осторожно:	Для двигателей из списка двигателей (p0301) этот параметр предустанавливается автоматически. При выборе двигателя из списка изменение этого параметра невозможно (защита записи). Для отмены защиты записи учитывать информацию в p0300.		
p0616[0...n]	Перегрев двигателя, порог предупреждения 1 / Темп.двиг.пред. 1		
VECTOR	Изменяемо C2(3), U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс MDS, p0130	Ур. доступа: 2 Функц.план: 8016
	Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 21_1	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min 0.0 [°C]	Max 200.0 [°C]	Уст.по умолч. 130.0 [°C]
Описание:	Установка порога предупреждения 1 для контроля температуры двигателя.		
Примеч:	Порог предупреждения не привязан как p0604 к ступенчатой выдержке времени p0606.		
p0620[0...n]	Термическая адаптация сопротивления статора и ротора / Адапт.темп.двиг.Р		
VECTOR	Изменяемо C2(3), U, T Тип данн. Integer16	Рассчитано CALC_MOD_ALL Динамический индекс MDS, p0130	Ур. доступа: 2 Функц.план: -
	Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 2	Уст.по умолч. 1
Описание:	Установка тепловой адаптации сопротивления статора/первичной части и сопротивления ротора/вторичной части согласно r0395 или r0396.		
Параметр:	0: Нет термической адаптации сопротивления статора и ротора 1: Сопротивления адаптированы к температурам термической модели 2: Сопротивл. адаптированы к измеренной температуре обмотки статора		
Примеч:	Для p0620 = 1 действует Адаптация сопротивления статора выполняется с помощью температуры в r0035, а сопротивления ротора - с использованием температуры модели в r0633. Для p0620 = 2 действует: Адаптация сопротивления статора выполняется с помощью температуры в r0035. Температура ротора для адаптации сопротивления ротора вычисляется из температуры статора (r0035) следующим образом: $\theta_R = (r0628 + r0625) / (r0627 + r0625) * r0035$		

р0621[0...n] Идентификация сопротивления статора после повторного включения / Rst_идент рестарт			
VECTOR (n/M)	Изменяемо C2(3), T Тип данн. Integer16	Рассчитано - Динамический индекс MDS, р0130	Ур. доступа: 2 Функц.план: -
	Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: PEM, REL, FEM	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 2	Уст.по умолч. 0
Описание:	<p>Выбор идентификации сопротивления статора после запуска управляющего модуля.</p> <p>При идентификации измеряется актуальное сопротивление статора и из отношения к результату идентификации данных двигателя (р0350) и подходящей для этого внешней температуры (р0625) определяется актуальная средняя температура обмотки статора. Результат служит для инициализации температурной модели двигателя.</p> <p>р0621 = 1: Идентификация сопротивления статора только при первом включении привода (разрешение импульсов) после запуска управляющего модуля.</p> <p>р0621 = 2: Идентификация сопротивления статора при каждом включении привода (разрешение импульсов).</p>		
Параметр:	<p>0: Нет температурной идентификации 1: Температурная идентификация после повторного включения 2: Температурная идентификация после каждого включения</p>		
Зависимость:	<p>- Идентификация данных двигателя (см. р1910) выполнена при холодном двигателе. - Внешняя температура на момент идентификации данных двигателя введена в р0625. См. также: р0622, r0623</p>		
Примеч:	<p>Измерение выполняется только для асинхронных двигателей и только в том случае, если датчик температуры не подключен. Так как измерение возможно только в состоянии покоя, оно не выполняется при вращающемся двигателе или после рестарта вращающегося двигателя на лету.</p> <p>Полученная температура может сравниваться с измеренным значением датчика температуры лишь условно, т.к. датчик обычно отражает самую теплую точку обмотки статора, а измеренное значение среднее значение обмотки статора.</p> <p>Кроме этого, речь здесь идет о кратковременном измерении с ограниченной точностью, которое выполняется на этапе намагничивания асинхронного двигателя.</p> <p>При активированной идентификации время намагничивания устанавливается через р0622, а не через р0346. Быстрое намагничивание (р1401.6) отключается и индицируется предупреждение А07416.</p>		

р0622[0...n] Время нараст. возбужд. двиг. для Rs после повтор. включения / t_возбужд. Rs_id			
VECTOR (n/M)	Изменяемо C2(3), U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано CALC_MOD_REG Динамический индекс MDS, р0130	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: PEM, REL, FEM	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.000 [s]	Max 20.000 [s]	Уст.по умолч. 0.000 [s]
Описание:	<p>Установка времени возбуждения двигателя для идентификации сопротивления статора после повторного включения.</p>		
Зависимость:	<p>См. также: р0621, r0623</p>		

r0623	Соппротивление статора идентификации Rs после повторного включ. / R_статор Reset_id		
VECTOR (n/M)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Идентификация двигателя Не для двиг. типа: PEM, REL, FEM	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 4 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min - [Ом]	Max - [Ом]	Уст.по умолч. - [Ом]
Описание:	Индикация идентифицированного сопротивления статора после идентификации Rs после повторного включения.		
Зависимость:	См. также: r0621, r0622		
Примеч:	Параметр подвергается внутреннему ограничению до времени намагничивания r0346.		
r0624[0...n]	Двигатель температура смещение RT100 / Двиг T_смещ RT100		
VECTOR	Изменяемо C2(3), U, T Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс MDS, r0130 Гр.ед.изм: 21_2	Ур. доступа: 3 Функц.план: 8016 Выб.ед.изм.: r0505 Эксперт.список: 1
	Min -100.0 [K]	Max 100.0 [K]	Уст.по умолч. 0.0 [K]
Описание:	Дифференциальная температура для компенсации смещения измеренного значения RT100.		
Зависимость:	См. также: r0600, r0601, r0602		
Примеч:	Параметр оказывает влияние только тогда, когда регистрируется датчик температуры силовой части (r0600 = 11) и в качестве типа датчика был выбран RT100 (r0601 = 5).		
r0625[0...n]	Двигатель, внешняя температура / Двиг. T_внешн.		
VECTOR	Изменяемо C2(3), U, T Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: -	Рассчитано CALC_MOD_EQU Динамический индекс MDS, r0130 Гр.ед.изм: 21_1	Ур. доступа: 3 Функц.план: 8016 Выб.ед.изм.: r0505 Эксперт.список: 1
	Min -40 [°C]	Max 80 [°C]	Уст.по умолч. 20 [°C]
Описание:	Определение внешней температуры двигателя для вычисления температурной модели.		
Примеч:	Параметры для сопротивления статора и ротора (r0350, r0354) относятся к этой температуре. Если для синхронных двигателей с возбуждением постоянными магнитами активируется температурная модель двигателя I2t (см. r0611), то r0625 включается в модельный расчет, если датчик температуры отсутствует (см. r0600, r0601).		
r0626[0...n]	Двигатель, перегрев, сталь статора / Двиг. T_перег.сталь		
VECTOR	Изменяемо C2(3), U, T Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: PEM, REL, FEM	Рассчитано - Динамический индекс MDS, r0130 Гр.ед.изм: 21_2	Ур. доступа: 3 Функц.план: 8016 Выб.ед.изм.: r0505 Эксперт.список: 1
	Min 20 [K]	Max 200 [K]	Уст.по умолч. 50 [K]
Описание:	Определение ном. перегрева стали статора относительно внешней температуры.		

Зависимость: Для двигателей серии 1LA5 и 1LA7 (см. p0300) параметр предустанавливается в зависимости от p0307 и p0311.
См. также: p0625

r0627[0...n]	Двигатель, перегрев, обмотка статора / Двиг.Т_перегр.стат		
VECTOR	Изменяемо C2(3), U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс MDS, p0130	Ур. доступа: 3 Функц.план: 8016
	Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: PEM, REL, FEM	Гр.ед.изм: 21_2	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min 20 [K]	Max 200 [K]	Уст.по умолч. 80 [K]
Описание:	Определение ном. перегрева обмотки статора относительно внешней температуры.		
Зависимость:	Для двигателей серии 1LA5 и 1LA7 (см. p0300) параметр предустанавливается в зависимости от p0307 и p0311. См. также: p0625		

r0628[0...n]	Двигатель перегрев обмотки ротора / Двиг.Т_перег.ротор		
VECTOR	Изменяемо C2(3), U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс MDS, p0130	Ур. доступа: 3 Функц.план: 8016
	Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: PEM, REL, FEM	Гр.ед.изм: 21_2	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min 20 [K]	Max 200 [K]	Уст.по умолч. 100 [K]
Описание:	Определение ном. перегрева короткозамкнутого ротора относительно внешней температуры.		
Зависимость:	Для двигателей серии 1LA5 и 1LA7 (см. p0300) параметр предустанавливается в зависимости от p0307 и p0311. См. также: p0625		

r0630[0...n]	Модель температуры двигателя, внешняя температура / Двиг.Тмод.Т_внеш.		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс MDS, p0130	Ур. доступа: 4 Функц.план: 8016
	Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: PEM, REL, FEM	Гр.ед.изм: 21_1	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min - [°C]	Max - [°C]	Уст.по умолч. - [°C]
Описание:	Индикация внешней температуры температурной модели двигателя.		

r0631[0...n]	Модель температуры двигателя, температура стали статора / Двиг.Тмод.Т_сталь		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс MDS, p0130	Ур. доступа: 4 Функц.план: 8016
	Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: PEM, REL, FEM	Гр.ед.изм: 21_1	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min - [°C]	Max - [°C]	Уст.по умолч. - [°C]
Описание:	Индикация температуры стали статора температурной модели двигателя.		

r0632[0...n]	Модель температуры двигателя, температура обмотки статора / Двиг.Тмод.Т_обм.		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Двигатель Не для двиг.типа: PEM, REL, FEM Min - [°C]	Рассчитано - Динамический индекс MDS, p0130 Гр.ед.изм: 21_1 Max - [°C]	Ур. доступа: 4 Функц.план: 8016 Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. - [°C]
Описание:	Индикация температуры обмотки статора температурной модели двигателя.		
r0633[0...n]	Модель температуры двигателя, температура ротора / Двиг.Тмод.Т_ротор		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Двигатель Не для двиг.типа: PEM, REL, FEM Min - [°C]	Рассчитано - Динамический индекс MDS, p0130 Гр.ед.изм: 21_1 Max - [°C]	Ур. доступа: 4 Функц.план: 8016 Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. - [°C]
Описание:	Индикация температуры ротора температурной модели двигателя.		
r0640[0...n]	Граница тока / Граница тока		
VECTOR	Изменяемо C2(1, 3), U, T Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Двигатель Не для двиг.типа: - Min 0.00 [Аэфф.]	Рассчитано CALC_MOD_ALL Динамический индекс DDS, p0180 Гр.ед.изм: - Max 10000.00 [Аэфф.]	Ур. доступа: 2 Функц.план: 1690, 1700, 5722, 6640 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. 0.00 [Аэфф.]
Описание:	Установка границы тока.		
Зависимость:	См. также: r0209, p0323		
Примеч:	<p>Так как параметр является составной частью быстрого ввода в эксплуатацию (p0010 = 1), то при изменении p0305, p0323 и p0338 он соответственно предустанавливается.</p> <p>Предел тока r0640 ограничивается до r0209 и p0323. Ограничение до p0323 не осуществляется, если там введено значение ноль.</p> <p>Результирующая граница тока индицируется в r0067. r0067 при необходимости уменьшается и через тепловую модель модуля двигателя.</p> <p>Согласующиеся с границей тока границы момента вращения и мощности (p1520, p1521, p1530, p1531) автоматически вычисляются при выходе из быстрого ввода в эксплуатацию через r3900 > 0 или с помощью автоматического параметрирования через r0340 = 3, 5.</p> <p>Для VECTOR действует (см. p0107): r0640 ограничивается до 4.0 * p0305. r0640 предустанавливается при автоматическом вводе в эксплуатацию (к примеру, на 1.5 * p0305, где p0305 = r0207[1]). r0640 вводится при вводе в эксплуатацию. Поэтому r0640 не вычисляется через автоматическое параметрирование при выходе из быстрого ввода в эксплуатацию (r3900 > 0).</p> <p>Для SERVO действует (см. p0107): r0640 предустанавливается при автоматическом параметрировании (p0340 = 1, r3900 > 0) с учетом ограничений r0209 и r0323 следующим образом: - для асинхронных двигателей: r0640 = 1.5 * p0305 - для синхронных двигателей: r0640 = p0338</p>		

p0643[0...n] Защита от перенапряжения для синхронных двигателей / Защита перенапр.			
VECTOR (n/M)	Изменяемо C2(3) Тип данн. Integer16	Рассчитано - Динамический индекс MDS, p0130	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 1	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка защиты от перенапряжения для синхронных двигателей в диапазоне ослабления поля.		
Параметр:	0: Мер не требуется 1: Модуль Voltage Protection (VPM)		
Зависимость:	См. также: p0316, p1082, p1231, p9601, p9801 См. также: F07906, F07907		
Внимание:	При отмене ограничения числа оборотов пользователь отвечает за реализацию подходящей защиты от перенапряжения.		
Примеч:	Синхронные двигатели в диапазоне ослабления поля в случае ошибки могут создавать высокие напряжения промежуточного контура. Для защиты приводной системы от разрушения из-за перенапряжения существуют следующие возможности: - Ограничение макс. числа оборотов (p1082) без дополнительной защиты. Макс. число оборотов без защиты вычисляется следующим образом: Круговые двигатели: $p1082 [1/мин] \leq 11.695 * p0297/p0316 [Нм/А]$ Линейные двигатели: $p1082 [м/мин] \leq 73.484 * p0297/0316 [Н/А]$ - Использование модуля Voltage Protection (VPM) в комбинации с функцией "Безопасно отключенный момент" (p9601, p9801). VPM в случае ошибки замыкает двигатель накоротко. Так как при коротком замыкании необходимо наличие стирания импульсов, клеммы для функции "Безопасно отключенный момент" должны быть соединены с VPM. - Активация внутреннего ограничителя напряжения (IVP) с p1231 = 3.		
p0650[0...n] Двигатель, актуальное число часов эксплуатации / Двиг.t_экспл.акт.			
VECTOR	Изменяемо T Тип данн. Unsigned32	Рассчитано - Динамический индекс MDS, p0130	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0 [ч]	Max 4294967295 [ч]	Уст.по умолч. 0 [ч]
Описание:	Индикация часов эксплуатации для соответствующего двигателя. Счетчик часов эксплуатации продолжает работать при разрешении импульсов. При отмене разрешения импульсов счетчик останавливается и значение сохраняется.		
Зависимость:	Для энергонезависимого сохранения счетчика часов эксплуатации необходимы следующие условия: - микропрограммное обеспечение версии V2.2 или выше. - устройство управления 320 (CU320) с версией аппаратного обеспечения C или выше (модуль с NVRAM). См. также: p0651 См. также: A01590		
Примеч:	Счетчик часов эксплуатации в p0650 может быть сброшен только на 0. При этом автоматически устанавливается p0651 = 0. При p0651 = 0 счетчик часов эксплуатации отключен. Счетчик часов эксплуатации работает только при MDS0 и MDS1 (Motor Data Set).		

p0651[0...n]	Двигатель, часы эксплуатации, интервал ТО / Двиг.t_экспл.ТО		
VECTOR	Изменяемо T Тип данн. Unsigned32	Рассчитано - Динамический индекс MDS, p0130	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0 [ч]	Max 99999 [ч]	Уст.по умолч. 0 [ч]
Описание:	Установка интервала ТО в часах для соответствующего двигателя. После достижения установленных здесь часов эксплуатации выводится соответствующая неполадка.		
Зависимость:	См. также: p0650 См. также: A01590		
Примеч:	При p0651 = 0 счетчик часов эксплуатации отключен. Счетчик часов эксплуатации работает только при MDS0 и MDS1 (Motor Data Set).		
p0652[0...n]	Двигатель, сопротивление статора, масштабирование / Двиг.R_стат. масш.		
VECTOR	Изменяемо C2(3), U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано CALC_MOD_EQU Динамический индекс MDS, p0130	Ур. доступа: 4 Функц.план: -
	Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: ASM, PEM, REL	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 10.0 [%]	Max 300.0 [%]	Уст.по умолч. 100.0 [%]
Описание:	Поправочный коэффициент для сопротивления статора.		
Зависимость:	См. также: p0350, r0370		
p0653[0...n]	Паразитная индуктивность статора двигателя, масштабирование / Двиг.L_S_пара.мас.		
VECTOR	Изменяемо C2(3), U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано CALC_MOD_EQU Динамический индекс MDS, p0130	Ур. доступа: 4 Функц.план: -
	Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: ASM, PEM, REL	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 10.0 [%]	Max 300.0 [%]	Уст.по умолч. 100.0 [%]
Описание:	Поправочный коэффициент для паразитной индуктивности статора.		
Зависимость:	См. также: p0356, r0377		
p0655[0...n]	Главная индуктивность двигателя оси d, насыщенная, масштаб. / Дви.L_H d_нас.мас.		
VECTOR	Изменяемо C2(3), U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано CALC_MOD_EQU Динамический индекс MDS, p0130	Ур. доступа: 4 Функц.план: -
	Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: ASM, PEM, REL	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 10.0 [%]	Max 300.0 [%]	Уст.по умолч. 100.0 [%]
Описание:	Поправочный коэффициент для основной индуктивности в направлении оси ротора (ось d).		
Зависимость:	См. также: p0360, r0382		

p0656[0...n]	Главная индуктивность двигателя оси q, насыщенная, масштаб. / Двиг.L_H q_нас.мас		
VECTOR	Изменяемо C2(3), U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано CALC_MOD_EQU Динамический индекс MDS, p0130	Ур. доступа: 4 Функц.план: -
	Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: ASM, PEM, REL	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 10.0 [%]	Max 300.0 [%]	Уст.по умолч. 100.0 [%]
Описание:	Поправочный коэффициент для основной индуктивности под углом 90 градусов к оси ротора (ось q).		
Зависимость:	См. также: p0361, r0383		
p0657[0...n]	Индуктивность демпфирования двигателя, ось d, масштабирование / Дви.L_демпф d мас.		
VECTOR	Изменяемо C2(3), U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано CALC_MOD_EQU Динамический индекс MDS, p0130	Ур. доступа: 4 Функц.план: -
	Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: ASM, PEM, REL	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 10.0 [%]	Max 300.0 [%]	Уст.по умолч. 100.0 [%]
Описание:	Поправочный коэффициент для индуктивности демпфирования в направлении оси ротора (ось d).		
Зависимость:	См. также: p0358, r0380		
p0658[0...n]	Индуктивность демпфирования двигателя, ось q, масштабирование / Дви.L_демпф q мас.		
VECTOR	Изменяемо C2(3), U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано CALC_MOD_EQU Динамический индекс MDS, p0130	Ур. доступа: 4 Функц.план: -
	Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: ASM, PEM, REL	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 10.0 [%]	Max 300.0 [%]	Уст.по умолч. 100.0 [%]
Описание:	Поправочный коэффициент для индуктивности демпфирования под углом 90 градусов к оси ротора (ось q).		
Зависимость:	См. также: p0359, r0381		
p0659[0...n]	Сопrotивление демпфирования двигателя, ось d, масштабирование / Дви.R_демпф d мас.		
VECTOR	Изменяемо C2(3), U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано CALC_MOD_EQU Динамический индекс MDS, p0130	Ур. доступа: 4 Функц.план: -
	Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: ASM, PEM, REL	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 10.0 [%]	Max 300.0 [%]	Уст.по умолч. 100.0 [%]
Описание:	Поправочный коэффициент для гасящего сопротивления в направлении оси ротора (ось d).		
Зависимость:	См. также: p0354, r0374		

р0660[0...n] Соппротивление демпфирования двигателя, ось q, масштабирование / Дви. R_демпф q мас.			
VECTOR	Изменяемо C2(3), U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано CALC_MOD_EQU Динамический индекс MDS, р0130	Ур. доступа: 4 Функц.план: -
	Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: ASM, PEM, REL	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 10.0 [%]	Max 300.0 [%]	Уст.по умолч. 100.0 [%]
Описание:	Поправочный коэффициент для гасящего сопротивления под углом 90 градусов к оси ротора (ось q).		
Зависимость:	См. также: р0355, r0375		
р0680[0...5] Центральный измерительный щуп, входная клемма / Центр.изм.вход			
CU_G	Изменяемо U, T Тип данн. Integer16	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Датчик Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 6	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка используемого цифрового входа для функции "Централизованная обработка измерительного щупа". р0680[0]: цифровой вход, измерительный щуп 1 р0680[1]: цифровой вход, измерительный щуп 2 р0680[2]: цифровой вход, измерительный щуп 3 р0680[3]: цифровой вход, измерительный щуп 4 р0680[4]: цифровой вход, измерительный щуп 5 р0680[5]: цифровой вход, измерительный щуп 6		
Параметр:	0: Нет измерительного щупа 1: DI/DO 9 (X122.8/X121.8) 2: DI/DO 10 (X122.10/X121.10) 3: DI/DO 11 (X122.11/X121.11) 4: DI/DO 13 (X132.8) 5: DI/DO 14 (X132.10) 6: DI/DO 15 (X132.11)		
Зависимость:	См. также: р0728		
Внимание:	По обозначению клемм: первое обозначение относится к CU320, второе - к CU310. Для выбора значений: Для CU310, CX32, NX10 и NX15 только DI/DO 9, 10, 11 могут быть выбраны в качестве быстрых входов (см. Руководство по приборам).		
Примеч:	Условие: DI/DO должен быть установлен как вход (р0728.x = 0). DI/DO: двунаправленный цифровой вход/выход (Bidirectional Digital Input/Output) При отклоненном изменении параметра проверить, не используется ли уже входная клемма в р0488, р0489, р0495, р0580, р2517 или р2518.		

r0681 VI: Централизован. измерит. щуп, сигнал синхронизации, источ. сигнала / Цен.изм.синхр._сиг

CU_G	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32 / Binary	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Команды	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	0

Описание: Установка источника для сигнала синхронизации (SYN) функции "Централизованная обработка измерительного щупа".

Через этот сигнал выполняется синхронизация общего системного времени между Master и Slave.

Внимание: Возможно параметр защищен на основе r0922 или r2079 и не может быть изменен.

r0682 CI: Централизован. измерит. щуп, управляющее слово, источник сигнала / Цен.изм.STW ис.си.

CU_G	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32 / Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Индикация, сигналы	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	0

Описание: Установка источника сигнала для управляющего слова функции "Централизованная обработка измерительного щупа".

r0684 Централизованный измерительный щуп, метод обработки / Центр.щуп обраб.

CU_G	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Датчик	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	0	0

Описание: Установка метода обработки для функции "Централизованная обработка измерительного щупа".

Параметр: 0: Измерение с подтверждением

r0685 Центральный измерительный щуп, управляющее слово, индикация / Цен.щуп упр.сл.инд

CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Команды	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация управляющего слова для функции "Централизованная обработка измерительного щупа".

Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	t				
	00	Падающий фронт, измерительный щуп	Да	Нет	-
	1				
	01	Падающий фронт, измерительный щуп	Да	Нет	-
	2				

02	Падающий фронт, измерительный щуп 3	Да	Нет	-
03	Падающий фронт, измерительный щуп 4	Да	Нет	-
04	Падающий фронт, измерительный щуп 5	Да	Нет	-
05	Падающий фронт, измерительный щуп 6	Да	Нет	-
08	Растущий фронт, измерительный щуп 1	Да	Нет	-
09	Растущий фронт, измерительный щуп 2	Да	Нет	-
10	Растущий фронт, измерительный щуп 3	Да	Нет	-
11	Растущий фронт, измерительный щуп 4	Да	Нет	-
12	Растущий фронт, измерительный щуп 5	Да	Нет	-
13	Растущий фронт, измерительный щуп 6	Да	Нет	-

r0686[0...5] СО: Центральный измерительный щуп, время измерения, растущий фронт / Цент.щуп t_изм.0/1

CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Индикация, сигналы	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация времени измерения при растущем фронте на цифровом входе для функции "Централизованная обработка измерительного щупа".
 Время измерения указывается как 16-битное значение с разрешением в 0.25 мсек.
 r0686[0]: время измерения, растущий фронт измерительного щупа 1
 r0686[1]: время измерения, растущий фронт измерительного щупа 2
 r0686[2]: время измерения, растущий фронт измерительного щупа 3
 r0686[3]: время измерения, растущий фронт измерительного щупа 4
 r0686[4]: время измерения, растущий фронт измерительного щупа 5
 r0686[5]: время измерения, растущий фронт измерительного щупа 6

r0687[0...5] СО: Центральный измерительный щуп, время измерения, падающий фронт / Цент.щуп t_изм.1/0

CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Индикация, сигналы	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация времени измерения при падающем фронте на цифровом входе для функции "Централизованная обработка измерительного щупа".
 Время измерения указывается как 16-битное значение с разрешением в 0.25 мсек.
 r0687[0]: время измерения, падающий фронт измерительного щупа 1
 r0687[1]: время измерения, падающий фронт измерительного щупа 2
 r0687[2]: время измерения, падающий фронт измерительного щупа 3
 r0687[3]: время измерения, падающий фронт измерительного щупа 4
 r0687[4]: время измерения, падающий фронт измерительного щупа 5
 r0687[5]: время измерения, падающий фронт измерительного щупа 6

r0688	СО: Центральный измерительный щуп, слово состояния, индикация / Цен.щуп.сл.сос.ин.				
CU_G	Изменяемо - Тип данн. Unsigned16 Р-группа: Индикация, сигналы Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1		
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -		
Описание:	Индикация слова состояния для функции "Централизованная обработка измерительного щупа".				
Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	
	т			FP	
	00	Цифровой вход, измерительный щуп 1	High	Low	-
	01	Цифровой вход, измерительный щуп 2	High	Low	-
	02	Цифровой вход, измерительный щуп 3	High	Low	-
	03	Цифровой вход, измерительный щуп 4	High	Low	-
	04	Цифровой вход, измерительный щуп 5	High	Low	-
	05	Цифровой вход, измерительный щуп 6	High	Low	-
	08	Субдискретизация, измерительный щуп 1	High	Low	-
	09	Субдискретизация, измерительный щуп 2	High	Low	-
	10	Субдискретизация, измерительный щуп 3	High	Low	-
	11	Субдискретизация, измерительный щуп 4	High	Low	-
	12	Субдискретизация, измерительный щуп 5	High	Low	-
	13	Субдискретизация, измерительный щуп 6	High	Low	-
r0700[0...n]	Макрос, бинекторные входы (BI) / Макрос BI				
VECTOR	Изменяемо C2(1), T Тип данн. Unsigned32 Р-группа: Команды Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс CDS, p0170 Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 1 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1		
	Min 0	Max 999999	Уст.по умолч. 0		
Описание:	Выполнение соответствующего файла ACX на карте памяти. Бинекторные входы (BI) соответствующего командного блока данных (Command Data Set, CDS) подключаются соответственно. Выбранный файл ACX должен находиться в следующей директории: ... /PMACROS/<приводной объект>/P700/PMxxxxxx.ACX Пример: r0700 = 6 --> файл PM000006.ACX выполняется.				
Зависимость:	Исполняемый файл ACX должен быть создан согласно определению для макросов ACX и помещен в предусмотренную для этого директорию на карте памяти. См. также: p0015, p1000, p1500, r8571				
Внимание:	При быстром вводе в эксплуатацию (p3900 = 1) при записи параметров группы QUICK_IBN в случае ошибки неполадки не выводятся!				
Примеч:	Находящиеся в заданной директории макросы индицируются в r8571. В экспертном списке ПО для ввода в эксплуатацию r8571 отсутствует. Стандартные макросы описываются в технической документации соответствующего продукта. BI: бинекторный вход (Binector Input)				

r0721	CU, цифровые входы, фактическое значение клемм / CU DI факт.знач.				
CU_G	Изменяемо - Тип данн. Unsigned32	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 2 Функц.план: 1510, 2020, 2030, 2031, 2100, 2120, 2130, 2131, 2132, 2133		
	Р-группа: Команды Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1		
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -		
Описание:	Индикация фактического значения на цифровых входах. Таким образом, перед переключением из режима симуляции (p0795.x = 1) на клеммовый режим (p0795.x = 0) можно проверить фактический входной сигнал на клемме DI x или DI/DO x. Входной сигнал клеммы DI x индицируется в бите x r0721.				
Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	t				
	00	DI 0 (X122.1/X121.1)	High	Low	-
	01	DI 1 (X122.2/X121.2)	High	Low	-
	02	DI 2 (X122.3/X121.3)	High	Low	-
	03	DI 3 (X122.4/X121.4)	High	Low	-
	04	DI 4 (X132.1)	High	Low	-
	05	DI 5 (X132.2)	High	Low	-
	06	DI 6 (X132.3)	High	Low	-
	07	DI 7 (X132.4)	High	Low	-
	08	DI/DO 8 (X122.7/X121.7)	High	Low	-
	09	DI/DO 9 (X122.8/X121.8)	High	Low	-
	10	DI/DO 10 (X122.10/X121.10)	High	Low	-
	11	DI/DO 11 (X122.11/X121.11)	High	Low	-
	12	DI/DO 12 (X132.7)	High	Low	-
	13	DI/DO 13 (X132.8)	High	Low	-
	14	DI/DO 14 (X132.10)	High	Low	-
	15	DI/DO 15 (X132.11)	High	Low	-
Внимание:	По обозначению клемм: первое обозначение относится к CU320, второе - к CU310.				
Примеч:	Если DI/DO спараметрирован как выход (p0728.x = 1), то индицируется r0721.x = 0. DI: цифровой вход (Digital Input) DI/DO: двунаправленный цифровой вход/выход (Bidirectional Digital Input/Output)				

r0722.0...15	CO/VO: CU цифровые входы, состояние / CU DI состояние				
CU_G	Изменяемо - Тип данн. Unsigned32	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 1 Функц.план: 1510, 2020, 2030, 2031, 2100, 2120, 2130, 2131, 2132, 2133		
	Р-группа: Команды Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1		
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -		
Описание:	Индикация состояния цифровых входов.				
Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	t				
	00	DI 0 (X122.1/X121.1)	High	Low	-
	01	DI 1 (X122.2/X121.2)	High	Low	-
	02	DI 2 (X122.3/X121.3)	High	Low	-
	03	DI 3 (X122.4/X121.4)	High	Low	-
	04	DI 4 (X132.1)	High	Low	-
	05	DI 5 (X132.2)	High	Low	-
	06	DI 6 (X132.3)	High	Low	-

07	DI 7 (X132.4)	High	Low	-
08	DI/DO 8 (X122.7/X121.7)	High	Low	-
09	DI/DO 9 (X122.8/X121.8)	High	Low	-
10	DI/DO 10 (X122.10/X121.10)	High	Low	-
11	DI/DO 11 (X122.11/X121.11)	High	Low	-
12	DI/DO 12 (X132.7)	High	Low	-
13	DI/DO 13 (X132.8)	High	Low	-
14	DI/DO 14 (X132.10)	High	Low	-
15	DI/DO 15 (X132.11)	High	Low	-

Зависимость: См. также: r0723

Внимание: По обозначению клемм:
первое обозначение относится к CU320, второе - к CU310.

Примеч: DI: цифровой вход (Digital Input)
DI/DO: двунаправленный цифровой вход/выход (Bidirectional Digital Input/Output)

r0723.0...15 BO: CU цифровые входы, состояние инвертированное / CU DI состоян.инв

CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 1
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: 1510, 2020, 2030, 2031, 2100, 2120, 2130, 2131 2132, 2133
	Р-группа: Команды	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация инвертированного состояния цифровых входов.

Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	T				
	00	DI 0 (X122.1/X121.1)	High	Low	-
	01	DI 1 (X122.2/X121.2)	High	Low	-
	02	DI 2 (X122.3/X121.3)	High	Low	-
	03	DI 3 (X122.4/X121.4)	High	Low	-
	04	DI 4 (X132.1)	High	Low	-
	05	DI 5 (X132.2)	High	Low	-
	06	DI 6 (X132.3)	High	Low	-
	07	DI 7 (X132.4)	High	Low	-
	08	DI/DO 8 (X122.7/X121.7)	High	Low	-
	09	DI/DO 9 (X122.8/X121.8)	High	Low	-
	10	DI/DO 10 (X122.10/X121.10)	High	Low	-
	11	DI/DO 11 (X122.11/X121.11)	High	Low	-
	12	DI/DO 12 (X132.7)	High	Low	-
	13	DI/DO 13 (X132.8)	High	Low	-
	14	DI/DO 14 (X132.10)	High	Low	-
	15	DI/DO 15 (X132.11)	High	Low	-

Зависимость: См. также: r0722

Внимание: По обозначению клемм:
первое обозначение относится к CU320, второе - к CU310.

Примеч: DI: цифровой вход (Digital Input)
DI/DO: двунаправленный цифровой вход/выход (Bidirectional Digital Input/Output)

p0728 CU установка входа или выхода / CU DI или DO

CU_G	Изменяемо T Тип данн. Unsigned32	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 1 Функц.план: 1510, 2030, 2031, 2130, 2131, 2132, 2133
	Р-группа: Команды Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 0000 bin

Описание: Установка двунаправленных цифровых входов/выходов как входа или выхода.

Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	т				
	08	DI/DO 8 (X122.7/X121.7)	Выход	Вход	-
	09	DI/DO 9 (X122.8/X121.8)	Выход	Вход	-
	10	DI/DO 10 (X122.10/X121.10)	Выход	Вход	-
	11	DI/DO 11 (X122.11/X121.11)	Выход	Вход	-
	12	DI/DO 12 (X132.7)	Выход	Вход	-
	13	DI/DO 13 (X132.8)	Выход	Вход	-
	14	DI/DO 14 (X132.10)	Выход	Вход	-
	15	DI/DO 15 (X132.11)	Выход	Вход	-

Внимание: По обозначению клемм:

первое обозначение относится к CU320, второе - к CU310.

Примеч: DI/DO: двунаправленный цифровой вход/выход (Bidirectional Digital Input/Output)

r0729 CU цифровые выходы приоритет доступа / CU DO доступ

CU_G	Изменяемо - Тип данн. Unsigned32	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 1 Функц.план: 2030, 2031, 2130, 2131, 2132, 2133
	Р-группа: Команды Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -

Описание: Индикация права доступа к цифровым выходам.

Бит = 1:

Право доступа к цифровому выходу имеет СЧПУ через PROFIBUS или прямой доступ.

Бит = 0:

Право доступа к цифровому выходу имеет привод или цифровой вход/выход не установлен как цифровой выход или отсутствует.

Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	т				
	08	DI/DO 8 (X122.7/X121.7)	High	Low	-
	09	DI/DO 9 (X122.8/X121.8)	High	Low	-
	10	DI/DO 10 (X122.10/X121.10)	High	Low	-
	11	DI/DO 11 (X122.11/X121.11)	High	Low	-
	12	DI/DO 12 (X132.7)	High	Low	-
	13	DI/DO 13 (X132.8)	High	Low	-
	14	DI/DO 14 (X132.10)	High	Low	-
	15	DI/DO 15 (X132.11)	High	Low	-

Зависимость: См. также: p0728, p0738, p0739, p0740, p0741, p0742, p0743, p0744, p0745, r0747, p0748

Внимание: По обозначению клемм:

первое обозначение относится к CU320, второе - к CU310.

Примеч: DI/DO должен быть включен как выход (p0728).

DI/DO: двунаправленный цифровой вход/выход (Bidirectional Digital Input/Output)

p0738	ВІ: СU источник сигнала для клеммы DI/DO 8 / CU S_q DI/DO 8		
CU_G	Изменяемо U, T Тип данн. Unsigned32 / Binary	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 1 Функц.план: 1510, 2030, 2130
	Р-группа: Команды Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка источника сигнала для клеммы DI/DO 8 (X122.7).		
Внимание:	По обозначению клемм: первое обозначение относится к CU320, второе - к CU310.		
Примеч:	Условие: DI/DO должен быть установлен в качестве выхода (p0728.8 = 1). DI/DO: двунаправленный цифровой вход/выход (Bidirectional Digital Input/Output)		
p0739	ВІ: СU источник сигнала для клеммы DI/DO 9 / CU S_q DI/DO 9		
CU_G	Изменяемо U, T Тип данн. Unsigned32 / Binary	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 1 Функц.план: 2030, 2130
	Р-группа: Команды Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка источника сигнала для клеммы DI/DO 9 (X122.8).		
Внимание:	По обозначению клемм: первое обозначение относится к CU320, второе - к CU310.		
Примеч:	Условие: DI/DO должен быть установлен в качестве выхода (p0728.9 = 1). DI/DO: двунаправленный цифровой вход/выход (Bidirectional Digital Input/Output)		
p0740	ВІ: СU источник сигнала для клеммы DI/DO 10 / CU S_q DI/DO 10		
CU_G	Изменяемо U, T Тип данн. Unsigned32 / Binary	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 1 Функц.план: 2031, 2131
	Р-группа: Команды Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка источника сигнала для клеммы DI/DO 10 (X122.10).		
Внимание:	По обозначению клемм: первое обозначение относится к CU320, второе - к CU310.		
Примеч:	Условие: DI/DO должен быть установлен в качестве выхода (p0728.10 = 1). DI/DO: двунаправленный цифровой вход/выход (Bidirectional Digital Input/Output)		
p0741	ВІ: СU источник сигнала для клеммы DI/DO 11 / CU S_q DI/DO 11		
CU_G	Изменяемо U, T Тип данн. Unsigned32 / Binary	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 1 Функц.план: 1510, 2031, 2131
	Р-группа: Команды Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка источника сигнала для клеммы DI/DO 11 (X122.11).		

Внимание: По обозначению клемм:
первое обозначение относится к CU320, второе - к CU310.

Примеч: Условие: DI/DO должен быть установлен в качестве выхода (p0728.11 = 1).
DI/DO: двунаправленный цифровой вход/выход (Bidirectional Digital Input/Output)

p0742 **VI: CU источник сигнала для клеммы DI/DO 12 / CU S_q DI/DO 12**

CU_G	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 1
	Тип данн. Unsigned32 / Binary	Динамический индекс -	Функц.план: 1510, 2132
	Р-группа: Команды	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	0

Описание: Установка источника сигнала для клеммы DI/DO 12 (X132.7).

Внимание: Возможно параметр защищен на основе p0922 или p2079 и не может быть изменен.

Примеч: Условие: DI/DO должен быть установлен в качестве выхода (p0728.12 = 1).
DI/DO: двунаправленный цифровой вход/выход (Bidirectional Digital Input/Output)

p0743 **VI: CU источник сигнала для клеммы DI/DO 13 / CU S_q DI/DO 13**

CU_G	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 1
	Тип данн. Unsigned32 / Binary	Динамический индекс -	Функц.план: 2132
	Р-группа: Команды	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	0

Описание: Установка источника сигнала для клеммы DI/DO 13 (X132.8).

Внимание: Возможно параметр защищен на основе p0922 или p2079 и не может быть изменен.

Примеч: Условие: DI/DO должен быть установлен в качестве выхода (p0728.13 = 1).
DI/DO: двунаправленный цифровой вход/выход (Bidirectional Digital Input/Output)

p0744 **VI: CU источник сигнала для клеммы DI/DO 14 / CU S_q DI/DO 14**

CU_G	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 1
	Тип данн. Unsigned32 / Binary	Динамический индекс -	Функц.план: 2133
	Р-группа: Команды	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	0

Описание: Установка источника сигнала для клеммы DI/DO 14 (X132.10).

Внимание: Возможно параметр защищен на основе p0922 или p2079 и не может быть изменен.

Примеч: Условие: DI/DO должен быть установлен в качестве выхода (p0728.14 = 1).
DI/DO: двунаправленный цифровой вход/выход (Bidirectional Digital Input/Output)

p0745 **VI: CU источник сигнала для клеммы DI/DO 15 / CU S_q DI/DO 15**

CU_G	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 1
	Тип данн. Unsigned32 / Binary	Динамический индекс -	Функц.план: 1510, 2133
	Р-группа: Команды	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	0

Описание: Установка источника сигнала для клеммы DI/DO 15 (X132.11).

Внимание: Возможно параметр защищен на основе p0922 или p2079 и не может быть изменен.

Примеч: Условие: DI/DO должен быть установлен в качестве выхода (p0728.15 = 1).
DI/DO: двунаправленный цифровой вход/выход (Bidirectional Digital Input/Output)

r0747 CU состояние цифровых выходов / CU DO сост.

CU_G	Изменяемо - Тип данн. Unsigned32	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 1 Функц.план: 2130, 2131, 2132, 2133
	Р-группа: Команды Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -

Описание: Индикация состояния цифровых выходов.

Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	т				
	08	DI/DO 8 (X122.7/X121.7)	High	Low	-
	09	DI/DO 9 (X122.8/X121.8)	High	Low	-
	10	DI/DO 10 (X122.10/X121.10)	High	Low	-
	11	DI/DO 11 (X122.11/X121.11)	High	Low	-
	12	DI/DO 12 (X132.7)	High	Low	-
	13	DI/DO 13 (X132.8)	High	Low	-
	14	DI/DO 14 (X132.10)	High	Low	-
	15	DI/DO 15 (X132.11)	High	Low	-

Внимание: По обозначению клемм:
первое обозначение относится к CU320, второе - к CU310.

Примеч: Инверсия через r0748 учтена.
DI/DO: двунаправленный цифровой вход/выход (Bidirectional Digital Input/Output)

r0748 CU инвертировать цифровые выходы / CU DO инверс.

CU_G	Изменяемо U, T Тип данн. Unsigned32	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 1 Функц.план: 2030, 2031, 2130, 2131, 2132, 2133
	Р-группа: Команды Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 0000 bin

Описание: Установка для инверсии сигналов на цифровых выходах.

Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	т				
	08	DI/DO 8 (X122.7/X121.7)	Инвертировано	Не инвертировано	-
	09	DI/DO 9 (X122.8/X121.8)	Инвертировано	Не инвертировано	-
	10	DI/DO 10 (X122.10/X121.10)	Инвертировано	Не инвертировано	-
	11	DI/DO 11 (X122.11/X121.11)	Инвертировано	Не инвертировано	-
	12	DI/DO 12 (X132.7)	Инвертировано	Не инвертировано	-
	13	DI/DO 13 (X132.8)	Инвертировано	Не инвертировано	-
	14	DI/DO 14 (X132.10)	Инвертировано	Не инвертировано	-
	15	DI/DO 15 (X132.11)	Инвертировано	Не инвертировано	-

Внимание: По обозначению клемм:
первое обозначение относится к CU320, второе - к CU310.

Примеч: DI/DO: двунаправленный цифровой вход/выход (Bidirectional Digital Input/Output)

p0771[0...2]	CI: Измерительные розетки, источник сигнала / Ист.сигн.изм.роз.		
CU_G	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. Unsigned32 / Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: 8134
	Р-группа: Клеммы	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	0
Описание:	Установка источника сигнала для выводимого сигнала измерительных розеток.		
Индекс:	[0] = T0 [1] = T1 [2] = T2		
Зависимость:	Установка возможна только при p0776 = 99. См. также: r0772, r0774, p0776, p0777, p0778, p0779, p0780, p0783, p0784, r0786		

r0772[0...2]	Измерительные розетки, выводимый сигнал / Знач.сигн.изм.роз.		
CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 8134
	Р-группа: Клеммы	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	- [%]	- [%]	- [%]
Описание:	Индикация актуального значения выводимого сигнала.		
Индекс:	[0] = T0 [1] = T1 [2] = T2		
Зависимость:	См. также: p0771, r0774, p0776, p0777, p0778, p0779, p0780, p0783, p0784, r0786		

r0774[0...2]	Измерительные розетки, выходное напряжение / Изм.роз. U_выход		
CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 8134
	Р-группа: Клеммы	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	- [V]	- [V]	- [V]
Описание:	Индикация актуального выходного напряжения для измерительных розеток.		
Индекс:	[0] = T0 [1] = T1 [2] = T2		
Зависимость:	См. также: p0771, r0772, p0776, p0777, p0778, p0779, p0780, p0783, p0784, r0786		

p0776[0...2]	Сигнал измерительных розеток / Режим изм.розеток		
CU_G	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: 8134
	Р-группа: Клеммы	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	96	99	99
Описание:	Установка режима для измерительных розеток.		
Параметр:	96: Физический адрес (32 бита, сигнал Integer, без знака) 97: Физический адрес (32 бита, сигнал Integer) 98: Физический адрес (32 бита, сигнал с плавающей запятой) 99: Сигнал BICO		

Индекс: [0] = T0
[1] = T1
[2] = T2

Зависимость: См. также: p0771, r0772, r0774, p0777, p0778, p0779, p0780, p0783, p0784, r0786, p0788, p0789, r0790

p0777[0...2] Измерительные розетки, характеристика, значение x1 / Хар.измер.роз. x1

CU_G	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 8134
	Р-группа: Клеммы	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min -100000.00 [%]	Max 100000.00 [%]	Уст.по умолч. 0.00 [%]

Описание: Нормирующая характеристика для измерительных розеток определяется через две точки. Этот параметр задает координату x (процентное значение) первой точки характеристики.

Индекс: [0] = T0
[1] = T1
[2] = T2

Зависимость: Установка возможна только при p0776 = 99.
См. также: p0778, p0779, p0780, r0786

Примеч: Значение 0.00 % соответствует 2.49 В.

p0778[0...2] Измерительные розетки, характеристика, значение y1 / Хар.измер.роз. y1

CU_G	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 8134
	Р-группа: Клеммы	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [В]	Max 4.98 [В]	Уст.по умолч. 2.49 [В]

Описание: Нормирующая характеристика для измерительных розеток определяется через две точки. Этот параметр задает координату y (выходное напряжение) первой точки характеристики.

Индекс: [0] = T0
[1] = T1
[2] = T2

Зависимость: Установка возможна только при p0776 = 99.
См. также: p0777, p0779, p0780, r0786

p0779[0...2] Измерительные розетки, характеристика, значение x2 / Хар.измер.роз. x2

CU_G	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 8134
	Р-группа: Клеммы	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min -100000.00 [%]	Max 427.9Е9 [%]	Уст.по умолч. 100.00 [%]

Описание: Нормирующая характеристика для измерительных розеток определяется через две точки. Этот параметр задает координату x (процентное значение) второй точки характеристики.

Индекс: [0] = T0
[1] = T1
[2] = T2

Зависимость: Установка возможна только при p0776 = 99.
См. также: p0777, p0778, p0780, r0786

Примеч: Значение 100.00 % соответствует 4.98 В.

p0780[0...2] Измерительные розетки, характеристика, значение у2 / Хар.измер.роз. у2

CU_G	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 8134
	Р-группа: Клеммы	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [В]	Max 4.98 [В]	Уст.по умолч. 4.98 [В]

Описание: Нормирующая характеристика для измерительных розеток определяется через две точки. Этот параметр задает координату у (выходное напряжение) второй точки характеристики.

Индекс:
[0] = T0
[1] = T1
[2] = T2

Зависимость: Установка возможна только при p0776 = 99.
См. также: p0777, p0778, p0779, r0786

p0783[0...2] Измерительные розетки, смещение / Смещ.измер.роз.

CU_G	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 8134
	Р-группа: Клеммы	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min -4.98 [В]	Max 4.98 [В]	Уст.по умолч. 0.00 [В]

Описание: Установка дополнительного смещения для измерительных розеток

Индекс:
[0] = T0
[1] = T1
[2] = T2

p0784[0...2] Измерительные розетки, ограничение вкл/выкл / Изм.роз.вк/вык огр

CU_G	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: 8134
	Р-группа: Клеммы	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 1	Уст.по умолч. 0

Описание: Установка ограничения для вывода сигнала через измерительные розетки.

Параметр:
0: Ограничение выкл
1: Ограничение вкл

Индекс:
[0] = T0
[1] = T1
[2] = T2

Примеч: Ограничение вкл:
Вывод сигналов вне допустимого диапазона измерения приводит к ограничению сигнала до 4.98 В или до 0 В.
Ограничение выкл:
Вывод сигналов вне допустимого диапазона измерения приводит к переполнению сигнала. При переполнении сигнал скачет с 0 В на 4.98 В или с 4.98 В на 0 В.

r0786[0...2] Измерительные розетки, нормирование на Вольт / Изм.роз.норм/Вольт

CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 8134
	Р-группа: Клеммы	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация нормирования выводимого сигнала. Изменение выходного напряжения на 1 Вольт соответствует значению в этом параметре. Единицу см. подключенный сигнал измерения.

Индекс:
[0] = T0
[1] = T1
[2] = T2

Зависимость: См. также: p0771, r0772, r0774, p0777, p0778, p0779, p0780, p0783, p0784

Примеч: Пример:
r0786[0] = 1500.0 и сигнал измерения r0063 (CO: сглаженное фактическое значение числа оборотов [1/мин]).
Изменение в 1 Вольт на выходе измерительной розетки T0 соответствует 1500.0 [1/мин].

p0788[0...2] Измерительные розетки, физический адрес / Изм.роз.физ.адрес

CU_G	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Клеммы	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0000 bin	1111 1111 1111 1111 1111 1111 1111 1111 bin	0000 bin

Описание: Установка физического адреса для вывода сигнала через измерительные розетки.

Индекс:
[0] = T0
[1] = T1
[2] = T2

Зависимость: Изменения активируются только при p0776, отличном от 99.
См. также: p0789, r0790

p0789[0...2] Измерительные розетки, физический адрес, усиление / Изм.роз.физ.адр.ус

CU_G	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Клеммы	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-340.28235E36	340.28235E36	1.00000

Описание: Установка усиления вывода сигнала физического адреса через измерительные розетки.

Индекс:
[0] = T0
[1] = T1
[2] = T2

Зависимость: Изменения активируются только при p0776, отличном от 99.
См. также: p0788

r0790[0...2]	Измерительные розетки, физический адрес, значение сигнала / Из.роз.физ.ад.знач				
CU_G	Изменяемо - Тип данн. Unsigned32 Р-группа: Клеммы Не для двиг. типа: - Min -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: - Max -	Ур. доступа: 4 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. -		
Описание:	Индикация актуального значения определенного через физический адрес сигнала.				
Индекс:	[0] = T0 [1] = T1 [2] = T2				
Зависимость:	Действует только при p0776 = 97 или p0776 = 96. См. также: p0788				
r0795	CU цифровые входы, режим симуляции / CU DI симуляция				
CU_G	Изменяемо U, T Тип данн. Unsigned32 Р-группа: Команды Не для двиг. типа: - Min -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: - Max -	Ур. доступа: 2 Функц.план: 1510, 2020, 2030, 2031, 2100, 2120, 2130, 2131, 2132, 2133 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. 0000 bin		
Описание:	Установка режима симуляции для цифровых входов.				
Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	
	т			FP	
	00	DI 0 (X122.1/X121.1)	Моделирование	Обработка клемм	-
	01	DI 1 (X122.2/X121.2)	Моделирование	Обработка клемм	-
	02	DI 2 (X122.3/x121.3)	Моделирование	Обработка клемм	-
	03	DI 3 (X122.4/X121.4)	Моделирование	Обработка клемм	-
	04	DI 4 (X132.1)	Моделирование	Обработка клемм	-
	05	DI 5 (X132.2)	Моделирование	Обработка клемм	-
	06	DI 6 (X132.3)	Моделирование	Обработка клемм	-
	07	DI 7 (X132.4)	Моделирование	Обработка клемм	-
	08	DI/DO 8 (X122.7/X121.7)	Моделирование	Обработка клемм	-
	09	DI/DO 9 (X122.8/X121.8)	Моделирование	Обработка клемм	-
	10	DI/DO 10 (X122.10/X121.10)	Моделирование	Обработка клемм	-
	11	DI/DO 11 (X122.11/X121.11)	Моделирование	Обработка клемм	-
	12	DI/DO 12 (X132.7)	Моделирование	Обработка клемм	-
	13	DI/DO 13 (X132.8)	Моделирование	Обработка клемм	-
	14	DI/DO 14 (X132.10)	Моделирование	Обработка клемм	-
	15	DI/DO 15 (X132.11)	Моделирование	Обработка клемм	-
Зависимость:	Заданное значение для входных сигналов вводится через p0796. См. также: p0796, p9620				
Внимание:	Если цифровой вход используется как источник сигнала для функции "STO" (BI: p9620), то выбор режима симуляции не разрешен и отклоняется. По обозначению клемм: Первое обозначение относится к CU320, второе к CU310.				
Примеч:	Этот параметр не сохраняется при резервном копировании данных (p0971, p0977). DI: цифровой вход (Digital Input) DI/DO: цифровой вход/выход двунаправленный (Bidirectional Digital Input/Output)				

р0796 CU цифровые входы, режим симуляции, заданное значение / CU DI симу.зад.зн.				
CU_G	Изменяемо U, T Тип данн. Unsigned32	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 2 Функц.план: 1510, 2020, 2030, 2031, 2100, 2120, 2130, 2131, 2132, 2133	
	Р-группа: Команды Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1	
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 0000 bin	
Описание:	Установка заданного значения для входных сигналов в режиме симуляции цифровых входов.			
Бит.поле	Би т	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал
	00	DI 0 (X122.1/X121.1)	High	Low
	01	DI 1 (X122.2/X121.2)	High	Low
	02	DI 2 (X122.3/X121.3)	High	Low
	03	DI 3 (X122.4/X121.4)	High	Low
	04	DI 4 (X132.1)	High	Low
	05	DI 5 (X132.2)	High	Low
	06	DI 6 (X132.3)	High	Low
	07	DI 7 (X132.4)	High	Low
	08	DI/DO 8 (X122.7/X121.7)	High	Low
	09	DI/DO 9 (X122.8/X121.8)	High	Low
	10	DI/DO 10 (X122.10/X121.10)	High	Low
	11	DI/DO 11 (X122.11/X121.11)	High	Low
	12	DI/DO 12 (X132.7)	High	Low
	13	DI/DO 13 (X132.8)	High	Low
	14	DI/DO 14 (X132.10)	High	Low
	15	DI/DO 15 (X132.11)	High	Low
Зависимость:	Симуляция цифрового входа выбирается через р0795. См. также: р0795			
Внимание:	По обозначению клемм: первое обозначение относится к CU320, второе - к CU310.			
Примеч:	DI: цифровой вход (Digital Input) DI/DO: двунаправленный цифровой вход/выход (Bidirectional Digital Input/Output) Этот параметр не сохраняется при резервном копировании данных (р0971, р0977).			
р0799 CU входы/выходы, время выборки / CU I/O t_выборка				
CU_G	Изменяемо C1(3) Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 2020, 2030, 2031, 2120, 2121, 2130, 2131, 2132, 2133	
	Р-группа: Команды Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1	
	Min 0.00 [мкс]	Max 5000.00 [мкс]	Уст.по умолч. 4000.00 [мкс]	
Описание:	Установка времени выборки для входов и выходов.			
Зависимость:	Изменение параметра возможно только при р0009 = 3, 29. Время выборки может быть установлено только как кратное базового времени выборки (р0110, р0111). См. также: р0009, р0110, р0111			
Примеч:	Измененное время выборки активируется только при следующем включении устройства.			

p0806	VI: Блокировать приоритет управления / Блокир. PcCtrl		
VECTOR	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32 / Binary	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Команды	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	0
Описание:	Установка источника сигнала для блокировки приоритета управления.		
Зависимость:	См. также: r0807		
Примеч:	Приоритет управления используется из ПО для ввода в эксплуатацию (панель управления привода) и из расширенной панели оператора (AOP, LOCAL Mode).		

r0807.0	VO: Приоритет управления активен / PcCtrl активен				
VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 2		
	Тип данн. Unsigned8	Динамический индекс -	Функц.план: -		
	Р-группа: Индикация, сигналы	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -		
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1		
	Min	Max	Уст.по умолч.		
	-	-	-		
Описание:	Индикация, где находится приоритет управления. Возможно управление приводом через соединение VICO или внешнее управление (к примеру, ПО для ввода в эксплуатацию).				
Бит.поле	Би т	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	00	Приоритет управления активен	Да	Нет	3030, 5030, 6031
Зависимость:	См. также: p0806				
Внимание:	Приоритет управления воздействует только на управляющее слово 1 и заданное значение числа оборотов 1. Другие управляющие слова/заданные значения могут быть переданы с устройства автоматизации.				
Примеч:	Бит 0 = 0: активно соединение VICO Бит 0 = 1: приоритет управления у PC/AOP Приоритет управления используется из ПО для ввода в эксплуатацию (панель управления привода) и из расширенной панели оператора (AOP, LOCAL Mode).				

p0809[0...2]	Командный блок данных, копировать CSD / Копировать CDS		
VECTOR	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. Unsigned8	Динамический индекс -	Функц.план: 8560
	Р-группа: Команды	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	15	0
Описание:	Копирование одного командного блока данных (Command Data Set, CDS) в другой.		
Индекс:	[0] = Командный блок данных, источник [1] = Командный блок данных, конечный [2] = Запустить процесс копирования		
Примеч:	Процесс: 1. Ввести в индекс 0, какой командный блок данных должен быть скопирован. 2. Ввести в индекс 1, в какой командный блок данных должно быть выполнено копирование. 3. Запустить процесс копирования: установить индекс 2 с 0 на 1. В конце процесса копирования автоматически устанавливается p0809[2] = 0.		

p0810	В1: Командный блок данных, выбор CDS бит 0 / Выбор CDS бит 0		
VECTOR	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32 / Binary	Динамический индекс -	Функц.план: 8560
	Р-группа: Команды	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	0
Описание:	Установка источника сигнала для выбора командного блока данных Бит 0 (Command Data Set, CDS Bit 0).		
Зависимость:	См. также: r0050, p0811, r0836		
Внимание:	Возможно параметр защищен на основе p0922 или p2079 и не может быть изменен.		
Примеч:	Выбранный через бинекторные входы командный блок данных индицируется в r0836. Актуальный действующий командный блок данных индицируется в r0050. Копирование командного блока данных может быть выполнено с p0809.		
p0811	В1: Командный блок данных, выбор CDS бит 1 / Выбор CDS бит 1		
VECTOR	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32 / Binary	Динамический индекс -	Функц.план: 8560
	Р-группа: Команды	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	0
Описание:	Установка источника сигнала для выбора командного блока данных Бит 1 (Command Data Set, CDS Bit 1).		
Зависимость:	См. также: r0050, p0810, r0836		
Примеч:	Выбранный через бинекторные входы командный блок данных индицируется в r0836. Актуальный действующий командный блок данных индицируется в r0050. Копирование командного блока данных может быть выполнено с p0809.		
p0819[0...2]	Копировать блок данных привода DDS / Копировать DDS		
VECTOR	Изменяемо C2(15)	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. Unsigned8	Динамический индекс -	Функц.план: 8565
	Р-группа: Блоки данных	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	31	0
Описание:	Копирование одного блока данных привода (Drive Data Set, DDS) в другой.		
Индекс:	[0] = Блок данных привода, источник [1] = Блок данных привода, конечный [2] = Запустить процесс копирования		
Примеч:	Процесс: 1. Ввести в индекс 0, какой блок данных привода должен быть скопирован. 2. Ввести в индекс 1, в какой блок данных привода должно быть выполнено копирование. 3. Запустить процесс копирования: установить индекс 2 с 0 на 1. В конце процесса копирования автоматически устанавливается p0819[2] = 0.		

p0820[0...n]	VI: Выбор блока данных привода DDS бит 0 / Выбор DDS бит 0		
VECTOR	Изменяемо C2(15), T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32 / Binary	Динамический индекс CDS, p0170	Функц.план: 8565, 8575
	Р-группа: Блоки данных	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	0
Описание:	Установка источника сигнала для выбора блока данных привода Бит 0 (Drive Data Set, DDS Bit 0).		
Зависимость:	См. также: r0051, r0837		
Внимание:	Возможно параметр защищен на основе p0922 или p2079 и не может быть изменен.		

p0821[0...n]	VI: Выбор блока данных привода DDS бит 1 / Выбор DDS бит 1		
VECTOR	Изменяемо C2(15), T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32 / Binary	Динамический индекс CDS, p0170	Функц.план: 8565
	Р-группа: Блоки данных	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	0
Описание:	Установка источника сигнала для выбора блока данных привода Бит 1 (Drive Data Set, DDS Bit 1).		
Зависимость:	См. также: r0051, r0837		
Внимание:	Возможно параметр защищен на основе p0922 или p2079 и не может быть изменен.		

p0822[0...n]	VI: Выбор блока данных привода DDS бит 2 / Выбор DDS бит 2		
VECTOR	Изменяемо C2(15), T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32 / Binary	Динамический индекс CDS, p0170	Функц.план: 8565
	Р-группа: Блоки данных	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	0
Описание:	Установка источника сигнала для выбора блока данных привода Бит 2 (Drive Data Set, DDS Bit 2).		
Зависимость:	См. также: r0051, r0837		
Внимание:	Возможно параметр защищен на основе p0922 или p2079 и не может быть изменен.		

p0823[0...n]	VI: Выбор блока данных привода DDS бит 3 / Выбор DDS бит 3		
VECTOR	Изменяемо C2(15), T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32 / Binary	Динамический индекс CDS, p0170	Функц.план: 8565
	Р-группа: Блоки данных	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	0
Описание:	Установка источника сигнала для выбора блока данных привода Бит 3 (Drive Data Set, DDS Bit 3).		
Зависимость:	См. также: r0051, r0837		
Внимание:	Возможно параметр защищен на основе p0922 или p2079 и не может быть изменен.		

p0824[0...n]	В1: Выбор блока данных привода DDS бит 4 / Выбор DDS бит 4		
VECTOR	Изменяемо C2(15), T Тип данн. Unsigned32 / Binary	Рассчитано - Динамический индекс CDS, p0170	Ур. доступа: 3 Функц.план: 8565, 8575
	Р-группа: Блоки данных Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка источника сигнала для выбора блока данных привода Бит 4 (Drive Data Set, DDS Bit 4).		
Зависимость:	См. также: r0051, r0837		
Внимание:	Возможно параметр защищен на основе p0922 или p2079 и не может быть изменен.		
p0826[0...n]	Переключение двигателя, номер двигателя / Перек.двиг.? двиг.		
VECTOR	Изменяемо C2(3), U Тип данн. Unsigned16	Рассчитано - Динамический индекс MDS, p0130	Ур. доступа: 2 Функц.план: 8575
	Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 15	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка свободно присваиваемого номера двигателя для переключения двигателя.		
Зависимость:	См. также: p0827		
Осторожно:	При переключении блоков данных двигателя с одинаковым номером двигателя (к примеру, переключение звезда/треугольник) и для двигателя с тормозом, тормоз двигателя при переключении остается отпущенным.		
Примеч:	При переключении блоков данных двигателя действует: Идентичный номер двигателя означает идентичную температурную модель. При идентичном номере двигателя значения коррекции адаптации Rs, Lh или kT при переключении блока данных также переносятся (см. r1782, r1787, r1797).		
p0827[0...n]	Переключение двигателя, слово состояния, битовый номер / Пер.дв.сл.со.бит.?		
VECTOR	Изменяемо C2(3), U Тип данн. Unsigned16	Рассчитано - Динамический индекс MDS, p0130	Ур. доступа: 2 Функц.план: 8575
	Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 15	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка битового номера для каждого блока данных двигателя. Пример: p0827[0] = 0: при MDS0 переключается r0830.0. p0827[1] = 5: при MDS1 переключается r0830.5.		
Зависимость:	См. также: p0826, r0830		
Примеч:	Переключение двигателя выполняется только при стирании импульсов. При переключении блоков данных двигателя действует: разный битовый номер означает выполнение переключения двигателя.		

r0828[0...n]	В1: Переключение двигателя, квитирование / Перек.двиг.квитир.		
VECTOR	Изменяемо C2(3), T Тип данн. Unsigned32 / Binary	Рассчитано - Динамический индекс CDS, p0170	Ур. доступа: 3 Функц.план: 8575
	Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка источника сигнала для квитирования при переключении двигателя. При r0833.0 = 1 действует: Это квитирование (фронт 0/1) необходимо после переключения двигателя для разрешения импульсов.		
Зависимость:	См. также: r0833		
Внимание:	Возможно параметр защищен на основе r0922 или r2079 и не может быть изменен.		

r0830.0...15	СО/ВО: Переключение двигателя, слово состояния / Пер.двиг.сл.сост.			
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. Unsigned16	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 2 Функц.план: 8575	
	Р-группа: Индикация, сигналы Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1	
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -	
Описание:	Индикация слова состояния переключения двигателя. Для переключения двигателя эти сигналы могут быть подключены на цифровые выходы.			
Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал
	t			FP
	00	Выбор двигателя, бит 0	High	Low
	01	Выбор двигателя, бит 1	High	Low
	02	Выбор двигателя, бит 2	High	Low
	03	Выбор двигателя, бит 3	High	Low
	04	Выбор двигателя, бит 4	High	Low
	05	Выбор двигателя, бит 5	High	Low
	06	Выбор двигателя, бит 6	High	Low
	07	Выбор двигателя, бит 7	High	Low
	08	Выбор двигателя, бит 8	High	Low
	09	Выбор двигателя, бит 9	High	Low
	10	Выбор двигателя, бит 10	High	Low
	11	Выбор двигателя, бит 11	High	Low
	12	Выбор двигателя, бит 12	High	Low
	13	Выбор двигателя, бит 13	High	Low
	14	Выбор двигателя, бит 14	High	Low
	15	Выбор двигателя, бит 15	High	Low
Зависимость:	См. также: r0827			

r0831[0...15] В1: Переключение двигателя, квитирование контактора / Пер.дви.квит.конт.

VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32 / Binary	Динамический индекс -	Функц.план: 8575
	Р-группа: Двигатель	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	0

Описание: Установка источника сигнала для квитирования контакторов при переключении двигателя. Между включением контактора и квитированием существует жесткая связь.

Пример:
Необходимо переключение между MDS0 (двигатель 0) и MDS1 (двигатель 1). Включение контакторов должно быть выполнено через бит 4 (контактор 0) или 5 (контактор 1). Переключение должно быть выполнено с подключением квитирования.

Реализация:
MDS0: r0827[0] = 4, соединить выход для включения контактора контактора 0 с r0830.4, r0831[4] = "Вход, квитирование, контактор 0"
MDS1: r0827[1] = 5, соединить выход для включения контактора 1 с r0830.5, r0831[5] = "Вход, квитирование, контактор 1"

При переключении с MDS0 на MDS1 действует следующий процесс:

1. Бит состояния r0830.4 удаляется. При подключенном квитировании (r0831[4]) ожидается индикация квитирования "Контактор разомкнут". Если квитирование не подключено, то выдерживается время блокировки отключения в 320 мсек.
2. Бит состояния r0830.5 устанавливается. При подключенном квитировании (r0831[5]) ожидается индикация квитирования "Контактор замкнут". Если квитирование не подключено, то выдерживается время блокировки включения в 160 мсек.

- Индекс:**
- [0] = Квитирование, контактор 0
 - [1] = Квитирование, контактор 1
 - [2] = Квитирование, контактор 2
 - [3] = Квитирование, контактор 3
 - [4] = Квитирование, контактор 4
 - [5] = Квитирование, контактор 5
 - [6] = Квитирование, контактор 6
 - [7] = Квитирование, контактор 7
 - [8] = Квитирование, контактор 8
 - [9] = Квитирование, контактор 9
 - [10] = Квитирование, контактор 10
 - [11] = Квитирование, контактор 11
 - [12] = Квитирование, контактор 12
 - [13] = Квитирование, контактор 13
 - [14] = Квитирование, контактор 14
 - [15] = Квитирование, контактор 15

r0832.0...15 СО/ВО: Переключение двигателя, квитирование контактора, слово состояния / Пе.дв.кв.ко.сл.со.

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: 8575
	Р-группа: Индикация, сигналы	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация слова состояния квитирования контактора при переключении двигателя.

Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	т				
	00	Квитирование, контактор 0	Закрыт	Открыт	-
	01	Квитирование, контактор 1	Закрыт	Открыт	-
	02	Квитирование, контактор 2	Закрыт	Открыт	-
	03	Квитирование, контактор 3	Закрыт	Открыт	-
	04	Квитирование, контактор 4	Закрыт	Открыт	-
	05	Квитирование, контактор 5	Закрыт	Открыт	-
	06	Квитирование, контактор 6	Закрыт	Открыт	-
	07	Квитирование, контактор 7	Закрыт	Открыт	-
	08	Квитирование, контактор 8	Закрыт	Открыт	-
	09	Квитирование, контактор 9	Закрыт	Открыт	-
	10	Квитирование, контактор 10	Закрыт	Открыт	-
	11	Квитирование, контактор 11	Закрыт	Открыт	-
	12	Квитирование, контактор 12	Закрыт	Открыт	-
	13	Квитирование, контактор 13	Закрыт	Открыт	-
	14	Квитирование, контактор 14	Закрыт	Открыт	-
	15	Квитирование, контактор 15	Закрыт	Открыт	-

Зависимость: См. также: p0831

r0833 Конфигурация переключения блока данных / Перек.DS конфиг.

VECTOR	Изменяемо C2(15), U	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. Unsigned 16	Динамический индекс -	Функц.план: 8575
	Р-группа: Блоки данных	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	0010 bin

Описание: Установка конфигурации для переключения двигателя и датчика.

Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	т				
	00	Переключение контактора через приложение/привод	Приложение	Привод	-
	01	Стирание импульсов через приложение/привод	Приложение	Привод	-
	02	Подавление парковки привода при переключении EDS	Да	Нет	-

Примеч: Для VECTOR действует:
 Для переключения двигателя на работающий двигатель, активировать функцию "рестарт на лету" (p1200).
 По биту 00:
 При установленном бите и необходимости переключения двигателя, p0827 должен иметь разную установку в соответствующих блоках данных двигателя.
 По биту 02:
 Бит определяет, подавляется ли при переключении EDS сигнал состояния Gn_ZSW.14 (паркующий датчик активен).

r0835.0 СО/ВО: Переключение блока данных двигателя, слово состояния / Пер.MDS сл.сост.

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. Unsigned 16	Динамический индекс -	Функц.план: 8575
	Р-группа: Индикация, сигналы	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация слова состояния для переключения блока данных двигателя.

Бит. поле	Би т	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	00	Переключение двигателя активно	Актив.	Не активно	8575

Примеч: По биту 00:
Управление сигналом осуществляется только в том случае, если через p0827 установлено переключение двигателя (разные битовые номера).

r0836.0...3 CO/BO: Командный блок данных CDS выбран / CDS выбран

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. Unsigned8	Динамический индекс -	Функц.план: 1530, 8560
	Р-группа: Индикация, сигналы	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация выбранного через бинекторный вход командного блока данных (Command Data Set, CDS).

Бит. поле	Би т	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	00	CDS, выбор, бит 0	Вкл	ВЫК	-
	01	CDS, выбор, бит 1	Вкл	ВЫК	-
	02	CDS, выбор, бит 2	Вкл	ВЫК	-
	03	CDS, выбор, бит 3	Вкл	ВЫК	-

Зависимость: См. также: r0050, p0810, p0811

Примеч: Командные блоки данных выбираются через бинекторный вход p0810 и последующие.
Актуальный действующий командный блок данных индицируется в r0050.

r0837.0...4 CO/BO: Блок данных привода DDS выбран / DDS выбран

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. Unsigned8	Динамический индекс -	Функц.план: 8565
	Р-группа: Индикация, сигналы	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация выбранного через бинекторный вход блока данных привода (Drive Data Set, DDS).

Бит. поле	Би т	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	00	DDS, выбор, бит 0	Вкл	ВЫК	-
	01	DDS, выбор, бит 1	Вкл	ВЫК	-
	02	DDS, выбор, бит 2	Вкл	ВЫК	-
	03	DDS, выбор, бит 3	Вкл	ВЫК	-
	04	DDS, выбор, бит 4	Вкл	ВЫК	-

Зависимость: См. также: r0051, p0820, p0821, p0822, p0823, p0824

Примеч: Боки данных привода выбираются через бинекторный вход p0820 и последующие.
Актуальный действующий блок данных привода индицируется в r0051.

При наличии только одного блока данных в этом параметре индицируется значение 0, а не выбор через бинекторный вход.

r0838[0...3]	Выбран блок данных двигателя/датчика / MDS/EDS выбран		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. Unsigned8	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 2 Функц.план: 8565, 8570, 8575
	Р-группа: Индикация, сигналы Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -
Описание:	Индикация выбранного блока данных двигателя (Motor Data Set, MDS) и выбранных блоков данных датчика (Encoder Data Set, EDS).		
Индекс:	[0] = Блок данных двигателя MDS выбран [1] = Датчик 1, блок данных датчика EDS выбран [2] = Датчик 2, блок данных датчика EDS выбран [3] = Датчик 3, блок данных датчика EDS выбран		
Зависимость:	См. также: r0049, p0186, p0187, p0188, p0189		
Примеч:	Значение 99 означает: датчик не согласован (не сконфигурирован).		
r0839	Переключение двигателя, схема управл.контактора, время задержки / Пркл_дв упр t_заде		
VECTOR	Изменяемо C2(3), U Тип данн. Unsigned16	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 2 Функц.план: -
	Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0 [мс]	Max 500 [мс]	Уст.по умолч. 0 [мс]
Описание:	Установка времени задержки для управления контактором при переключении двигателя. Время задержки учитывается в следующих случаях: - При квитировании прежнего контактора "Разомкнут". По истечении времени задержки настраивается новый контактор двигателя. - При квитировании нового контактора двигателя "Замкнут". По истечении времени задержки следует разрешение импульсов.		
r0840[0...n]	Вl: ВКЛ/ВЫКЛ1 / ВКЛ/ВЫКЛ1		
VECTOR	Изменяемо T Тип данн. Unsigned32 / Binary	Рассчитано - Динамический индекс CDS, p0170	Ур. доступа: 3 Функц.план: 2501, 2610, 8720, 8820, 8920
	Р-группа: Команды Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка источника сигнала для управляющего слова 1 Бит 0 (ВКЛ/ВЫКЛ1).		
Рекоменд.:	Через изменение установки этого бинарного входа включение невозможно, а только через соответствующую смену сигнала источника.		
Зависимость:	См. также: p1055, p1056		
Внимание:	Для Вl: r0840 = сигнал 0, возможно движение двигателя с помощью толковой подачи через Вl: p1055 или Вl: p1056. Команда "ВКЛ/ВЫКЛ1" может быть подана через Вl: p0840 или через Вl: p1055/p1056. Только включающий источник сигнала может выполнять и отключение. Возможно параметр защищен на основе p0922 или p2079 и не может быть изменен.		

Примеч: Для привода с управлением числом оборотов (p1300 = 20, 21) действует:
 Бит 0 = 0: ВЫКЛ1 (торможение с задатчиком интенсивности, после стирание импульсов и блокировка включения)
 Для привода с управлением моментом вращения (p1300 = 22, 23) действует:
 Бит 0 = 0: мгновенное стирание импульсов
 Для привода с управлением моментом вращения (активировано через p1501) действует:
 Бит 0 = 0: нет собственной реакции торможения, но стирание импульсов при определении состояния покоя (p1226, p1227)
 Для привода с управлением числом оборотов/моментом вращения действует:
 Бит 0 = 0/1: ВКЛ (разрешение импульсов возможно)
 Для активных питаний (активный модуль питания и модуль питания Smart) действует:
 Бит 0 = 0: ВЫКЛ1 (уменьшение Vdc по рампе, после стирание импульсов и выключение контактора подзарядки/сетевого контактора)
 Бит 0 = 0/1: ВКЛ (контактор подзарядки/сетевой контактор вкл, разрешение импульсов возможно)
 Для пассивных питаний (базовый модуль питания) действует:
 Бит 0 = 0: ВЫКЛ1 (контактор подзарядки/сетевого контактор выкл)
 Бит 0 = 0/1: ВКЛ (контактор подзарядки/сетевого контактор вкл)
 В качестве источника сигнала может быть выбран и r0863.1 привода.

p0844[0...n] В1: 1. ВЫКЛ2 / 1. ВЫКЛ2

VECTOR	Изменяемо Т	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32 / Binary	Динамический индекс CDS, p0170	Функц.план: 2501, 8720, 8820, 8920
	Р-группа: Команды	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	1

Описание: Установка источника сигнала для 1-ого УР/ВЫКЛ2.
 Связь И 1-ого УР/ВЫКЛ2 и 2-ого УР/ВЫКЛ2 дает управляющее слово 1 бит 1 (УР/ВЫКЛ2).
Осторожно: При активированном "Приоритете управления на РС" этот бинакторный вход не действует.



Внимание: Возможно параметр защищен на основе p0922 или p2079 и не может быть изменен.

Примеч: Для привода действует:
 Бит 1 = 0: ВЫКЛ2 (мгновенное стирание импульсов и блокировка включения)
 Бит 1 = 1: нет ВЫКЛ2 (разрешение возможно)
 Для питания действует:
 Бит 1 = 0: ВЫКЛ2 (мгновенное стирание импульсов для активных модулей питания и модулей питания Smart, контактор подзарядки/сетевого контактор выкл. и блокировка включения)
 Бит 1 = 1: нет ВЫКЛС2 (разрешение возможно)
 УР: условие работы

p0845[0...n] В1: 2. ВЫКЛ2 / 2. ВЫКЛ2

VECTOR	Изменяемо Т	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32 / Binary	Динамический индекс CDS, p0170	Функц.план: 2501, 8720, 8820, 8920
	Р-группа: Команды	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	1

Описание: Установка источника сигнала для 2-ого УР/ВЫКЛ2.
 Связь И 1-ого УР/ВЫКЛ2 и 2-ого УР/ВЫКЛ2 дает управляющее слово 1 бит 1 (УР/ВЫКЛ2).

Примеч: Для привода действует:
 Бит 1 = 0: ВЫКЛ2 (мгновенное стирание импульсов и блокировка включения)
 Бит 1 = 1: нет ВЫКЛ2 (разрешение возможно)
 Для питания действует:
 Бит 1 = 0: ВЫКЛ2 (мгновенное стирание импульсов для активных модулей питания и модулей питания Smart, контактор подзарядки/сетевой контактор выкл. и блокировка включения)
 Бит 1 = 1: нет ВЫКЛС2 (разрешение возможно)
 УР: условие работы

p0848[0...n] В1: 1. ВЫКЛ3 / 1. ВЫКЛ3

VECTOR	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32 / Binary	Динамический индекс CDS, p0170	Функц.план: 2501
	Р-группа: Команды	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	1

Описание: Установка источника сигнала для 1-ого УР/ВЫКЛ3.
 Связь И 1-ого УР/ВЫКЛ3 и 2-ого УР/ВЫКЛ3 дает управляющее слово 1 бит 2 (УР/ВЫКЛ3).
Осторожно: При активированном "Приоритете управления на РС" этот бинакторный вход не действует.



Внимание: Возможно параметр защищен на основе p0922 или p2079 и не может быть изменен.
Примеч: Бит 2 = 0: ВЫКЛ3 (торможение по рампе ВЫКЛ3 (p1135), потом стирание импульсов и блокировка включения)
 Бит 2 = 1: нет ВЫКЛ3 (разрешение возможно)
 УР: условие работы

p0849[0...n] В1: 2. ВЫКЛ3 / 2. ВЫКЛ3

VECTOR	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32 / Binary	Динамический индекс CDS, p0170	Функц.план: 2501
	Р-группа: Команды	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	1

Описание: Установка источника сигнала для 2-ого УР/ВЫКЛ3.
 Связь И 1-ого УР/ВЫКЛ3 и 2-ого УР/ВЫКЛ3 дает управляющее слово 1 бит 2 (УР/ВЫКЛ3).
Примеч: Бит 2 = 0: ВЫКЛ3 (торможение по рампе ВЫКЛ3 (p1135), потом стирание импульсов и блокировка включения)
 Бит 2 = 1: нет ВЫКЛ3 (разрешение возможно)
 УР: условие работы

p0852[0...n] В1: Разрешить работу / Разрешить работу

VECTOR	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32 / Binary	Динамический индекс CDS, p0170	Функц.план: 2501, 8820, 8920
	Р-группа: Команды	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	1

Описание: Установка источника сигнала для управляющего слова 1 бит 3 (разрешить работу)

Осторожно: При активированном "Приоритете управления на РС" этот бинарный вход не действует.



Внимание: Возможно параметр защищен на основе r0922 или r2079 и не может быть изменен.

Примеч: Бит 3 = 0: блокировать работу (стереть импульсы)
Бит 3 = 1: разрешить работу (возможно разрешение импульсов)

r0854[0...n] BI: Управление через PLC / Управ.через PLC

VECTOR	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32 / Binary	Динамический индекс CDS, r0170	Функц.план: 2501, 8720, 8820, 8920
	Р-группа: Команды	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	1

Описание: Установка источника сигнала для управляющего слова 1 бит 10 (управление через PLC).
Внимание: Возможно параметр защищен на основе r0922 или r2079 и не может быть изменен.
Примеч: Бит 10 = 0: нет управления через PLC
 Бит 10 = 1: управление через PLC
 Этот бит служит для запуска реакции на приводах при отказе СЧПУ (F07220). Если СЧПУ отсутствует, то установить BI: r0854 на сигнал 1.

r0855[0...n] BI: Обязательно отпустить стояночный тормоз / Обяз.отп.стоя.тор.

VECTOR	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32 / Binary	Динамический индекс CDS, r0170	Функц.план: 2501, 2701, 2707
	Р-группа: Команды	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	0

Описание: Установка источника сигнала для команды "Обязательно отпустить стояночный тормоз".
Зависимость: См. также: r0858
Внимание: Возможно параметр защищен на основе r0922 или r2079 и не может быть изменен.
Примеч: Сигнал через BI: r0858 (обязательно включить стояночный тормоз) имеет более высокий приоритет, чем через BI: r0855 (обязательно отпустить стояночный тормоз).

r0856[0...n] BI: Разрешить регулятор числа оборотов / Разрешить n_рег

VECTOR	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32 / Binary	Динамический индекс CDS, r0170	Функц.план: 2501, 2701, 2707
	Р-группа: Команды	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	1

Описание: Установка источника сигнала для команды "Разрешить регулятор числа оборотов" (r0898.12).
 Сигнал 0: установить И-составляющую и выход регулятора числа оборотов на ноль.
 Сигнал 1: разрешить регулятор числа оборотов.
Зависимость: См. также: r0898
Примеч: При отмене "Разрешить регулятор числа оборотов" возможно имеющийся тормоз включается.
 Отмена "Разрешить регулятор числа оборотов" не приводит к стиранию импульсов.

p0857	Время контроля силовой части / LT t_контр.		
VECTOR	Изменяемо T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 2 Функц.план: 8760, 8864, 8964
	P-группа: Команды Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 100.0 [мс]	Max 60000.0 [мс]	Уст.по умолч. 6000.0 [мс]
Описание:	Установка времени контроля для силовой части. Для блоков питания и приводов действует: После фронта 0/1 команды ВКЛ/ВЫКЛ1 запускается время контроля. Если в течение времени контроля силовая часть не возвращает сообщения о готовности, то запускается неполадка F06000 (блоки питания) или F07802 (приводы). Дополнительно для приводов действует: После разрешения импульсов (разрешить работу, p0852) время контроля запускается заново. Если блок питания в течение времени контроля не подает сигнала готовности на привод (через BI: p0864 привода), то запускается ошибка F07840.		
Зависимость:	См. также: F07802, F07840, F30027		
Внимание:	Макс. время для подзарядки промежуточного контура контролируется в силовой части и не может быть изменено. Макс. длительность подзарядки зависит от класса мощности и конструкции силовой части. Время контроля для подзарядки запускается после команды ВКЛ (BI: p0840 = сигнал 0/1). При превышении макс. длительности подзарядки запускается неполадка F30027.		
Примеч:	Заводская установка для p0857 зависит от класса мощности и конструкции силовой части. Время контроля для сигнала готовности силовой части включает в себя промежуток времени для подзарядки промежуточного контура и, в определенных ситуациях, время дребезга контакторов. Слишком маленькое значение в p0857 приводит после разрешения к соответствующей неполадке.		
p0858[0...n]	BI: Обязательно включить стояночный тормоз / Обяз.вкл.стоя.тор.		
VECTOR	Изменяемо T Тип данн. Unsigned32 / Binary	Рассчитано - Динамический индекс CDS, p0170	Ур. доступа: 2 Функц.план: 2501, 2701, 2707
	P-группа: Команды Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка источника сигнала для команды "Обязательно включить стояночный тормоз".		
Зависимость:	См. также: p0855		
Примеч:	Сигнал через BI: p0858 (обязательно включить стояночный тормоз) имеет более высокий приоритет, чем через BI: p0855 (обязательно отпустить стояночный тормоз). При сигнале 1 через BI: p0858 выполняется команда "Обязательно включить стояночный тормоз" и внутренне используется заданное значение ноль.		
p0860	BI: Сетевой контактор, квитирование / Квит.сет.контактор		
VECTOR	Изменяемо T Тип данн. Unsigned32 / Binary	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 2634, 8734, 8834, 8934
	P-группа: Команды Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 863.1
Описание:	Установка источника сигнала для квитирования с сетевого контактора.		
Рекоменд.:	При активированном контроле (BI: p0860 отличен от r0863.1) использовать для схемы управления сетевым контактором сигнал BO: r0863.1 собственного приводного объекта.		

Зависимость: См. также: r0861, r0863
См. также: F07300

Внимание: Контроль сетевого контактора деактивирован, если в качестве источника сигнала для квитирования сетевого контактора установлен сигнал управления собственного приводного объекта (BI: r0860 = r0863.1).

Примеч: Состояние сетевого контактора контролируется в зависимости от сигнала BO: r0863.1.
При активированном контроле (BI: r0860 отличен r0863.1) неполадка F07300 сигнализируется и в том случае, если контактор замкнут до управления через r0863.1.

r0861 Сетевой конктактор, время контроля / Сет.конт. t_контр.

VECTOR	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 2634, 8734, 8834, 8934
	Р-группа: Команды	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0 [мс]	Max 5000 [мс]	Уст.по умолч. 100 [мс]

Описание: Установка времени контроля сетевого контактора.
Время запускается при каждом переключении сетевого контактора (r0863.1). Если в течение этого времени не обнаруживается квитирования от сетевого контактора, то следует сообщение.

Зависимость: См. также: r0860, r0863
См. также: F07300

Примеч: При заводской установке r0860 контроль отключен.

r0862 Силовая часть, задержка включения / LT t_вкл

VECTOR	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 2610, 8732, 8832, 8932
	Р-группа: Команды	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0 [мс]	Max 65000 [мс]	Уст.по умолч. 0 [мс]

Описание: Установка времени задержки для команды управления силовой части и возможно имеющегося сетевого контактора.

Примеч: Тем самым возможна смещенная подзарядка или включение с помощью одной единственной команды ВКЛ спец. для привода.
При активных блоках питания перед подключением сетевого контактора в течение 120 мсек выполняется компенсация смещения измерения тока (p3491).

r0863.0...2 СО/ВО: Подключение привода, слово состояния/управления / Подключ. ZSW/STW

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Команды	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -

Описание: Индикация слова состояния и управляющего слова соединения приводов.

Бит. поле	Бит	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	00	Режим управления	Да	Нет	2610, 6495, 8732, 8832, 8932, 9794
	01	Управление контактором	Да	Нет	2610, 2634, 8732, 8734, 8832, 8834, 8932, 8934
	02	Питание, отказ сети	Да	Нет	-

Зависимость: См. также: p0864

Примеч: По биту 00:

Бит 0 сигнализирует готовность питания.

Прохождение сигнала готовности через BO: r0863.0 обеспечивает смещенный по времени запуск нескольких приводов при одновременном включении.

Для этого необходимо следующее подключение:

Привод 1: BI: p0864 соединена с BO: r0863.0 питания

Привод 2: BI: p0864 соединена с BO: r0863.0 привода 1

Привод 3: BI: p0864 соединена с BO: r0863.0 привода 2 и т.д.

Первый привод передает сигнал готовности на следующий привод только по достижении своей готовности к работе.

По биту 01:

Бит 1 предназначен для управления внешним сетевым контактором.

По биту 02:

Этот бит сигнализирует отказ сети только для активного питания (A_INF) и питания Smart (S_INF).

p0864 BI: Питание, режим / Режим питания

VECTOR	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. Unsigned32 / Binary	Динамический индекс -	Функц.план: 1773, 1774, 2610
	Р-группа: Команды	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	0

Описание: Установка источника сигнала для сообщения о готовности питания (к примеру, BO: r0863.0).

Зависимость: См. также: r0863

Примеч: Для циклового ПУ привода Servo/Vektor необходим этот сигнал.

Для питания без DRIVE-CLiQ действует:

Для этих блоков питания сообщение "Ready" доступно через выходную клемму. Этот сигнал должен быть подключен на цифровой вход. Питаемые из этого блока питания приводы должны использовать этот сигнал как сообщение о готовности (BI: p0864 = цифровой вход).

p0895[0...n] BI: Активировать/деактивировать компонент силовой части / Акт./деакт.комп.LT

VECTOR	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 1
	Тип данн. Unsigned32 / Binary	Динамический индекс PDS, p0120	Функц.план: -
	Р-группа: Индикация, сигналы	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	1

Описание: Установка источника сигнала для активации/деактивации компонентов силовой части.

Зависимость: VI: p0895 = сигнал 0
Деактивировать компонент силовой части
VI: p0895 = сигнал 1
Активировать компонент силовой части
См. также: p0125, r0126
См. также: A05054

Осторожно: Деактивация приводных объектов с разрешенными функциями Safety не допускается.

Примеч: Силовая часть деактивируется только при стирании импульсов.
У параллельных переключателей при деактивации компонента силовой части отменяется и разрешение в r7001.

r0896.0 **ВО: Паркующая ось, слово состояния / Парк.ось сл. сост.**

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 2	
	Тип данн. Unsigned8	Динамический индекс -	Функц.план: -	
	Р-группа: Индикация, сигналы	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -	
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1	
	Min	Max	Уст.по умолч.	
	-	-	-	

Описание: Индикация слова состояния для функции "Паркующая ось".

Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	t				
	00	Паркующая ось активна	Да	Нет	-

Зависимость: См. также: p0897

r0897 **VI: Паркующая ось, выбор / Парк. ось, выбор**

VECTOR	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2	
	Тип данн. Unsigned32 / Binary	Динамический индекс -	Функц.план: -	
	Р-группа: Индикация, сигналы	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -	
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1	
	Min	Max	Уст.по умолч.	
	-	-	0	

Описание: Установка источника сигнала для выбора функции "Паркующая ось".

Зависимость: VI: p0897 = сигнал 0
Функция "Паркующая ось" не выбрана.
VI: p0897 = сигнал 1
Функция "Паркующая ось" выбрана.
См. также: r0896

Внимание: Возможно параметр защищен на основе p0922 или p2079 и не может быть изменен.

Примеч: Функция "Паркующая ось" после выбора активируется только при стирании импульсов.

r0898.0... 15 **СО/ВО: Управляющее слово, приводный объект 1 / STW DO1**

CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 2	
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: -	
	Р-группа: Индикация, сигналы	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -	
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1	
	Min	Max	Уст.по умолч.	
	-	-	-	

Описание: Индикация управляющего слова приводного объекта 1 (устройство управления).

Бит. поле	Би т	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	00	Сигнал синхронизации SYN	Да	Нет	-
	01	Синхронизация реального времени PING	Да	Нет	-
	07	Квитировать ошибку	Да	Нет	-
	12	Ведущий, признак жизни бит 0	Да	Нет	-
	13	Ведущий, признак жизни бит 1	Да	Нет	-
	14	Ведущий, признак жизни бит 2	Да	Нет	-
	15	Ведущий, признак жизни бит 3	Да	Нет	-

r0898.0...14 CO/BO: Управляющее слово, цикловое ПУ / STW цикловое ПУ

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: 1530, 2501
	Р-группа: Индикация, сигналы	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация управляющего слова циклового ПУ.

Бит. поле	Би т	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	00	ВКЛ / ВЫКЛ1	Да	Нет	-
	01	ГР / ВЫКЛ2	Да	Нет	-
	02	ГР / ВЫКЛ3	Да	Нет	-
	03	Разрешить работу	Да	Нет	-
	04	Разрешить задатчик интенсивности	Да	Нет	-
	05	Заморозить задатчик интенсивности	Нет	Да	-
	06	Разрешить заданное значение числа оборотов	Да	Нет	-
	07	Команда, разблокировать тормоз	Да	Нет	-
	08	Jog 1	Да	Нет	-
	09	Jog 2	Да	Нет	-
	10	Управление через PLC	Да	Нет	-
	12	Разблокировка регулятора скорости	Да	Нет	-
	14	Команда включения тормоза	Да	Нет	-

Примеч: УР: условие работы

r0899.0...15 CO/BO: Слово состояния, приводный объект 1 / ZSW DO1

CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Индикация, сигналы	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация слова состояния приводного объекта 1 (устройство управления).

Бит. поле	Би т	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	00	Готовность к включению	Да	Нет	-
	03	Действует ошибка	Да	Нет	-
	07	Действует предупреждение	Да	Нет	-
	08	Системное время синхронизировано	Да	Нет	-
	12	Стробовый импульс Slave, бит 0	Да	Нет	-
	13	Стробовый импульс Slave, бит 1	Да	Нет	-
	14	Стробовый импульс Slave, бит 2	Да	Нет	-
	15	Стробовый импульс Slave, бит 3	Да	Нет	-

r0899.0...15 CO/BO: Слово состояния циклового ПУ / ZSW цикловое ПУ

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: 1530, 2503
	Р-группа: Индикация, сигналы	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация слова состояния циклового ПУ

Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	т				
	00	Готовность к включению	Да	Нет	-
	01	Готовность к работе	Да	Нет	-
	02	Работа разрешена	Да	Нет	-
	03	Активен Jog	Да	Нет	-
	04	Нет активного выбега	ВЫКЛ2 не активен	ВЫКЛ2 активен	-
	05	Нет активного быстрого останова	ВЫКЛ3 не активен	ВЫКЛ3 активен	-
	06	Активна блокировка включения	Да	Нет	-
	07	Привод готов	Да	Нет	-
	08	Разблокировка регулятора	Да	Нет	-
	09	Требуется управление	Да	Нет	-
	11	Разблокировка импульсов	Да	Нет	-
	12	Разблокировать остановочный тормоз	Да	Нет	-
	13	Команда, заблокировать остановочный тормоз	Да	Нет	-
	14	Разблокировка импульса от управления тормозом	Да	Нет	-
	15	Разблокировка заданного значения от управления тормозом	Да	Нет	-

Примеч: По биты 00, 01, 02, 04, 05, 06, 09:
 Эти сигналы используются для слова состояния 1 для PROFIdrive.
 По биты 13:
 При активированной и выбранной функции "Безопасное управление торможением" (SBC) тормоз более не управляется этим сигналом.
 По биты 14, 15:
 Эти сигналы имеют значение только при активированном функциональном модуле "Расширенное управление торможением" (r0108.14 = 1).

r0918 Адрес PROFIBUS / PB адрес

CU_G	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: 1520, 2410
	Р-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	1	126	126

Описание: Индикация или установка адреса PROFIBUS для интерфейса PROFIBUS (X126) на устройстве управления. Адрес может быть установлен следующим образом:
 1) Через переключатель DIP на устройстве управления
 --> r0918 в этом случае только для чтения и показывает установленный адрес.
 --> Изменение вступает в силу только после POWER ON.
 2) Через r0918
 --> Только если для переключателя DIP все переключатели от S1 до S7 установлены на ON или OFF.
 --> Адрес сохраняется энергонезависимо с помощью функции "Скопировать RAM в ROM".
 --> Изменение вступает в силу только после POWER ON.

Примеч: Допустимые адреса PROFIBUS: 1 ... 126
Адрес 126 предусмотрен для ввода в эксплуатацию.
Любое изменение адреса PROFIBUS вступает в силу только после POWER ON.

p0922	PROFIdrive выбор телеграммы / PD выбор_телегр.		
CU_G	Изменяемо C2(1), T Тип данн. Unsigned 16	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 1 Функц.план: 1520, 2420, 2423, 2481, 2483
	Р-группа: Коммуникация Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 390	Max 999	Уст.по умолч. 999
Описание:	Установка телеграммы передачи и приема.		
Параметр:	390: SIEMENS телеграмма 390, PZD-2/2 391: SIEMENS телеграмма 391, PZD-3/7 392: SIEMENS телеграмма 392, PZD-3/15 999: Свободное проектирование телегр. с BICO		

p0922	PROFIdrive выбор телеграммы / PD выбор_телегр.		
VECTOR (n/M)	Изменяемо C2(1), T Тип данн. Unsigned 16	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 1 Функц.план: 1520, 2420, 2422, 2423, 2468, 2470
	Р-группа: Коммуникация Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 1	Max 999	Уст.по умолч. 999
Описание:	Установка телеграммы передачи и приема.		
Параметр:	1: Standard Telegramm 1, PZD-2/2 2: Standard Telegramm 2, PZD-4/4 3: Standard Telegramm 3, PZD-5/9 4: Standard Telegramm 4, PZD-6/14 20: Standard Telegramm 20, PZD-2/6 220: SIEMENS Telegramm 220, PZD-10/10 352: SIEMENS Telegramm 352, PZD-6/6 999: Freie Telegrammprojektierung mit BICO		
Зависимость:	См. также: F01505, F01506		
Осторожно:	Телеграммы 2, 3 и 4 не подходят для управления Vektor без датчика (p1300 = 20). Для управления Vektor без датчика необходимо подключение заданого числа оборотов на входе задатчика интенсивности (к примеру, p1070), а не за задатчиком интенсивности (p1155).		
Примеч:	Если значение отлично от 999 и с ним установлена телеграмма, то содержащиеся в телеграмме соединения заблокированы. Изменение заблокированных соединений снова возможно только после установки значения 999.		

p0922	PROFIdrive выбор телеграммы / PD выбор_телегр.		
VECTOR	Изменяемо C2(1), T Тип данн. Unsigned 16	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 1 Функц.план: 1520, 2420, 2422, 2423, 2468, 2470
	Р-группа: Коммуникация Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 1	Max 999	Уст.по умолч. 999
Описание:	Установка телеграммы передачи и приема.		

Параметр: 1: Стандартная телеграмма 1, PZD-2/2
 2: Стандартная телеграмма 2, PZD-4/4
 20: Стандартная телеграмма 20, PZD-2/6
 220: SIEMENS телеграмма 220, PZD-10/10
 352: SIEMENS телеграмма 352, PZD-6/6
 999: Свободное проектирование телегр. с BICO

Зависимость: См. также: F01505, F01506

Осторожно: Телеграммы 2, 3 и 4 не подходят для управления Vektor без датчика (p1300 = 20). Для управления Vektor без датчика необходимо подключение заданого числа оборотов на входе задатчика интенсивности (к примеру, p1070), а не за задатчиком интенсивности (p1155).

Примеч: Если значение отлично от 999 и с ним установлена телеграмма, то содержащиеся в телеграмме соединения заблокированы.
 Изменение заблокированных соединений снова возможно только после установки значения 999.

r0924[0...1] Бит ZSW импульсы разрешены / ZSW имп.разрешены

VECTOR **Изменяемо** - **Рассчитано** - **Ур. доступа:** 3
Тип данн. Unsigned 16 **Динамический индекс** - **Функц.план:** 2454, 2456
Р-группа: Коммуникация **Гр.ед.изм:** - **Выб.ед.изм.:** -
Не для двиг. типа: - **Эксперт.список:** 1

Min **Max** **Уст.по умолч.**
 - - -

Описание: Индикация позиции бита слова состояния "Импульсы разрешены" в телеграмме PROFdrive.
Индекс: [0] = Номер сигнала
 [1] = Битовая позиция

r0925 PROFdrive допуск стробового бита тактовой синхронизации / PD доп_строб.имп.

VECTOR (n/M) **Изменяемо** U, T **Рассчитано** - **Ур. доступа:** 3
Тип данн. Unsigned 16 **Динамический индекс** - **Функц.план:** 2410
Р-группа: Коммуникация **Гр.ед.изм:** - **Выб.ед.изм.:** -
Не для двиг. типа: - **Эксперт.список:** 1

Min **Max** **Уст.по умолч.**
 0 65535 1

Описание: Число допустимых последовательных ошибок стробовых импульсов Master с тактовой синхронизацией. Стробовый импульс обычно принимается в PZD4 (управляющее слово 2) от Master.
Зависимость: См. также: p2045, r2065
 См. также: F01912
Примеч: При r0925 = 65535 контроль стробовых импульсов отключен.

r0930 PROFdrive режим работы / PD режим работы

VECTOR **Изменяемо** - **Рассчитано** - **Ур. доступа:** 3
Тип данн. Unsigned 16 **Динамический индекс** - **Функц.план:** -
Р-группа: Заданные значения **Гр.ед.изм:** - **Выб.ед.изм.:** -
Не для двиг. типа: - **Эксперт.список:** 1

Min **Max** **Уст.по умолч.**
 - - -

Описание: Индикация режима работы.
 1: режим управления числом оборотов с задатчиком интенсивности
 2: режим управления положением
 3: режим управления числом оборотов без задатчика интенсивности

r0944 СО: Счетчик изменения буфера ошибок / Изм.буфера ошибок			
Все объекты	Изменяемо - Тип данн. Unsigned16 Р-группа: Сообщения Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 2 Функц.план: 8060 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -
Описание:	Индикация изменений буфера неполадок. Этот счетчик увеличивается при каждом изменении буфера неполадок.		
Рекоменд.:	Использование для проверки, был ли буфер неполадок выгружен согласованно.		
Зависимость:	См. также: r0945, r0947, r0948, r0949, r2109		

r0945[0...63] Код ошибки / Код ошибки			
Все объекты	Изменяемо - Тип данн. Unsigned16 Р-группа: Сообщения Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 2 Функц.план: 1750, 8060 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -
Описание:	Индикация номеров возникших неполадок.		
Зависимость:	См. также: r0947, r0948, r0949, r2109, r2130, r2133, r2136		
Примеч:	Буферные параметры циклически актуализируются в фоне (см. сигнал состояния в r2139). Структура буфера неполадок (принципиальная): r0945[0], r0949[0], r0948[0], r2109[0], r3115[0] --> актуальный случай неполадки, неполадка 1 ... r0945[7], r0949[7], r0948[7], r2109[7], r3115[7] --> актуальный случай неполадки, неполадка 8 r0945[8], r0949[8], r0948[8], r2109[8], r3115[8] --> 1-ый квитируемый случай неполадки, неполадка 1 ... r0945[15], r0949[15], r0948[15], r2109[15], r3115[15] --> 1-ый квитируемый случай неполадки, неполадка 8. ... r0945[56], r0949[56], r0948[56], r2109[56], r3115[56] --> 7-ой квитируемый случай неполадки, неполадка 1 ... r0945[63], r0949[63], r0948[63], r2109[63], r3115[63] --> 7-ой квитируемый случай неполадки, неполадка 8		

r0946[0...65534]Список кодов ошибок / Спис.кодов ошибок			
Все объекты	Изменяемо - Тип данн. Unsigned16 Р-группа: Сообщения Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 8060 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 0
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -
Описание:	Перечень имеющихся в приводном устройстве кодов неполадок. Возможно обращение только к индексам с действительным кодом неполадки.		
Зависимость:	Соответствующий коду неполадки параметр введен под тем же индексом в r0951.		

r0947[0...63] Номер ошибки / Номер ошибки

Все объекты	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: 1750, 8060
	Р-группа: Сообщения	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Этот параметр идентичен r0945.

r0948[0...63] Время ошибки в миллисекундах / Вр.ош.в миллисек.

Все объекты	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: 1750, 8060
	Р-группа: Сообщения	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	- [мс]	- [мс]	- [мс]

Описание: Индикация рабочего цикла системы, в котором возникла неполадка, в миллисекундах.

Зависимость: См. также: r0945, r0947, r0949, r2109, r2114, r2130, r2133, r2136, r3115

Внимание: Время состоит из r2130 (дни) и r0948 (миллисекунды).

Примеч: Буферные параметры циклически актуализируются в фоне (см. сигнал состояния в r2139).

Структура буфера неполадок, а также значения индексов отображено в r0945.

При чтении параметра через PROFIdrive действует тип данных TimeDifference.

r0949[0...63] Значение ошибки / Значение ошибки

Все объекты	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Integer32	Динамический индекс -	Функц.план: 1750, 8060
	Р-группа: Сообщения	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация дополнительной информации по возникшей неполадки (как целого числа).

Зависимость: См. также: r0945, r0947, r0948, r2109, r2130, r2133, r2136, r3115

Примеч: Буферные параметры циклически актуализируются в фоне (см. сигнал состояния в r2139).

Структура буфера неполадок, а также значения индексов отображено в r0945.

r0952 Случаи ошибок, счетчик / Кол-во случаев ош.

Все объекты	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: 1710, 8060
	Р-группа: Сообщения	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	65535	0

Описание: Число возникших случаев неполадок после последнего сброса.

Зависимость: При установке r0952 = 0 буфер неполадок стирается.

См. также: r0945, r0947, r0948, r0949, r2109, r2130, r2133, r2136

r0963	PROFIBUS скорость передачи данных / РВ скор.перед.дан.		
CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	255	-
Параметр:	0: 9.6 кБит/сек 1: 19.2 кБит/сек 2: 93.75 кБит/сек 3: 187,5 кбит/с 4: 500 кБит/сек 6: 1,5 Мбит/с 7: 3 Мбит/сек 8: 6 Мбит/сек 9: 12 Мбит/сек 10: 31.25 кБит/сек 11: 45.45 кБит/сек 255: Не известно		

r0964[0...6]	Идентификация устройства / Индент.устройства		
CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-
Описание:	Индикация идентификации устройства.		
Индекс:	[0] = Фирма (Siemens = 42) [1] = Тип устройства [2] = Версия микропрограммного обеспечения [3] = Данные микропрограммного обеспечения (год) [4] = Данные микропрограммного обеспечения (день/месяц) [5] = Кол-во приводных объектов [6] = Микропрограммное обеспечение patch/hot fix		
Примеч:	Пример: r0964[0] = 42 --> SIEMENS r0964[1] = 5000 --> SINAMICS S CU320 r0964[1] = 5200 --> SINAMICS G CU320 r0964[2] = 102 --> первая часть версии микропрограммного обеспечения V01.02 (вторая часть см. в индексе 6) r0964[3] = 2003 --> год 2003 r0964[4] = 1401 --> 14 января r0964[5] = 4 --> 4 приводных объекта r0964[6] = 600 --> вторая часть версии микропрограммного обеспечения (полная версия: V01.02.06.00)		

r0965 PROFIdrive номер профиля / PD номер профиля			
CU_G	Изменяемо - Тип данн. Unsigned16 Р-группа: Коммуникация Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -
Описание:	Индикация номера профиля и версии профиля PROFIdrive. Постоянное значение = 0329 шестн. Байт 1: номер профиля = 03 шестн. = профиль PROFIdrive Байт 2: версия Profil = 29 шестн. = версия 4.1		
Примеч:	При чтении параметра через PROFIdrive действует тип данных Octet String 2.		
r0969 Относительный рабочий цикл системы / t_система отн.			
CU_G	Изменяемо T Тип данн. Unsigned32 Р-группа: Индикация, сигналы Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 1750, 8060 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0 [мс]	Max 4294967295 [мс]	Уст.по умолч. 0 [мс]
Описание:	Индикация рабочего цикла системы в мсек с момента последнего POWER ON.		
Примеч:	Значение в r0969 может быть сброшено только на 0. Переполнение значения наступает приблизительно через 49 дней. При чтении параметра через PROFIdrive действует тип данных TimeDifference.		
r0970 ТВ30 сбросить параметры / ТВ30 сброс.парам.			
ТВ30	Изменяемо C2(30) Тип данн. Unsigned16 Р-группа: Настройки предприятия Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 2 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 100	Уст.по умолч. 0
Описание:	Параметр служит для активации сброса параметров на терминальной плате 30 (ТВ30). Время выборки r4099 не сбрасывается тогда, когда при этом возникает конфликт с базовым тактом. Параметр r0161 не сбрасывается. Он может быть сброшен только через заводскую установку всего устройства (r0976).		
Параметр:	0: Неактив. 1: Сбросить параметры пуска 100: Старт сбросить соединения ВICO		
Примеч:	Заводская установка может быть запущена только в том случае, если прежде было установлено r0010 = 30 (сброс параметров). В конце вычислений автоматически устанавливается r0970 = 0.		

р0970 ТМ31 сбросить параметры / ТМ31 сброс.парам.			
ТМ31	Изменяемо C2(30) Тип данн. Unsigned16 Р-группа: Настройки предприятия Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 2 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 100	Уст.по умолч. 0
Описание:	Параметр служит для активации сброса параметров на терминальном модуле 31 (ТМ31). Время выборки р4099 не сбрасывается тогда, когда при этом возникает конфликт с базовым тактом. Параметр р0151 не сбрасывается. Он может быть сброшен только через заводскую установку всего устройства (р0976).		
Параметр:	0: Неактив. 1: Сбросить параметры пуска 100: Старт сбросить соединения ВІСО		
Зависимость:	См. также: р0010		
Примеч:	Заводская установка может быть запущена только в том случае, если прежде было установлено р0010 = 30 (сброс параметров). В конце вычислений автоматически устанавливается р0970 = 0.		

р0970 ТМ54F сбросить параметры / ТМ54F парам. Reset			
ТМ54F_MA	Изменяемо C2(30) Тип данн. Unsigned16 Р-группа: Настройки предприятия Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 2 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 100	Уст.по умолч. 0
Описание:	Параметр служит для запуска сброса параметров на терминальном модуле 54F (ТМ54F). Параметр р0151 не сбрасывается. Он сбрасывается только при заводской установке устройства в целом (р0976).		
Параметр:	0: Неактив. 1: Сбросить параметры пуска 100: Старт сбросить соединения ВІСО		
Примеч:	Заводская установка может быть запущена только в том случае, если прежде было установлено р0010 = 30 (сброс параметров). В конце вычислений автоматически устанавливается р0970 = 0.		

р0970 Привод, сбросить параметры / Привод Reset пар.			
VECTOR	Изменяемо C2(30) Тип данн. Unsigned16 Р-группа: Настройки предприятия Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 2 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 100	Уст.по умолч. 0
Описание:	Параметр служит для активации сброса параметров отдельного привода. Параметры р0100, р0205 (только для VECTOR), а также параметры базового ввода в эксплуатацию привода (р0009) при этом не сбрасываются (р0107, р0108, р0111, р0112, р0115, р0121, р0130, р0131, р0140, р0141, р0142, р0170, р0186 ... р0189). Они могут быть сброшены только через заводскую установку всего устройства (р0976).		
Параметр:	0: Неактив. 1: Сбросить параметры пуска 100: Старт сбросить соединения ВІСО		

Примеч: Заводская установка может быть запущена только в том случае, если прежде было установлено r0010 = 30 (сброс параметров).
В конце вычислений автоматически устанавливается r0970 = 0.

r0971 Сохранить параметры приводного объекта / Прив_об сохр парам

Все объекты **Изменяемо** U, T **Рассчитано** - **Ур. доступа:** 1
Тип данн. Unsigned16 **Динамический индекс** - **Функц.план:** -
Р-группа: Настройки предприятия **Гр.ед.изм:** - **Выб.ед.изм.:** -
Не для двиг.типа: - **Эксперт.список:** 1

Min **Max** **Уст.по умолч.**
 0 1 0

Описание: Установка для сохранения параметров соответствующего приводного объекта в энергонезависимую память.

Параметр: 0: Неактив.
1: Сохранить приводный объект

Зависимость: См. также: r0977, r1960, r3845, r3996

Осторожно: Источник питания устройства управления может быть отключен только после завершения процесса сохранения (т.е после запуска сохранения ожидать, пока параметр снова не примет значения 0).

Внимание: В процессе сохранения запись параметров заблокирована.
Прогресс процесса сохранения индицируется в r3996.

Примеч: Исходя из соответствующего приводного объекта, сохраняются следующие параметры:
CU3хх: спец. для устройства параметры и параметры PROFIBUS-Device.
Другие объекты: параметры актуального объекта и параметры PROFIBUS-Device.
Условие:
Для того, чтобы сохраненные с r0971 = 1 параметры приводного объекта были считана при следующем запуске устройства управления, необходимо прежде сохранить все параметры как минимум один раз с r0977 = 1.

r0972 Приводное устройство Reset / Res прив_устр.

CU_G **Изменяемо** U, T **Рассчитано** - **Ур. доступа:** 1
Тип данн. Unsigned16 **Динамический индекс** - **Функц.план:** -
Р-группа: - **Гр.ед.изм:** - **Выб.ед.изм.:** -
Не для двиг.типа: - **Эксперт.список:** 1

Min **Max** **Уст.по умолч.**
 0 3 0

Описание: Установка желаемого процесса для выполнения аппаратного Reset для приводного устройства.

Параметр: 0: Неактив.
1: Аппаратный Reset сразу же
2: Аппаратный Reset, подготовка
3: Аппаратный Reset после выбора циклической коммуникации

Опасно:  Необходимо обеспечить нахождение системы в безопасном состоянии.
Обращения к карте памяти управляющего модуля запрещены.

Внимание: У SIMOTION или SINUMERIK с интегрированной SINAMICS аппаратный Reset действует для системы в целом и зависит от состояния СЧПУ.

Примеч: По значению = 1:
Reset выполняется сразу же и коммуникация отменяется.
После установки коммуникации выполнить контроль процесса Reset (см. ниже).
По значению = 2:
Вспомогательная установка для контроля процесса Reset.
Сначала установить и считать r0972 = 2. Потом установить r0972 = 1 (это задание возможно более не будет квитирувано). После коммуникация отменяется.
После установки коммуникации выполнить контроль процесса Reset (см. ниже).

По значению = 3:

Reset выполняется после отмены циклической коммуникации. Эта установка служит для синхронизированного Reset нескольких приводных устройств через одну СЧПУ.

Если циклическая коммуникация активна на обоих интерфейсах PROFIdrive, то Reset выполняется после завершения обоих циклических коммуникаций.

После установки коммуникации выполнить контроль процесса Reset (см. ниже).

По контролю процесса Reset:

После повторного пуска приводного устройства и установки коммуникации считать r0972 и проверить следующее:

r0972 = 0? --> Reset был выполнен успешно.

r0972 > 0? --> Reset не был выполнен.

r0975[0...10] Идентификация приводного объекта / DO идентификация

Все объекты	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация идентификации приводного объекта.

Индекс:
 [0] = Фирма (Siemens = 42)
 [1] = Тип приводного объекта
 [2] = Версия микропрограммного обеспечения
 [3] = Данные микропрограммного обеспечения (год)
 [4] = Данные микропрограммного обеспечения (день/месяц)
 [5] = PROFIdrive, приводный объект, класс типа
 [6] = PROFIdrive, приводный объект, класс подтипа 1
 [7] = Номер объекта привода
 [8] = Зарезервировано
 [9] = Зарезервировано
 [10] = Микропрограммное обеспечение patch/hot fix

Примеч:
 Пример:
 r0975[0] = 42 --> SIEMENS
 r0975[1] = 11 --> тип приводного объекта SERVO
 r0975[2] = 102 --> первая часть версии микропрограммного обеспечения V01.02 (вторую часть см. индекс 10)
 r0975[3] = 2003 --> год 2003
 r0975[4] = 1401 --> 14 января
 r0975[5] = 1 --> PROFIdrive приводной объект, класс типа
 r0975[6] = 9 --> PROFIdrive приводной объект, класс подтипа 1
 r0975[7] = 2 --> номер приводного объекта = 2
 r0975[8] = 0 (зарезервировано)
 r0975[9] = 0 (зарезервировано)
 r0975[10] = 600 --> вторая часть версии микропрограммного обеспечения (полная версия: V01.02.06.00)

r0976 Сбросить и загрузить все параметры / Сбр.и заг.все пар.

CU_G	Изменяемо C1(30)	Рассчитано -	Ур. доступа: 1
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Настройки предприятия	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	1013	0

Описание: Сброс или загрузка всех параметров приводной системы.

- Параметр:**
- 0: Неактив.
 - 1: Старт сброса всех параметров на заводскую установку
 - 2: Старт загрузки энергонезависимо сохраненной с r0977 = 1 пары
 - 3: Старт загрузки энергозависимых параметров из RAM
 - 10: Старт загрузки энергонезависимо сохраненной с r0977 = 10 пары
 - 11: Старт загрузки энергонезависимо сохраненной с r0977 = 11 пары
 - 12: Старт загрузки энергонезависимо сохраненной с r0977 = 12 пары
 - 20: Старт загрузки внутренней установки Siemens 20
 - 21: Старт загрузки внутренней установки Siemens 21
 - 22: Старт загрузки внутренней установки Siemens 22
 - 23: Старт загрузки внутренней установки Siemens 23
 - 24: Старт загрузки внутренней установки Siemens 24
 - 25: Старт загрузки внутренней установки Siemens 25
 - 26: Старт загрузки внутренней установки Siemens 26
 - 100: Старт сброса всех соединений BICO
 - 1011: Старт загрузки энергозависимо сохраненной с r0977 = 1011 пары
 - 1012: Старт загрузки энергозависимо сохраненной с r0977 = 1012 пары
 - 1013: Старт загрузки энергозависимо сохраненной с r0977 = 1013 пары

Примеч: После сброса всех параметров на заводскую установку необходим повторный первичный ввод в эксплуатацию.

Сброс или загрузка осуществляется в энергозависимой памяти.

Процесс:

1. Установить r0009 = 30 (сброс параметров).

2. Установить r0976 = "желаемое значение". Старт нового запуска.

После выполнения автоматически устанавливается r0976 = 0 и r0009 = 1.

r0977

Сохранить все параметры / Сохр.все параметры

CU_G

Изменяемо U, T

Рассчитано -

Ур. доступа: 1

Тип данн. Unsigned16

Динамический индекс -

Функц.план: -

Р-группа: Настройки предприятия

Гр.ед.изм: -

Выб.ед.изм.: -

Не для двиг. типа: -

Эксперт.список: 1

Min

Max

Уст.по умолч.

0

1013

0

Описание:

Сохранение всех параметров приводной системы в энергонезависимой памяти.

Параметр:

- 0: Неактив.
- 1: Энергонезависимое сохранение, загружается при POWER ON
- 10: Энергонезависимое сохранение как опция, загружается с r0976 = 10
- 11: Энергонезависимое сохранение как опция, загружается с r0976 = 11
- 12: Энергонезависимое сохранение как опция, загружается с r0976 = 12
- 20: Энергонезависимое сохранение как установка 20 (зарезервировано)
- 21: Энергонезависимое сохранение как установка 21 (зарезервировано)
- 22: Энергонезависимое сохранение как установка 22 (зарезервировано)
- 23: Энергонезависимое сохранение как установка 23 (зарезервировано)
- 24: Энергонезависимое сохранение как установка 24 (зарезервировано)
- 25: Энергонезависимое сохранение как установка 25 (зарезервировано)
- 26: Энергонезависимое сохранение как установка 26 (зарезервировано)
- 1011: Энергозависимое сохранение, загружается с r0976 = 1011
- 1012: Энергозависимое сохранение, загружается с r0976 = 1012
- 1013: Энергозависимое сохранение, загружается с r0976 = 1013

Зависимость:

См. также: r0976, r1960, r3845, r3996

Осторожно:

Источник питания устройства управления может быть отключен только после завершения процесса сохранения (т.е после запуска сохранения ожидать, пока параметр снова не примет значения 0).

Внимание:

В процессе сохранения запись параметров заблокирована.

Прогресс процесса сохранения индицируется в r3996.

Примеч:

Сохраненные с r0977 = 10, 11 или 12 параметры могут быть снова загружены с помощью r0976 = 10, 11 или 12.

r0978[0...16] Список приводных объектов / Список DO

CU_G	Изменяемо C1(1) Тип данн. Unsigned8 Р-группа: Топология Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 2 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 255	Уст.по умолч. [0] 1 [1] 0 [2] 0 [3] 0 [4] 0 [5] 0 [6] 0 [7] 0 [8] 0 [9] 0 [10] 0 [11] 0 [12] 0 [13] 0 [14] 0 [15] 0 [16] 0

Описание: Этот параметр это совместимый с PROFIdrive образ р0101.
 Параметры р0101 и р0978 содержат следующую информацию:
 1) Одинаковое кол-во приводных объектов
 2) Одинаковые приводные объекты
 В этом смысле они являются согласованными.
 Различие между р0101 и р0978:
 При р0978 возможна пересортировка и вставка нуля, для обозначения тех приводных объектов, которые участвуют в обмене данными процесса, а также определение их последовательности в обмене данными процесса. Приводные объекты, приведенные после первого нуля, исключены из обмена данными процесса.
 При р0978 дополнительно возможна многократная вставка значения 255.
 р0978[n] = 255 означает: это приводной объект видим для PROFIBUS-Master и пуст (без фактического обмеей с приводными устройствами с небольшим кол-вом приводных объектов.

Зависимость: См. также: р0101, р0971, р0977

Примеч: р0978 не может быть изменен при первичном вводе в эксплуатацию, т.к. на этот момент времени фактическая топология еще не была подтверждена (р0099 еще не равен г0098 и р0009 установлен на 0).

r0979[0...30] PROFIdrive формат датчика / PD формат датчика

VECTOR	Изменяемо - Тип данн. Unsigned32 Р-группа: Датчик Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 4010, 4704 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -

Описание: Индикация используемых датчиков фактического значения положения по PROFIdrive.

- Индекс:**
- [0] = Заголовок
 - [1] = Тип, датчик 1
 - [2] = Разрешение датчик 1
 - [3] = Коэффициент сдвига G1_XACT1
 - [4] = Коэффициент сдвига G1_XACT2
 - [5] = Различные обороты датчика 1
 - [6] = Зарезервировано
 - [7] = Зарезервировано
 - [8] = Зарезервировано
 - [9] = Зарезервировано
 - [10] = Зарезервировано
 - [11] = Тип, датчик 2
 - [12] = Разрешение датчик 2
 - [13] = Коэффициент сдвига G2_XACT1
 - [14] = Коэффициент сдвига G2_XACT2
 - [15] = Различные обороты датчика 2
 - [16] = Зарезервировано
 - [17] = Зарезервировано
 - [18] = Зарезервировано
 - [19] = Зарезервировано
 - [20] = Зарезервировано
 - [21] = Тип, датчик 3
 - [22] = Разрешение датчик 3
 - [23] = Коэффициент сдвига G3_XACT1
 - [24] = Коэффициент сдвига G3_XACT2
 - [25] = Различные обороты датчика 3
 - [26] = Зарезервировано
 - [27] = Зарезервировано
 - [28] = Зарезервировано
 - [29] = Зарезервировано
 - [30] = Зарезервировано

Примеч: Информацию по отдельным индексам см. литературу:
PROFIdrive Profile Drive Technology.

r0980[0...199] Список имеющихся параметров 1 / Спис.имеющ.парам. 1

Все объекты	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 0
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация имеющихся параметров для этого привода.

Зависимость: См. также: r0981, r0989

Примеч: Индикация имеющихся параметров осуществляется в индексах 0 до 198. Если индекс содержит значение 0, то здесь список завершается. В случае большего списка в индексе 199 стоит номер параметра для продолжения списка.

Этот список полностью состоит из следующих параметров:

r0980[0...199], r0981[0...199] ... r0989[0...199]

Параметры этого списка не индицируются в экспертном списке ПО для ввода в эксплуатацию. Но они могут быть считаны с СЧПУ верхнего уровня (к примеру, PROFIBUS Master).

r0981[0...199] Список имеющихся параметров 2 / Спис.имеющ.парам.2

Все объекты	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. Unsigned 16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 0
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация имеющихся параметров для этого привода.

Зависимость: См. также: r0980, r0989

Примеч: Индикация имеющихся параметров осуществляется в индексах 0 до 198. Если индекс содержит значение 0, то здесь список завершается. В случае большего списка в индексе 199 стоит номер параметра для продолжения списка.

Этот список полностью состоит из следующих параметров:

r0980[0...199], r0981[0...199] ... r0989[0...199]

Параметры этого списка не индицируются в экспертном списке ПО для ввода в эксплуатацию. Но они могут быть считаны с СЧПУ верхнего уровня (к примеру, PROFIBUS Master).

r0989[0...199] Список имеющихся параметров 10 / Спис.имеющ.пар.10

Все объекты	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. Unsigned 16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 0
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация имеющихся параметров для этого привода.

Зависимость: См. также: r0980, r0981

Примеч: Индикация имеющихся параметров осуществляется в индексах 0 до 198. Если индекс содержит значение 0, то здесь список завершается.

Этот список полностью состоит из следующих параметров:

r0980[0...199], r0981[0...199] ... r0989[0...199]

Параметры этого списка не индицируются в экспертном списке ПО для ввода в эксплуатацию. Но они могут быть считаны с СЧПУ верхнего уровня (к примеру, PROFIBUS Master).

r0990[0...99] Список измененных параметров 1 / Спис.измен.парам.1

Все объекты	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned 16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 0
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация измененных по сравнению с заводской установкой параметров для этого привода.

Зависимость: См. также: r0991, r0999

Примеч: Индикация измененных параметров осуществляется в индексах 0 до 98. Если индекс содержит значение 0, то здесь список завершается. В случае большего списка в индексе 99 стоит номер параметра для продолжения списка.

Этот список полностью состоит из следующих параметров:

r0990[0...99], r0991[0...99] ... r0999[0...99]

Параметры этого списка не индицируются в экспертном списке ПО для ввода в эксплуатацию. Но они могут быть считаны с СЧПУ верхнего уровня (к примеру, PROFIBUS Master).

r0991[0...99] Список измененных параметров 2 / Спис.измен.парам.2

Все объекты	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned 16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 0
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация измененных по сравнению с заводской установкой параметров для этого привода.

Зависимость: См. также: r0990, r0999

Примеч: Индикация измененных параметров осуществляется в индексах 0 до 98. Если индекс содержит значение 0, то здесь список завершается. В случае большего списка в индексе 99 стоит номер параметра для продолжения списка.
 Этот список полностью состоит из следующих параметров:
 r0990[0...99], r0991[0...99] ... r0999[0...99]
 Параметры этого списка не индицируются в экспертном списке ПО для ввода в эксплуатацию. Но они могут быть считаны с СЧПУ верхнего уровня (к примеру, PROFIBUS Master)

r0999[0...99] Список измененных параметров 10 / Спис.измен.пар.10

Все объекты	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned 16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 0
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация измененных по сравнению с заводской установкой параметров для этого привода.

Зависимость: См. также: r0990, r0991

Примеч: Индикация измененных параметров осуществляется в индексах 0 до 98. Если индекс содержит значение 0, то здесь список завершается.
 Этот список полностью состоит из следующих параметров:
 r0990[0...99], r0991[0...99] ... r0999[0...99]
 Параметры этого списка не индицируются в экспертном списке ПО для ввода в эксплуатацию. Но они могут быть считаны с СЧПУ верхнего уровня (к примеру, PROFIBUS Master)

p1000[0...n] Макро коннекторные входы (CI) для зад. значений числа оборотов / Макро CI n_зад

VECTOR	Изменяемо C2(1), T	Рассчитано -	Ур. доступа: 1
	Тип данн. Unsigned 32	Динамический индекс CDS, p0170	Функц.план: -
	Р-группа: Команды	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	999999	0

Описание: Выполнение соответствующего файла ACX на карте CompactFlash.
 Коннекторные входы (CI) для заданных значений числа оборотов соответствующего командного блока данных (Command Data Set, CDS) соответственно подсоединяются.
 Выбранный файл ACX должен находиться в следующей директории:
 ... /PMACROS/<приводной объект>/P1000/PMxxxxxx.ACX
 Пример:
 p1000 = 6 --> Файл PM000006.ACX выполняется.

Зависимость: Исполняемый файл ACX должен быть создан согласно определению для макросов ACX и помещен в предусмотренную для этого директорию на карте CompactFlash.
 См. также: p0015, p0700, p1500, r8572

- Внимание:** При быстром вводе в эксплуатацию (p3900 = 1) при записи параметров группы QUICK_IBN в случае ошибки неполадки не выводятся!
- Примеч:** Имеющиеся в заданной директории макросы индицируются в r8572. В экспертном списке ПО для ввода в эксплуатацию r8572 отсутствует.
Стандартно имеющиеся макросы описаны в технической документации соответствующего продукта.
CI: коннекторный вход (Connector Input)

p1001[0...n] СО: Фиксированное заданное значение числа оборотов 1 / п_зад._фикс. 1

VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 1021, 3010
	Р-группа: Заданные значения	Гр.ед.изм: 3_1	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min -210000.000 [1/мин]	Max 210000.000 [1/мин]	Уст.по умолч. 0.000 [1/мин]

- Описание:** Установка значения для фиксированного заданного значения числа оборотов/скорости 1.
- Зависимость:** См. также: p1020, p1021, p1022, p1023, r1024, r1197
- Внимание:** Соединение BICO с параметром, относящимся к блоку данных привода, всегда действует на активный блок данных.

p1002[0...n] СО: Фиксированное заданное значение числа оборотов 2 / п_зад._фикс. 2

VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 3010
	Р-группа: Заданные значения	Гр.ед.изм: 3_1	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min -210000.000 [1/мин]	Max 210000.000 [1/мин]	Уст.по умолч. 0.000 [1/мин]

- Описание:** Установка значения для фиксированного заданного значения числа оборотов/скорости 2.
- Зависимость:** См. также: p1020, p1021, p1022, p1023, r1024, r1197
- Внимание:** Соединение BICO с параметром, относящимся к блоку данных привода, всегда действует на активный блок данных.

p1003[0...n] СО: Фиксированное заданное значение числа оборотов 3 / п_зад._фикс. 3

VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 3010
	Р-группа: Заданные значения	Гр.ед.изм: 3_1	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min -210000.000 [1/мин]	Max 210000.000 [1/мин]	Уст.по умолч. 0.000 [1/мин]

- Описание:** Установка значения для фиксированного заданного значения числа оборотов/скорости 3.
- Зависимость:** См. также: p1020, p1021, p1022, p1023, r1024, r1197
- Внимание:** Соединение BICO с параметром, относящимся к блоку данных привода, всегда действует на активный блок данных.

p1004[0...n] СО: Фиксированное заданное значение числа оборотов 4 / п_зад._фикс. 4

VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 3010
	Р-группа: Заданные значения	Гр.ед.изм: 3_1	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min -210000.000 [1/мин]	Max 210000.000 [1/мин]	Уст.по умолч. 0.000 [1/мин]

Описание: Установка значения для фиксированного заданного значения числа оборотов/скорости 4.
Зависимость: См. также: p1020, p1021, p1022, p1023, r1024, r1197
Внимание: Соединение BICO с параметром, относящимся к блоку данных привода, всегда действует на активный блок данных.

p1005[0...n] СО: Фиксированное заданное значение числа оборотов 5 / п_зад._фикс. 5

VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 3010
	Р-группа: Заданные значения	Гр.ед.изм: 3_1	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min -210000.000 [1/мин]	Max 210000.000 [1/мин]	Уст.по умолч. 0.000 [1/мин]

Описание: Установка значения для фиксированного заданного значения числа оборотов/скорости 5.
Зависимость: См. также: p1020, p1021, p1022, p1023, r1024, r1197
Внимание: Соединение BICO с параметром, относящимся к блоку данных привода, всегда действует на активный блок данных.

p1006[0...n] СО: Фиксированное заданное значение числа оборотов 6 / п_зад._фикс. 6

VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 3010
	Р-группа: Заданные значения	Гр.ед.изм: 3_1	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min -210000.000 [1/мин]	Max 210000.000 [1/мин]	Уст.по умолч. 0.000 [1/мин]

Описание: Установка значения для фиксированного заданного значения числа оборотов/скорости 6.
Зависимость: См. также: p1020, p1021, p1022, p1023, r1024, r1197
Внимание: Соединение BICO с параметром, относящимся к блоку данных привода, всегда действует на активный блок данных.

p1007[0...n] СО: Фиксированное заданное значение числа оборотов 7 / п_зад._фикс. 7

VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 3010
	Р-группа: Заданные значения	Гр.ед.изм: 3_1	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min -210000.000 [1/мин]	Max 210000.000 [1/мин]	Уст.по умолч. 0.000 [1/мин]

Описание: Установка значения для фиксированного заданного значения числа оборотов/скорости 7.
Зависимость: См. также: p1020, p1021, p1022, p1023, r1024, r1197
Внимание: Соединение BICO с параметром, относящимся к блоку данных привода, всегда действует на активный блок данных.

p1008[0...n]	СО: Фиксированное заданное значение числа оборотов 8 / п_зад._фикс. 8		
VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 3010
	Р-группа: Заданные значения	Гр.ед.изм: 3_1	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min -210000.000 [1/мин]	Max 210000.000 [1/мин]	Уст.по умолч. 0.000 [1/мин]
Описание:	Установка значения для фиксированного заданного значения числа оборотов/скорости 8.		
Зависимость:	См. также: p1020, p1021, p1022, p1023, r1024, r1197		
Внимание:	Соединение BICO с параметром, относящимся к блоку данных привода, всегда действует на активный блок данных.		
p1009[0...n]	СО: Фиксированное заданное значение числа оборотов 9 / п_зад._фикс. 9		
VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 3010
	Р-группа: Заданные значения	Гр.ед.изм: 3_1	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min -210000.000 [1/мин]	Max 210000.000 [1/мин]	Уст.по умолч. 0.000 [1/мин]
Описание:	Установка значения для фиксированного заданного значения числа оборотов/скорости 9.		
Зависимость:	См. также: p1020, p1021, p1022, p1023, r1024, r1197		
Внимание:	Соединение BICO с параметром, относящимся к блоку данных привода, всегда действует на активный блок данных.		
p1010[0...n]	СО: Фиксированное заданное значение числа оборотов 10 / п_зад._фикс. 10		
VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 3010
	Р-группа: Заданные значения	Гр.ед.изм: 3_1	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min -210000.000 [1/мин]	Max 210000.000 [1/мин]	Уст.по умолч. 0.000 [1/мин]
Описание:	Установка значения для фиксированного заданного значения числа оборотов/скорости 10.		
Зависимость:	См. также: p1020, p1021, p1022, p1023, r1024, r1197		
Внимание:	Соединение BICO с параметром, относящимся к блоку данных привода, всегда действует на активный блок данных.		
p1011[0...n]	СО: Фиксированное заданное значение числа оборотов 11 / п_зад._фикс. 11		
VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 3010
	Р-группа: Заданные значения	Гр.ед.изм: 3_1	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min -210000.000 [1/мин]	Max 210000.000 [1/мин]	Уст.по умолч. 0.000 [1/мин]
Описание:	Установка значения для фиксированного заданного значения числа оборотов/скорости 11.		
Зависимость:	См. также: p1020, p1021, p1022, p1023, r1024, r1197		
Внимание:	Соединение BICO с параметром, относящимся к блоку данных привода, всегда действует на активный блок данных.		

p1012[0...n] СО: Фиксированное заданное значение числа оборотов 12 / n_зад._фикс. 12

VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 3010
	Р-группа: Заданные значения	Гр.ед.изм: 3_1	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min -210000.000 [1/мин]	Max 210000.000 [1/мин]	Уст.по умолч. 0.000 [1/мин]

Описание: Установка значения для фиксированного заданного значения числа оборотов/скорости 12.

Зависимость: См. также: p1020, p1021, p1022, p1023, r1024, r1197

Внимание: Соединение BICO с параметром, относящимся к блоку данных привода, всегда действует на активный блок данных.

p1013[0...n] СО: Фиксированное заданное значение числа оборотов 13 / n_зад._фикс. 13

VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 3010
	Р-группа: Заданные значения	Гр.ед.изм: 3_1	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min -210000.000 [1/мин]	Max 210000.000 [1/мин]	Уст.по умолч. 0.000 [1/мин]

Описание: Установка значения для фиксированного заданного значения числа оборотов/скорости 13.

Зависимость: См. также: p1020, p1021, p1022, p1023, r1024, r1197

Внимание: Соединение BICO с параметром, относящимся к блоку данных привода, всегда действует на активный блок данных.

p1014[0...n] СО: Фиксированное заданное значение числа оборотов 14 / n_зад._фикс. 14

VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 3010
	Р-группа: Заданные значения	Гр.ед.изм: 3_1	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min -210000.000 [1/мин]	Max 210000.000 [1/мин]	Уст.по умолч. 0.000 [1/мин]

Описание: Установка значения для фиксированного заданного значения числа оборотов/скорости 14.

Зависимость: См. также: p1020, p1021, p1022, p1023, r1024, r1197

Внимание: Соединение BICO с параметром, относящимся к блоку данных привода, всегда действует на активный блок данных.

p1015[0...n] СО: Фиксированное заданное значение числа оборотов 15 / n_зад._фикс. 15

VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 1021, 3010
	Р-группа: Заданные значения	Гр.ед.изм: 3_1	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min -210000.000 [1/мин]	Max 210000.000 [1/мин]	Уст.по умолч. 0.000 [1/мин]

Описание: Установка значения для фиксированного заданного значения числа оборотов/скорости 15.

Зависимость: См. также: p1020, p1021, p1022, p1023, r1024, r1197

Внимание: Соединение BICO с параметром, относящимся к блоку данных привода, всегда действует на активный блок данных.

p1020[0...n] VI: Выбор фиксированного заданного значения числа оборотов, бит 0 / n_зад._фикс. бит 0

VECTOR	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32 / Binary	Динамический индекс CDS, p0170	Функц.план: 2505
	Р-группа: Заданные значения	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	0

Описание: Установка источника сигнала для выбора фиксированного значения числа оборотов.
Зависимость: Выбор желаемого фиксированного заданного значения числа оборотов через p1020 ... p1023. Индикация номера актуального фиксированного заданного значения числа оборотов в r1197. Установка значений для фиксированного заданного значения числа оборотов 1 ... 15 через p1001 ... p1015.
 См. также: p1021, p1022, p1023, r1197
Примеч: Если заданное значение числа оборотов не выбрано (p1020 ... p1023 = 0, r1197 = 0), то r1024 = 0 (заданное значение = 0).

p1021[0...n] VI: Выбор фиксированного заданного значения числа оборотов, бит 1 / n_зад._фикс. бит 1

VECTOR	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32 / Binary	Динамический индекс CDS, p0170	Функц.план: 2505
	Р-группа: Заданные значения	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	0

Описание: Установка источника сигнала для выбора фиксированного значения числа оборотов.
Зависимость: Выбор желаемого фиксированного заданного значения числа оборотов через p1020 ... p1023. Индикация номера актуального фиксированного заданного значения числа оборотов в r1197. Установка значений для фиксированного заданного значения числа оборотов 1 ... 15 через p1001 ... p1015.
 См. также: p1020, p1022, p1023, r1197
Примеч: Если заданное значение числа оборотов не выбрано (p1020 ... p1023 = 0, r1197 = 0), то r1024 = 0 (заданное значение = 0).

p1022[0...n] VI: Выбор фиксированного заданного значения числа оборотов, бит 2 / n_зад._фикс. бит 2

VECTOR	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32 / Binary	Динамический индекс CDS, p0170	Функц.план: 2505
	Р-группа: Заданные значения	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	0

Описание: Установка источника сигнала для выбора фиксированного значения числа оборотов.
Зависимость: Выбор желаемого фиксированного заданного значения числа оборотов через p1020 ... p1023. Индикация номера актуального фиксированного заданного значения числа оборотов в r1197. Установка значений для фиксированного заданного значения числа оборотов 1 ... 15 через p1001 ... p1015.
 См. также: p1020, p1021, p1023, r1197

Примеч: Если заданное значение числа оборотов не выбрано (p1020 ... p1023 = 0, r1197 = 0), то r1024 = 0 (заданное значение = 0).

r1023[0...n] В1: Выбор фиксированного заданного значения числа оборотов, бит 3 / n_зад._фикс. бит 3

VECTOR	Изменяемо T Тип данн. Unsigned32 / Binary Р-группа: Заданные значения Не для двиг. типа: - Min -	Рассчитано - Динамический индекс CDS, p0170 Гр.ед.изм: - Max -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 2505 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. 0
--------	--	--	--

Описание: Установка источника сигнала для выбора фиксированного значения числа оборотов.
Зависимость: Выбор желаемого фиксированного заданного значения числа оборотов через p1020 ... p1023. Индикация номера актуального фиксированного заданного значения числа оборотов в r1197. Установка значений для фиксированного заданного значения числа оборотов 1 ... 15 через p1001 ... p1015.
 См. также: p1020, p1021, p1022, r1197

Примеч: Если заданное значение числа оборотов не выбрано (p1020 ... p1023 = 0, r1197 = 0), то r1024 = 0 (заданное значение = 0).

r1024 СО: Эффективное фиксированное заданное значение числа оборотов / n_зад._фикс. акт.

VECTOR	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Заданные значения Не для двиг. типа: - Min - [1/мин]	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: 3_1 Max - [1/мин]	Ур. доступа: 3 Функц.план: 1550, 3010 Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. - [1/мин]
--------	--	---	--

Описание: Индикация выбранного и эффективного фиксированного заданного значения числа оборотов. Это заданное значение является исходным значением для фиксированных заданных значений числа оборотов и должно иметь соответствующее дальнейшее подключение (к примеру, к главному заданному значению).

Рекоменд.: Соединить сигнал с главным заданным значением (p1070).

Зависимость: Выбор желаемого фиксированного заданного значения числа оборотов через p1020 ... p1023. Индикация номера актуального фиксированного заданного значения числа оборотов в r1197. Установка значений для фиксированного заданного значения числа оборотов 1 ... 15 через p1001 ... p1015.
 См. также: p1070, r1197

Примеч: Если заданное значение числа оборотов не выбрано (p1020 ... p1023 = 0, r1197 = 0), то r1024 = 0 (заданное значение = 0).

p1030[0...n] Потенциометр двигателя, конфигурация / Потенц.двиг.конф.

VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. Unsigned16 Р-группа: Управление Не для двиг. типа: - Min -	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180 Гр.ед.изм: - Max -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 3020 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. 0110 bin
--------	---	--	---

Описание: Установка конфигурации для потенциометра двигателя.

Перечень параметров

Бит. поле	Би т	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	00	Сохранение активно	Да	Нет	-
	01	Автоматический режим, активен задатчик интенсивности	Да	Нет	-
	02	Начальное закругление активно	Да	Нет	-
	03	Сохранение в NVRAM активно	Да	Нет	-

Примеч: По биту 00:
 0: заданное значение для потенциометра двигателя не сохраняется и после ВКЛ задается через p1040.
 1: заданное значение для потенциометра двигателя сохраняется после ВЫКЛ и после ВКЛ устанавливается на сохраненное значение. Для энергонезависимого сохранения установить Бит 03 = 1.
 По биту 01:
 0: без задатчика интенсивности в автоматическом режиме (время разгона/замедления = 0).
 1: с задатчиком интенсивности в автоматическом режиме.
 В ручном режиме (сигнал 0 через В1: p1041) задатчик интенсивности всегда активен.
 По биту 02:
 0: без начального закругления.
 1: с начальным закруглением. Установленное время разгона и замедления соответственно превышает. С помощью начального закругления возможна точная задача небольших изменений (прогрессивная реакция на нажатие клавиш).
 Рывок для начального закругления не зависит от времени разгона и зависит от установленного макс. числа оборотов (p1082). Он вычисляется следующим образом:
 $r = 0.01 \% * p1082 [1/сек] / 0.13^2 [сек^2]$
 Рывок действует до достижения макс. ускорения ($a_{max} = p1082 [1/сек] / p1047 [сек]$), после продолжается линейное движение с постоянным ускорением. Чем выше макс. ускорение (чем меньше p1047), тем больше увеличивается время разгона по сравнению с установленным временем разгона.
 По биту 03:
 0: энергонезависимое сохранение деактивировано.
 1: энергонезависимое сохранение заданного значения для потенциометра двигателя (при Бит 00 = 1).
 Для энергонезависимого сохранения заданного значения должны быть выполнены следующие условия:
 - микропрограммное обеспечение с V2.3 или выше.
 - управляющий модуль 320 (CU320) с версией аппаратного обеспечения C или выше (модуль с NVRAM).

p1035[0...n] В1: Потенциометр двигателя, заданное значение выше / Пот. двиг., выше

VECTOR	Изменяемо Т	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32 / Binary	Динамический индекс CDS, p0170	Функц.план: 2442, 2505, 3020
	Р-группа: Заданные значения	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	0

Описание: Установка источника сигнала для увеличения заданного значения для потенциометра двигателя.
Зависимость: См. также: p1036
Внимание: Возможно параметр защищен на основе p0922 или p2079 и не может быть изменен.

p1036[0...n] В1: Потенциометр двигателя, заданное значение ниже / Потенц.двиг. ниже

VECTOR	Изменяемо Т	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32 / Binary	Динамический индекс CDS, p0170	Функц.план: 2442, 2505
	Р-группа: Заданные значения	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	0

Описание: Установка источника сигнала для уменьшения заданного значения для потенциометра двигателя.

Зависимость: См. также: p1035
Внимание: Возможно параметр защищен на основе p0922 или p2079 и не может быть изменен.

p1037[0...n] Потенциометр двигателя, макс. число оборотов / Потенц.двиг.п_макс

VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано CALC_MOD_LIM_REF	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 3020
	Р-группа: Заданные значения Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 3_1	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min -210000.000 [1/мин]	Max 210000.000 [1/мин]	Уст.по умолч. 0.000 [1/мин]

Описание: Установка макс. числа оборотов/скорости для потенциометра двигателя.

Примеч: При вводе в эксплуатацию этот параметр предустанавливается автоматически.
 Выводимое потенциометром заданное значение ограничивается до этого значения.

p1038[0...n] Потенциометр двигателя, мин. число оборотов / Потенц.двиг.п_мин.

VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано CALC_MOD_LIM_REF	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 3020
	Р-группа: Заданные значения Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 3_1	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min -210000.000 [1/мин]	Max 210000.000 [1/мин]	Уст.по умолч. 0.000 [1/мин]

Описание: Установка мин. числа оборотов/скорости для потенциометра двигателя.

Примеч: При вводе в эксплуатацию этот параметр предустанавливается автоматически.
 Выводимое потенциометром заданное значение ограничивается до этого значения.

p1039[0...n] В1: Потенциометр двигателя, инверсия / Потенц.двиг.инвер.

VECTOR	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32 / Binary	Динамический индекс CDS, p0170	Функц.план: 3020
	Р-группа: Заданные значения Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 0

Описание: Установка источника сигнала для инверсии мин. числа оборотов/скорости или макс. числа оборотов/скорости для потенциометра двигателя.

Зависимость: См. также: p1037, p1038

Примеч: Инверсия действует только при активном "Увеличении потенциометра двигателя" или "Уменьшении потенциометра двигателя"

p1040[0...n] Потенциометр двигателя, стартовое значение / Потенц.дв.старт.зн

VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 3020
	Р-группа: Заданные значения Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 3_1	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min -210000.000 [1/мин]	Max 210000.000 [1/мин]	Уст.по умолч. 0.000 [1/мин]

Описание: Установка стартового значения для потенциометра двигателя. Это стартовое значение активируется после включения привода.

Зависимость: Действует только при p1030.0 = 0.
См. также: p1030

p1041[0...n] VI: Потенциометр двигателя, ручной/автоматический / Потенц.дви.руч/авт

VECTOR	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32 / Binary	Динамический индекс CDS, p0170	Функц.план: 3020
	Р-группа: Заданные значения	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	0

Описание: Установка источника сигнала для переключения с ручного на автоматический режим для потенциометра двигателя.

В ручном режиме заданное значение через два сигнала регулируется выше и ниже. В автоматическом режиме заданное значение должно быть подключено через коннекторный вход.

Зависимость: См. также: p1030, p1035, p1036, p1042

Примеч: В автоматическом режиме можно настроить эффективность внутреннего задатчика интенсивности.

p1042[0...n] CI: Потенциометр двигателя, автоматика, заданное значение / Пот.дв.авто зад.зн

VECTOR	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32 / FloatingPoint32	Динамический индекс CDS, p0170	Функц.план: 3020
	Р-группа: Заданные значения	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	0

Описание: Установка источника сигнала для заданного значения потенциометра двигателя в автоматическом режиме.

Зависимость: См. также: p1041

p1043[0...n] VI: Потенциометр двигателя, применить установленное значение / Пот.дв.прим.уст.зн

VECTOR	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32 / Binary	Динамический индекс CDS, p0170	Функц.план: 3020
	Р-группа: Заданные значения	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	0

Описание: Установка источника сигнала для применения установочного значения для потенциометра двигателя.

Зависимость: См. также: p1044

Примеч: Установочное значение (CI: p1044) активируется при фронте 0/1 команды установки (VI: p1043)

p1044[0...n]	CI: Потенциометр двигателя, установленное значение / Потенц.дв.устан.зн		
VECTOR	Изменяемо T Тип данн. Unsigned32 / FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс CDS, p0170	Ур. доступа: 3 Функц.план: 3020
	Р-группа: Заданные значения Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка источника сигнала для установочного значения для потенциометра двигателя.		
Зависимость:	См. также: p1043		
Примеч:	Установочное значение (CI: p1044) активируется при фронте 0/1 команды установки (BI: p1043)		
r1045	CO: Потенциометр двиг., зад.знач.числа об. перед задатч. интенс-ти / Пот.дв.п_зад.доHLG		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 3020
	Р-группа: Заданные значения Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 3_1	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min - [1/мин]	Max - [1/мин]	Уст.по умолч. - [1/мин]
Описание:	Индикация эффективного заданного значения перед внутренним задатчиком интенсивности потенциометра двигателя.		
p1047[0...n]	Потенциометр двигателя, время запуска / Пот.дв.,вр.запуска		
VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 2 Функц.план: 3020
	Р-группа: Заданные значения Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.000 [s]	Max 1000.000 [s]	Уст.по умолч. 10.000 [s]
Описание:	Установка времени разгона для внутреннего задатчика интенсивности для потенциометра двигателя. За это время заданное значение изменяется с нуля до границы числа оборотов/скорости (p1082) (если начальное закругление не активировано).		
Зависимость:	См. также: p1030, p1048, p1082		
Примеч:	Время разгона при активированном начальном закруглении (p1030.2) соответственно увеличивается.		
p1048[0...n]	Потенциометр двигателя, время возврата / Пот.дв.,время воз.		
VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 2 Функц.план: 3020
	Р-группа: Заданные значения Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.000 [s]	Max 1000.000 [s]	Уст.по умолч. 10.000 [s]
Описание:	Установка времени замедления для внутреннего задатчика интенсивности для потенциометра двигателя. За это время заданное значение изменяется с границы числа оборотов/скорости (p1082) до нуля (если начальное закругление не активировано).		
Зависимость:	См. также: p1030, p1047, p1082		

Примеч: Время замедления при активированном начальном закруглении (p1030.2) соответственно увеличивается.

r1050	СО: Потенциометр двиг., зад.знач. после задатчика интенсивности / По.дв.за.зн.посHLG		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Заданные значения Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: 3_1	Ур. доступа: 3 Функц.план: 1550, 3020 Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min - [1/мин]	Max - [1/мин]	Уст.по умолч. - [1/мин]
Описание:	Индикация эффективного заданного значения после внутреннего задатчика интенсивности потенциометра двигателя. Это заданное значение является выходным значением потенциометра двигателя и должно иметь соответствующее дальнейшее подключение (к примеру, к главному заданному значению).		
Рекоменд.:	Соединить сигнал с главным заданным значением (p1070).		
Зависимость:	См. также: p1070		
Примеч:	При работе "С задатчиком интенсивности" после ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3 или при сигнале 0 через В1: p0852 (заблокировать работу, стереть импульсы) выход задатчика интенсивности (r1050) устанавливается на стартовое значение (конфигурация через p1030.0).		

p1055[0...n]	В1: Набор, бит 0 / Набор, бит 0		
VECTOR	Изменяемо T Тип данн. Unsigned32 / Binary Р-группа: Заданные значения Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс CDS, p0170 Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 2501, 3030 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка источника сигнала для режима Jog 1.		
Рекоменд.:	Установка источника сигнала не вызывает реакции, а только смену сигнала источника.		
Зависимость:	См. также: p0840, p1058		
Внимание:	Через В1: p1055 или В1: p1056 разрешается режим Jog привolf. Команда "ВКЛ/ВЫКЛ1" может быть подана через В1: p0840 или через В1: p1055/p1056. Только включающий источник сигнала может выполнять и последующее отключение.		

p1056[0...n]	В1: Набор, бит 1 / Набор, бит 1		
VECTOR	Изменяемо T Тип данн. Unsigned32 / Binary Р-группа: Заданные значения Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс CDS, p0170 Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 2501, 3030 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка источника сигнала для режима Jog 2.		
Рекоменд.:	Установка источника сигнала не вызывает реакции, а только смену сигнала источника.		
Зависимость:	См. также: p0840, p1059		
Внимание:	Через В1: p1055 или В1: p1056 разрешается режим Jog привolf. Команда "ВКЛ/ВЫКЛ1" может быть подана через В1: p0840 или через В1: p1055/p1056. Только включающий источник сигнала может выполнять и последующее отключение.		

p1058[0...n]	Набор 1, заданное значение числа оборотов / Jog 1 n_зад.		
VECTOR	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 1550, 3030
	Р-группа: Заданные значения	Гр.ед.изм: 3_1	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min -210000.000 [1/мин]	Max 210000.000 [1/мин]	Уст.по умолч. 0.000 [1/мин]
Описание:	Установка числа оборотов/скорости для режима Jog 1. JOG запускается уровнем и позволяет выполнять инкрементальное перемещение двигателя.		
Зависимость:	См. также: p1055, p1056		
p1059[0...n]	Набор 2, заданное значение числа оборотов / Jog 2 n_зад.		
VECTOR	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 1550, 3030
	Р-группа: Заданные значения	Гр.ед.изм: 3_1	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min -210000.000 [1/мин]	Max 210000.000 [1/мин]	Уст.по умолч. 0.000 [1/мин]
Описание:	Установка числа оборотов/скорости для режима Jog 2. JOG запускается уровнем и позволяет выполнять инкрементальное перемещение двигателя.		
Зависимость:	См. также: p1055, p1056		
p1063[0...n]	Граница числа оборотов, канал заданного значения / n_пред.зад.знач.		
VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 1
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 3040
	Р-группа: Заданные значения	Гр.ед.изм: 3_1	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0.000 [1/мин]	Max 210000.000 [1/мин]	Уст.по умолч. 40000.000 [1/мин]
Описание:	Установка действующей в канале заданного значения границы числа оборотов/скорости.		
Зависимость:	См. также: p1082, p1083, p1085, p1086, p1088		
p1070[0...n]	CI: Главное заданное значение / Главное зад.знач.		
VECTOR	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32 / FloatingPoint32	Динамический индекс CDS, p0170	Функц.план: 1550, 3030
	Р-группа: Заданные значения	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 1024[0]
Описание:	Установка источника сигнала для главного заданного значения. Примеры: r1024: эфф. фиксированное заданное значение числа оборотов r1050: потенциометр двигателя, зад. значение после задатчика интенсивности		
Зависимость:	См. также: p1071, r1073, r1078		
Внимание:	Возможно параметр защищен на основе p0922 или p2079 и не может быть изменен.		

p1071[0...n] CI: Главное заданное значение, масштабирование / Гл.зад.знач.масш.

VECTOR	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32 / FloatingPoint32	Динамический индекс CDS, p0170	Функц.план: 3030
	Р-группа: Заданные значения	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	1

Описание: Установка источника сигнала для масштабирования главного заданного значения.

r1073 CO: Главное заданное значение, эффективное / Гл.зад.знач.эфф.

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 3030
	Р-группа: Заданные значения	Гр.ед.изм: 3_1	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	- [1/мин]	- [1/мин]	- [1/мин]

Описание: Индикация эфф. главного заданного значения. Значение показывает главное заданное значение после масштабирования.

p1075[0...n] CI: Доп. заданное значение / Доп.зад. значение

VECTOR	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32 / FloatingPoint32	Динамический индекс CDS, p0170	Функц.план: 1550, 3030
	Р-группа: Заданные значения	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	0

Описание: Установка источника сигнала для дополнительного заданного значения.

Зависимость: См. также: p1076, r1077, r1078

p1076[0...n] CI: Доп. заданное значение, масштабирование / Доп.зад.знач.масш.

VECTOR	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32 / FloatingPoint32	Динамический индекс CDS, p0170	Функц.план: 3030
	Р-группа: Заданные значения	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	1

Описание: Установка источника сигнала для масштабирования дополнительного заданного значения.

r1077 CO: Доп. заданное значение, эффективное / Доп.зад.знач.эфф.

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 3030
	Р-группа: Заданные значения	Гр.ед.изм: 3_1	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	- [1/мин]	- [1/мин]	- [1/мин]

Описание: Индикация эфф. дополнительного заданного значения. Значение показывает дополнительное заданное значение после масштабирования.

r1078	СО: Общее заданное значение, эффективное / Общ.зад.знач.эфф.		
VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 3030
	Р-группа: Заданные значения	Гр.ед.изм: 3_1	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min - [1/мин]	Max - [1/мин]	Уст.по умолч. - [1/мин]
Описание:	Индикация эфф. общего заданного значения. Значение показывает сумму эфф. заданного значения и доп. заданного значения.		
r1080[0...n]	Мин. число оборотов / Мин.число оборотов		
VECTOR	Изменяемо C2(1), T	Рассчитано -	Ур. доступа: 1
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 3050
	Р-группа: Заданные значения	Гр.ед.изм: 3_1	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0.000 [1/мин]	Max 19500.000 [1/мин]	Уст.по умолч. 0.000 [1/мин]
Описание:	Установка наименьшего возможного числа оборотов/скорости. При работе не происходит выхода за нижнюю границу этого значения.		
Примеч:	Значение параметра действует для обоих направлений вращения двигателя. Двигатель, в исключительных случаях, может работать и ниже этого значения (к примеру, реверсирование).		
r1082[0...n]	Макс. число оборотов / Макс.число об.		
VECTOR	Изменяемо C2(1), T	Рассчитано CALC_MOD_ALL	Ур. доступа: 1
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 3020, 3050, 3060, 3070, 3095, 6732
	Р-группа: Заданные значения	Гр.ед.изм: 3_1	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0.000 [1/мин]	Max 210000.000 [1/мин]	Уст.по умолч. 1500.000 [1/мин]
Описание:	Установка макс. возможного числа оборотов.		
Зависимость:	См. также: p0115, p0230, r0313, p0322, r0336		
Примеч:	<p>Параметр действует для обоих направлений двигателя. Параметр действует как ограничение и является эталонной величиной для времени разгона и замедления (к примеру, ramпы замедления, задатчик интенсивности, потенциометр двигателя).</p> <p>Так как параметр является составной частью быстрого ввода в эксплуатацию (p0010 = 1), то при изменении r0311 и p0322 он соответственно предустанавливается.</p> <p>Для r1082 всегда действуют следующие ограничения: $r1082 \leq p0322$, если $p0322 > 0$ $r1082 \leq 60 * \text{минимум} (15 * r0336, 650 \text{ Гц}) / r0313$ $r1082 \leq 60 * \text{макс. частота импульсов силовой части} / (k * r0313)$ $k = 12$ для управления Vektor (r0108 Бит2 = 1), $k = 6.5$ для управления U/f (r0108 Бит2 = 0)</p> <p>Если в качестве выходного фильтра спараметрирован синусоидальный фильтр (p0230 = 3), то макс. число оборотов ограничивается согласно макс. допустимой выходной частоте фильтра (см. технический паспорт фильтра). Для дросселей и фильтров dU/dt выполняется ограничение до 150 Гц / r0313 (для силовых частей формата шасси) или 120 Гц / r0313 (для силовых частей книжного формата).</p> <p>Значене параметра при автоматическом вычислении (p0340 = 1) предустанавливается с макс. числом оборотов двигателя (p0322). Если p0322 = 0, то предустановка выполняется с ном. числом оборотов двигателя (p0311). У асинхронных двигателей, не являющихся списочными двигателями (p0301 = 0), для предустановки используется синхронное число оборотов холостого хода (p0310 * 60 / r0313).</p>		

Для синхронных двигателей дополнительно действует:

При автоматическом вычислении ($p0340 = 1$) $p1082$ ограничивается до числа оборотов, при котором эдс не превышает макс. напряжения промежуточного контура.

Действующее при предустановке согласование параметров блока данных двигателя (к примеру, $p0311$) с параметрами блока данных привода $p1082$ см. $p0186$.

Так как параметр $p1082$ предлагается и в быстром вводе в эксплуатацию ($p0010=1$), то значение при выходе через $p3900 > 0$ не изменяется.

У регулирования Vektor ($p1300 = 20 \dots 23$) макс. число оборотов ограничено до $60.0 / (8.333 * p0115[0] * r0313)$. Это видно по редукции в $r1084$. Из-за возможности переключения режима работы $p1300$, $p1082$ при этом не изменяется.

r1083[0...n]	СО: Граница числа оборотов, положительное направление вращения / n_пред.пол.		
VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 2 Функц.план: 3050
	Р-группа: Заданные значения Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 3_1	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min 0.000 [1/мин]	Max 210000.000 [1/мин]	Уст.по умолч. 40000.000 [1/мин]
Описание:	Установка макс. числа оборотов для положительного направления.		
Внимание:	Соединение BICO с параметром, относящимся к блоку данных привода, всегда действует на активный блок данных.		

r1084	СО: Граница числа оборотов, положительное действие / n_пред.пол.эфф.		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 3050, 3095, 5030, 5042, 5210, 6640, 7020, 8010
	Р-группа: Заданные значения Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 3_1	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min - [1/мин]	Max - [1/мин]	Уст.по умолч. - [1/мин]
Описание:	Индикация эфф. положительной границы числа оборотов.		
Зависимость:	См. также: $p1082$, $p1083$, $p1085$		

p1085[0...n]	СИ: Граница числа оборотов, положительное направление вращения / n_пред.пол.		
VECTOR	Изменяемо T Тип данн. Unsigned32 / FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс CDS, p0170	Ур. доступа: 3 Функц.план: 3050
	Р-группа: Заданные значения Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 1083[0]
Описание:	Установка источника сигнала для границы числа оборотов положительного направления.		

p1086[0...n]	СО: Граница числа оборотов, отрицательное направление вращения / n_пред.отр.		
VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 2 Функц.план: 3050
	Р-группа: Заданные значения Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 3_1	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min -210000.000 [1/мин]	Max 0.000 [1/мин]	Уст.по умолч. -40000.000 [1/мин]
Описание:	Установка границы числа оборотов для отрицательного направления.		
Внимание:	Соединение BICO с параметром, относящимся к блоку данных привода, всегда действует на активный блок данных.		
r1087	СО: Граница числа оборотов, отрицательное действие / n_пред.отр.эфф.		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 3050, 3095, 5030, 5042, 5210, 6640, 7020, 8010
	Р-группа: Заданные значения Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 3_1	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min - [1/мин]	Max - [1/мин]	Уст.по умолч. - [1/мин]
Описание:	Индикация эфф. отрицательной границы числа оборотов.		
Зависимость:	См. также: p1082, p1086, p1088		
p1088[0...n]	СI: Граница числа оборотов, отрицательное направление вращения / n_пред.отр.		
VECTOR	Изменяемо T Тип данн. Unsigned32 / FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс CDS, p0170	Ур. доступа: 3 Функц.план: 3050
	Р-группа: Заданные значения Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 1086[0]
Описание:	Установка источника сигнала для границы числа оборотов/скорости отрицательного направления.		
p1091[0...n]	Число оборотов пропуска 1 / n_пропуск 1		
VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 3 Функц.план: 3050
	Р-группа: Заданные значения Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 3_1	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min 0.000 [1/мин]	Max 210000.000 [1/мин]	Уст.по умолч. 0.000 [1/мин]
Описание:	Установка числа оборотов пропуска 1.		
Зависимость:	См. также: p1092, p1093, p1094, p1101		
Примеч:	Число оборотов пропуска может использоваться для недопущения механических эффектов резонанса.		

p1092[0...n]	Число оборотов пропуска 2 / n_пропуск 2		
VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 3050
	Р-группа: Заданные значения	Гр.ед.изм: 3_1	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0.000 [1/мин]	Max 210000.000 [1/мин]	Уст.по умолч. 0.000 [1/мин]
Описание:	Установка числа оборотов пропуска 2.		
Зависимость:	См. также: p1091, p1093, p1094, p1101		

p1093[0...n]	Число оборотов пропуска 3 / n_пропуск 3		
VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 3050
	Р-группа: Заданные значения	Гр.ед.изм: 3_1	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0.000 [1/мин]	Max 210000.000 [1/мин]	Уст.по умолч. 0.000 [1/мин]
Описание:	Установка числа оборотов пропуска 3.		
Зависимость:	См. также: p1091, p1092, p1094, p1101		

p1094[0...n]	Число оборотов пропуска 4 / n_пропуск 4		
VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 3050
	Р-группа: Заданные значения	Гр.ед.изм: 3_1	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0.000 [1/мин]	Max 210000.000 [1/мин]	Уст.по умолч. 0.000 [1/мин]
Описание:	Установка числа оборотов пропуска 4.		
Зависимость:	См. также: p1091, p1092, p1093, p1101		

p1101[0...n]	Число оборотов пропуска, ширина диапазона / n_пропуск полоса		
VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 3050
	Р-группа: Заданные значения	Гр.ед.изм: 3_1	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0.000 [1/мин]	Max 210000.000 [1/мин]	Уст.по умолч. 0.000 [1/мин]
Описание:	Установка полосы пропускания для числа оборотов/скорости пропуска 1 до 4.		
Зависимость:	См. также: p1091, p1092, p1093, p1094		

Примеч: Заданное число оборотов подавляется в диапазоне числа оборотов пропуска +/-р1101.
 Стационарный режим в подавленном диапазоне числа оборотов невозможен. Диапазон пропуска перескакивается.
 Пример:
 р1091 = 600 и р1101 = 20
 --> заданное число оборотов между 580 и 620 [1/мин] пропускается.
 Для полос пропуска действует следующая характеристика гистерезиса:
 Для увеличивающегося заданного числа оборотов действует:
 r1170 < 580 [1/мин] и 580 [1/мин] <= r1114 <= 620 [1/мин] --> r1119 = 580 [1/мин]
 Для уменьшающегося заданного числа оборотов действует:
 r1170 > 620 [1/мин] и 580 [1/мин] <= r1114 <= 620 [1/мин] --> r1119 = 620 [1/мин]

р1110[0...n] В1: Блокировать отрицательное направление / Блок.отр.направл.

VECTOR	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32 / Binary	Динамический индекс CDS, р0170	Функц.план: 2505, 3040
	Р-группа: Заданные значения	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 0

Описание: Установка источника сигнала для блокировки отрицательного направления.
Зависимость: См. также: р1111

р1111[0...n] В1: Блокировать положительное направление / Блок.пол.направл.

VECTOR	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32 / Binary	Динамический индекс CDS, р0170	Функц.план: 2505, 3040
	Р-группа: Заданные значения	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 0

Описание: Установка источника сигнала для блокировки положительного направления.
Зависимость: См. также: р1110

р1112 СО: Заданное значение числа оборотов, после мин. ограничения / п_зад. п. мин_огр

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 3050
	Р-группа: Заданные значения	Гр.ед.изм: 3_1	Выб.ед.изм.: р0505
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min - [1/мин]	Max - [1/мин]	Уст.по умолч. - [1/мин]

Описание: Индикация заданного значения числа оборотов/скорости после мин. ограничения.
Зависимость: См. также: р1091, р1092, р1093, р1094, р1101

r1113[0...n]	VI: Инверсия заданного значения / Инв.зад.знач.		
VECTOR	Изменяемо T Тип данн. Unsigned32 / Binary	Рассчитано - Динамический индекс CDS, p0170	Ур. доступа: 3 Функц.план: 2441, 2442, 2505, 3040
	Р-группа: Заданные значения Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка источника сигнала для инверсии заданного значения.		
Зависимость:	См. также: r1198		
Внимание:	Возможно параметр защищен на основе p0922 или p2079 и не может быть изменен.		
r1114	CO: Заданное значение после ограничения направления / Зад.знач.после ог.		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 1550, 3040, 3050
	Р-группа: Заданные значения Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 3_1	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min - [1/мин]	Max - [1/мин]	Уст.по умолч. - [1/мин]
Описание:	Индикация заданного значения числа оборотов/скорости после переключения и ограничения направления.		
r1115	Выбор задатчика интенсивности / HLG выбор		
VECTOR	Изменяемо T Тип данн. Integer16	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 1550, 3080
	Р-группа: Заданные значения Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 1	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка типа задатчика интенсивности.		
Параметр:	0: Базовый задатчик интенсивности 1: Расширенный задатчик интенсивности		
Примеч:	Изменение типа задатчика интенсивности возможно только в состоянии покоя двигателя.		
r1119	CO: Задатчик интенсивности, заданное значение на входе / HLG зад.зн.на вх.		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 1550, 1690, 1750, 3050, 3060, 3070, 5030, 6031
	Р-группа: Заданные значения Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 3_1	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min - [1/мин]	Max - [1/мин]	Уст.по умолч. - [1/мин]
Описание:	Индикация заданного значения на входе задатчика интенсивности.		
Внимание:	Возможно параметр защищен на основе p0922 или p2079 и не может быть изменен.		
Примеч:	На заданное значение влияют другие функции, к примеру, число оборотов пропуска, мин. и макс. ограничения.		

p1120[0...n]	Задатчик интенсивности, время разгона / HLG время разгона		
VECTOR	Изменяемо C2(1), U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 1 Функц.план: 3060, 3070
	Р-группа: Заданные значения Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.000 [s]	Max 999999.000 [s]	Уст.по умолч. 10.000 [s]
Описание:	За это время заданное значение числа оборотов от задатчика интенсивности движется от состояния покоя (заданное значение = 0) до макс. числа оборотов (p1082).		
Зависимость:	См. также: p1082		
Примеч:	В течение измерения при вращении (p1960 > 0) выполняется согласование параметра. Поэтому двигатель при измерении при вращении может ускоряться быстрее, чем было изначально спараметрировано.		
p1121[0...n]	Задатчик интенсивности, время возврата / HLG время возврата		
VECTOR	Изменяемо C2(1), U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 1 Функц.план: 3060, 3070
	Р-группа: Заданные значения Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.000 [s]	Max 999999.000 [s]	Уст.по умолч. 10.000 [s]
Описание:	За это время заданное значение числа оборотов от задатчика интенсивности движется от макс. числа оборотов (p1082) до состояния покоя (заданное значение = 0). Кроме этого, время замедления всегда действует при ВЫКЛ1.		
Зависимость:	См. также: p1082		
Примеч:	Для SERVO действует: задатчик интенсивности имеется только при активированном функциональном модуле "Расширенный канал заданного значения" (r0108.8 = 1).		
p1122[0...n]	В1: Задатчик интенсивности, переключить / HLG переключить		
VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. Unsigned32 / Binary	Рассчитано - Динамический индекс CDS, p0170	Ур. доступа: 3 Функц.план: 2505
	Р-группа: Заданные значения Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка источника сигнала для шунтирования задатчика интенсивности (время разгона и замедления = 0).		
Внимание:	Возможно параметр защищен на основе p0922 или p2079 и не может быть изменен.		
Примеч:	Для VECTOR в режиме без датчика шунтирование задатчика интенсивности запрещено.		

p1130[0...n] Задатчик интенсивности, начальное время закругления / HLG t_нач.закруг.

VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 3070
	Р-группа: Заданные значения	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0.000 [s]	Max 30.000 [s]	Уст.по умолч. 0.000 [s]

Описание: Установление времени для начального закругления для расширенного задатчика интенсивности. Значение действует для разгона и замедления.

Примеч: Время закругления предотвращает резкую реакцию и не допускает вредных воздействий на механику.

p1131[0...n] Задатчик интенсивности, конечное время закругления / HLG t_кон_закруг

VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 3070
	Р-группа: Заданные значения	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0.000 [s]	Max 30.000 [s]	Уст.по умолч. 0.000 [s]

Описание: Установление времени для конечного закругления для расширенного задатчика интенсивности. Значение действует для разгона и замедления.

Примеч: Время закругления предотвращает резкую реакцию и не допускает вредных воздействий на механику.

p1134[0...n] Задатчик интенсивности, тип закругления / HLG тип закруг.

VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 3070
	Р-группа: Заданные значения	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 1	Уст.по умолч. 0

Описание: Установка реакции сглаживания на команду ВыКЛ1 или на уменьшение заданного значения для расширенного задатчика интенсивности.

Параметр:
0: Постоянное сглаживание
1: Не постоянное сглаживание

Зависимость: Не действует до начального времени закругления (p1130) > 0 сек.

Примеч: p1134 = 0 (постоянное сглаживание)

Если в процессе разгона происходит уменьшение заданного значения, то сначала выполняется и завершается конечное закругление. При конечном закруглении выход задатчика интенсивности продолжает движение в направлении прежнего заданного значения (выброс). После завершения конечного закругления выполняется движение в направлении нового заданного значения.

p1134 = 1 (непостоянное сглаживание)

Если в процессе разгона происходит подавление заданного значения, то происходит немедленное движение в направлении нового заданного значения. При смене заданного значения конечное закругление не действует.

p1135[0...n]	ВЫКЛ3 время возврата / HLG ВЫКЛ3 t_возвр.		
VECTOR	Изменяемо C2(1), U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 2 Функц.план: 3060, 3070
	Р-группа: Заданные значения Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.000 [s]	Max 600.000 [s]	Уст.по умолч. 3.000 [s]
Описание:	Установка времени замедления по рампе с макс. числа оборотов до состояния покоя для команды ВЫКЛ3.		
Примеч:	Это время может быть превышено при достижении макс. напряжения промежуточного контура.		
p1136[0...n]	ВЫКЛ3 начальное время закругления / HLG ВЫКЛ3t_нач_зак		
VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 2 Функц.план: 3070, 3080
	Р-группа: Заданные значения Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.000 [s]	Max 30.000 [s]	Уст.по умолч. 0.000 [s]
Описание:	Установка начального времени закругления для ВЫКЛ3 для расширенного задатчика интенсивности.		
p1137[0...n]	ВЫКЛ3 конечное время закругления / HLG ВЫКЛ3t_кон_зак		
VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 2 Функц.план: 3070
	Р-группа: Заданные значения Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.000 [s]	Max 30.000 [s]	Уст.по умолч. 0.000 [s]
Описание:	Установка конечного времени закругления для ВЫКЛ3 для расширенного задатчика интенсивности.		
p1140[0...n]	В1: Разрешить задатчик интенсивности / Разрешить HLG		
VECTOR	Изменяемо T Тип данн. Unsigned32 / Binary	Рассчитано - Динамический индекс CDS, p0170	Ур. доступа: 3 Функц.план: 2442, 2443, 2501
	Р-группа: Заданные значения Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 1
Описание:	Установка источника сигнала для управляющего слова 1 бит 4 (условие работы/блокировка задатчика интенсивности).		
Зависимость:	См. также: p1141, p1142		
Внимание:	Возможно параметр защищен на основе p0922 или p2079 и не может быть изменен.		
Примеч:	Бит 4 = 0: блокировка задатчика интенсивности (установка выхода задатчика интенсивности на ноль) Бит 4 = 1: условие работы (возможно разрешение задатчика интенсивности)		

p1141[0...n]	VI: Запустить задатчик интенсивности / Запустить HLG		
VECTOR	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32 / Binary	Динамический индекс CDS, p0170	Функц.план: 2442, 2443, 2501
	P-группа: Заданные значения	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	1
Описание:	Установка источника сигнала для управляющего слова 1 бит 5 (разрешение задатчика интенсивности/остановка задатчика интенсивности).		
Зависимость:	См. также: p1140, p1142		
Внимание:	Задатчик интенсивности, независимо от состояния источника сигнала, активен в следующих случаях: - ВЫКЛ1/ВЫКЛ3. - выход задатчика интенсивности в диапазоне пропуска. - выход задатчика интенсивности ниже мин. числа оборотов.		
Примеч:	Бит 5 = 0: остановить задатчик интенсивности (заморозить выход задатчика интенсивности) Бит 5 = 1: разрешить задатчик интенсивности		
p1142[0...n]	VI: Разрешить заданное значение числа оборотов / Разрешить n_зад.		
VECTOR	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32 / Binary	Динамический индекс CDS, p0170	Функц.план: 2441, 2442, 2443, 2501, 2711
	P-группа: Заданные значения	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	1
Описание:	Установка источника сигнала для управляющего слова 1 бит 6 (разрешить заданное значение/блокировать заданное значение).		
Зависимость:	См. также: p1140, p1141		
Внимание:	Возможно параметр защищен на основе p0922 или p2079 и не может быть изменен.		
Примеч:	Бит 6 = 0: блокировать заданное значение (установить вход задатчика интенсивности на ноль) Бит 6 = 1: разрешить заданное значение		
p1143[0...n]	VI: Задатчик интенсивности, применить установленное значение / HLG прим.уст.знач.		
VECTOR	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32 / Binary	Динамический индекс CDS, p0170	Функц.план: 3060, 3070
	P-группа: Заданные значения	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	0
Описание:	Установка источника сигнала для применения установочного значения для задатчика интенсивности.		
Зависимость:	Источник сигнала для установочного значения задатчика интенсивности устанавливается через параметры. См. также: p1144		
Примеч:	Сигнал 0/1: Выход задатчика интенсивности без задержки устанавливается на установочное значение задатчика интенсивности. Сигнал 1: Установочное значение задатчика интенсивности действует. Сигнал 1/0: Входное значение задатчика интенсивности действует. Выход задатчика интенсивности в течение времени разгона или замедления согласуется с входным значением. Сигнал 0: Действует входное значение задатчика интенсивности.		

p1144[0...n]	CI: Задатчик интенсивности, установленное значение / HLG устан.значение		
VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. Unsigned32 / FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс CDS, p0170	Ур. доступа: 3 Функц.план: 3060, 3070
	Р-группа: Заданные значения Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка источника сигнала для установочного значения для задатчика интенсивности.		
Зависимость:	Источник сигнала для применения установочного значения устанавливается через параметры. См. также: p1143		
p1145[0...n]	Задатчик интенсивности, интенсивность слежения / HLG интенс.слеж.		
VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 3 Функц.план: 3080
	Р-группа: Заданные значения Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.0	Max 50.0	Уст.по умолч. 1.3
Описание:	Установка слежения задатчика интенсивности. Выходное значение задатчика интенсивности отслеживается согласно макс. возможному ускорению привода. Эталонным значением является отклонение на входе регулятора числа оборотов/скорости, которое необходимо для обеспечения запуска на границе момента вращения/силы двигателя.		
Рекоменд.:	p1145 = 0.0: Это значение деактивирует слежение задатчика интенсивности. p1145 = 0.0 ... 1.0: Эти значения, как правило, не имеют смысла. Они приводят к разгону ниже границы момента вращения. Чем меньшим выбирается значение, тем больше регулятор при разгоне удален от границы момента вращения. p1145 > 1.0: Чем больше значение, тем выше допустимая погрешность между заданным и фактическим значением числа оборотов.		
Примеч:	В режиме U/f слежение задатчика интенсивности не активно. Для SERVO с режимом U/f действует: весь задатчик интенсивности не активен, т.е. время разгона и замедления = 0.		
p1148[0...n]	Задатч. интенс-ти, допуск для разгона и обратного хода активен / HLG доп. HL/RL акт		
VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 3 Функц.план: 3060, 3070
	Р-группа: Заданные значения Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 3_1	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [1/мин]	Max 1000.00 [1/мин]	Уст.по умолч. 19.80 [1/мин]
Описание:	Установка значения допуска для состояния задатчика интенсивности (разгон активен, замедление активно). Если изменение входа задатчика интенсивности по сравнению с выходом не превышает введенного значения допуска, то это не влияет на биты состояния "Разгон активен" или "Замедление активно".		
Зависимость:	См. также: r1199		

r1149	СО: Задатчик интенсивности, ускорение / HLG ускорение		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Заданные значения Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: 39_1	Ур. доступа: 3 Функц.план: 3060, 3070 Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min - [1/c2]	Max - [1/c2]	Уст.по умолч. - [1/c2]
Описание:	Индикация ускорения задатчика интенсивности.		

r1150	СО: Задатч. интенс-ти, заданное значение числа оборотов на выходе / HLG п_зад на вых.		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Заданные значения Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: 3_1	Ур. доступа: 3 Функц.план: 1550, 3060, 3070, 3080 Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min - [1/мин]	Max - [1/мин]	Уст.по умолч. - [1/мин]
Описание:	Индикация заданного значения на выходе задатчика интенсивности.		

p1151[0...n]	Конфигурация задатчика интенсивности / HLG конфигурация			
VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. Unsigned16 Р-группа: Заданные значения Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180 Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 2 Функц.план: 3070 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1	
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 0000 bin	
Описание:	Установка конфигурации для расширенного задатчика интенсивности.			
Бит.поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал FP
	00	Отключение округление в точке перехода через ноль	Да	Нет 3070
Осторожно:	По биту 00 = 1: Если время разгона больше времени замедления (p1120 > p1121), то возникает скачок ускорения при прохождении через ноль. Это может неблагоприятно воздействовать на механику.			
Примеч:	По биту 00 =1: При изменении направления закругление перед и после прохождения через ноль не осуществляется.			

p1152	ВІ: Заданное значение 2, разрешение / Зад.зн. 2 разреш.		
VECTOR (Расш.торможение)	Изменяемо T Тип данн. Unsigned32 / Binary Р-группа: Команды Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 2711, 4015 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 899.15
Описание:	Установка источника сигнала для "Заданное значение 2 разрешение"		

p1155[0...n]	CI: Регулятор числа оборотов, заданное значение числа оборотов 1 / n_рег n_зад 1		
VECTOR	Изменяемо T Тип данн. Unsigned32 / FloatingPoint32 Р-группа: Заданные значения Не для двиг. типа: - Min -	Рассчитано - Динамический индекс CDS, p0170 Гр.ед.изм: - Max -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 1550, 3080, 5030, 6031 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка источника сигнала для заданного значения числа оборотов 1 регулятора числа оборотов.		
Зависимость:	Активность этого заданного значения зависит от, к примеру, STW1.4 и STW1.6. См. также: r0002, p0840, p0844, p0848, p0852, p0854, r0898, p1140, p1142, p1160, r1170, p1189		
Внимание:	Возможно параметр защищен на основе p0922 или p2079 и не может быть изменен.		

p1160[0...n]	CI: Регулятор числа оборотов, заданное значение числа оборотов 2 / n_рег n_зад 2		
VECTOR	Изменяемо T Тип данн. Unsigned32 / FloatingPoint32 Р-группа: Заданные значения Не для двиг. типа: - Min -	Рассчитано - Динамический индекс CDS, p0170 Гр.ед.изм: - Max -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 1550, 3080, 6031 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка источника сигнала для заданного значения числа оборотов 2 регулятора числа оборотов.		
Зависимость:	См. также: p1155, r1170		
Примеч:	При ВЫКЛ1/ВЫКЛ3 действует рампа разгона задатчика интенсивности. Задатчик интенсивности устанавливается (SERVO: на фактическое значение, VECTOR: на заданное значение (r1170)) и останавливает привод согласно времени замедления (p1121 или p1135). При остановке через задатчик интенсивности действует STW1.4 (разрешить задатчик интенсивности). При активированном функциональном модуле "Управление положением" (r0108.3 = 1) этот коннекторный вход стандартно подключается следующим образом: CI: p1160 = r2562		

r1169	CO: Регулятор числа оборотов, заданное значение числа оборотов 1 и 2 / n_рег n_зад 1/2		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Заданные значения Не для двиг. типа: - Min - [1/мин]	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: 3_1 Max - [1/мин]	Ур. доступа: 3 Функц.план: 3080 Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. - [1/мин]
Описание:	Индикация заданного значения числа оборотов после сложения заданного значения числа оборотов 1 (p1155) и заданного значения числа оборотов 2 (p1160).		
Зависимость:	См. также: p1155, p1160		
Примеч:	Значение индицируется правильно только при r0899.2 = 1 (работа разрешена).		

r1170	СО: Регулятор числа оборотов, заданное значение, сумма / n_рег зад.зн.сумма		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 1550, 1690, 3080, 5020, 6030
	Р-группа: Заданные значения Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 3_1	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min - [1/мин]	Max - [1/мин]	Уст.по умолч. - [1/мин]
Описание:	Индикация заданного значения числа оборотов после выбора задатчика интенсивности и сложения заданного значения числа оборотов 1 (p1155) и заданного значения числа оборотов 2 (p1160).		
Зависимость:	См. также: r1150, p1155, p1160		

p1189[0...n]	Заданное значение числа оборотов, конфигурация / n_рег конфиг.			
VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. Unsigned16	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 2 Функц.план: 3080	
	Р-группа: Управление Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1	
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 0011 bin	
Описание:	Установка конфигурации для заданного значения числа оборотов.			
Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал
	т			FP
	00	Активна интерполяция задатчика интенсивности/регулятора скорости	Да	Нет
	01	Активна интерполяция системы ЧПУ/регулятора оборотов	Да	Нет
Примеч:	По биту 01: Интерполятор действует только в режиме тактовой синхронизации PROFIBUS и в случае полученного от Master стробового импульса (STW 2.12 ... STW 2.15).			

r1197	Заданное значение числа оборотов, актуальный номер / n_зад_фикс. Nr акт		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. Unsigned32	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 3010
	Р-группа: Заданные значения Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -
Описание:	Индикация номера выбранного фиксированного заданного значения числа оборотов/скорости.		
Зависимость:	См. также: p1020, p1021, p1022, p1023		
Примеч:	Если заданное значение числа оборотов не выбрано (p1020 ... p1023 = 0, r1197 = 0), то r1024 = 0 (заданное значение = 0).		

r1198.0...15 CO/BO: Управляющее слово, канал заданного значения / STW канал зад.зн.

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: 1530, 2505
	Р-группа: Заданные значения	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация управляющего слова для канала заданного значения.

Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	т				
	00	Фиксированное заданное значение, бит 0	Да	Нет	-
	01	Фиксированное заданное значение, бит 1	Да	Нет	-
	02	Фиксированное заданное значение, бит 2	Да	Нет	-
	03	Фиксированное заданное значение, бит 3	Да	Нет	-
	05	Блокировать отрицательное направление	Да	Нет	3040
	06	Блокировать положительное направление	Да	Нет	3040
	11	Инверсия заданного значения	Да	Нет	3040
	13	Потенциометр двигателя, выше	Да	Нет	3020
	14	Потенциометр двигателя, ниже	Да	Нет	3020
	15	Задатчик интенсивности, переключить	Да	Нет	-

r1199.0...6 CO/BO: Задатчик интенсивности, слово состояния / HLG ZSW

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: 1550, 3080, 8010
	Р-группа: Заданные значения	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация слова состояния для задатчика интенсивности (HLG).

Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	т				
	00	Запуск активен	Да	Нет	6300
	01	Возврат активен	Да	Нет	-
	02	Задатчик интенсивности активен	Да	Нет	-
	03	Задатчик интенсивности установлен	Да	Нет	-
	04	Задатчик интенсивности остановлен	Да	Нет	-
	05	Активно слежение задатчика интенсивности	Да	Нет	-
	06	Активно макс. ограничение	Да	Нет	-

Примеч: По биту 02:
Бит это логическая связь ИЛИ между битом 00 и битом 01.

p1200[0...n] Рестарт на лету, режим работы / Рес.на лет.реж.раб			
VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. Integer16 Р-группа: Функции Не для двиг. типа: REL Min 0	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180 Гр.ед.изм: - Max 6	Ур. доступа: 2 Функц.план: 1690 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка режима работы для рестарта на лету. Рестарт на лету позволяет включать преобразователь на работающий двигатель. При этом выходная частота преобразователя изменяется до тех пор, пока актуальное число оборотов/скорость двигателя не будут найдены. После двигатель разгоняется с установкой задатчика интенсивности до заданного значения.		
Параметр:	0: Рестарт налету не активен 1: Рестарт на лету активен всегда (старт в напр. зад. значения) 2: Рестарт на лету акт. после ВКЛ,ош.,ВЫКЛ2 (старт в напр.зад.зн.) 3: Рестарт на лету акт. после ошибки, ВЫКЛ2 (старт в напр.зад.знач.) 4: Рестарт на лету акт.всегда (старт только в напр.зад. значения) 5: Рес.на лет.акт. пос.ВКЛ,ошибки,ВЫКЛ2 (старт тол.в напр.зад.знач.) 6: Рес.на лет.акт. пос.,ошибки,ВЫКЛ2 (старт тол.в напр.зад.знач.)		
Зависимость:	Различается рестарт на лету для управления U/f и регулирования Vektor (p1300). Рестарт на лету для управления U/f: p1202, p1203, r1204 Рестарт на лету для регулирования Vektor: p1202, p1203, r1205		
Внимание:	Функция "Рестарт на лету" должна использоваться тогда, когда двигатель возможно еще вращается (к примеру, после короткого прерывания питания) или приводится в движение нагрузкой. В ином случае могут возникнуть отключения из-за тока перегрузки. Использование "рестарта на лету" в комбинации с функцией "стояночный тормоз двигателя" (p1215 > 0) не имеет смысла, т.к. в этом случае рестарт на лету всегда выполняется на остановленный двигатель.		
Примеч:	Для p1200 = 1, 4 действует: Рестарт на лету активен после ошибок, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3. Для p1200 = 2, 5 действует: "Включение" это первоначальное включение после загрузки приводной системы. Целесообразно для двигателей с нагрузкой с высоким моментом инерции. Для p1200 = 1, 2, 3 действует: поиск выполняется в обоих направлениях. Для p1200 = 4, 5, 6 действует: поиск выполняется только в направлении заданного значения. Для работы с датчиком действует: p1200 = 1, 4, а также p1200 = 2, 5 и p1200 = 3, 6 однозначны. Для управления U/f (p1300 < 20) действует: Число оборотов может быть зарегистрировано только для значений выше приблизительно 5% ном. числа оборотов двигателя. При меньшем числе оборотов предполагается, что двигатель находится в состоянии покоя. Если p1200 изменяется при вводе в эксплуатацию (p0009, p0010 > 0), то может случиться, что более невозможно будет установить старое значение. Это вызвано тем, что динамические границы p1200 изменились через параметры, которые были установлены при вводе в эксплуатацию (к примеру, p0300).		

r1202[0...n] Рестарт на лету, ток поиска / Рес.на лет.ток пои

VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: -
	Р-группа: Функции	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: PEM, REL		Эксперт.список: 1
	Min 10 [%]	Max 400 [%]	Уст.по умолч. 100 [%]

Описание: Установка тока поиска для функции "рестарт на лету". Значение относится к току намагничивания двигателя.

Зависимость: См. также: r0331

Осторожно: Неправильно выбранное значение параметра может привести к неконтролируемому поведению двигателя.



Примеч: Уменьшение тока поиска может улучшить характеристику рестарта на лету (если инерция системы не слишком велика).

r1203[0...n] Рестарт на лету, коэффициент скорости поиска / Рес.на лет.v_по.ко

VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: -
	Р-группа: Функции	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: PEM, REL		Эксперт.список: 1
	Min 10 [%]	Max 4000 [%]	Уст.по умолч. 100 [%]

Описание: Значение влияет на скорость, с которой изменяется выходная частота при рестарте на лету. Увеличение значения приводит к увеличению времени поиска.

Осторожно: Неправильно выбранное значение параметра может привести к неконтролируемому поведению двигателя.



Для регулирования Vektor при слишком малом и слишком большом значении рестарт на лету может стать нестабильным.

Примеч: Заводская установка параметра выбрана таким образом, чтобы вращающиеся стандартные синхронные двигатели могли бы выполнить рестарт на лету по возможности быстро. Если при этой предустановке двигатель не найден, к примеру, для двигателей, которые ускоряются через активные нагрузки, то рекомендуется, уменьшить скорость поиска (увеличить r1203).

r1204.0...13 CO/BO: Рестарт на лету, управление U/f, состояние / Рес.на лет.Uf сост

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Функции	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: PEM, REL		Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -

Описание: Индикация состояния для проверки контроля состояний при рестарте на лету с управлением U/f.

Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	t				
	00	Подводимый ток	Да	Нет	-
	01	Нет прохождения тока	Да	Нет	-
	02	Задача напряжения	Да	Нет	-
	03	Напряжение уменьшено	Да	Нет	-
	04	Запустить задатчик интенсивности	Да	Нет	-
	05	Ожидать выполнения	Да	Нет	-
	06	Фильтр крутизны активен	Да	Нет	-

07	Положительный наклон	Да	Нет	-
08	Ток < порог	Да	Нет	-
09	Мин. тока	Да	Нет	-
10	Поиск в положительном направлении	Да	Нет	-
11	Стоп после положительного направления	Да	Нет	-
12	Стоп после отрицательного направления	Да	Нет	-
13	Нет результата	Да	Нет	-

r1205.0...15 CO/BO: Рестарт на лету, управление Vektor, состояние / Рес.на ле.Vек.сос

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Функции	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: PEM, REL		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация состояния для проверки контроля состояний при рестарте на лету с управлением Vektor.

Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	т				
	00	Удерживать угол контура адаптации числа оборотов	Да	Нет	-
	01	Установить усиление контура адаптации числа оборотов на 0	Да	Нет	-
	02	Разрешить канал Isd	Да	Нет	-
	03	Управление числом оборотов включено	Да	Нет	-
	04	Шунтирующая ветвь включена	Да	Нет	-
	05	Специальная трансформация активна	Да	Нет	-
	06	Установить И-составляющую контура адаптации числа оборотов на 0	Да	Нет	-
	07	Управление током вкл	Да	Нет	-
	08	Isd_зад = 0 А	Да	Нет	-
	09	Удержание частоты	Да	Нет	-
	10	Поиск в положительном направлении	Да	Нет	-
	11	Поиск запущен	Да	Нет	-
	12	Подводимый ток	Да	Нет	-
	13	Поиск отменен	Да	Нет	-
	14	Отклонение контура адаптации числа оборотов = 0	Да	Нет	-
	15	Управление числом оборотов активировано	Да	Нет	-

Примеч: Биты 0..9: Служат для управления внутренними процессами при рестарте на лету. В зависимости от типа станка (p0300) кол-во активных битов различно.
Биты 10..15: Служат для наблюдения за процессом рестарта на лету.
Для PEM поддерживаются только биты 10, 11 и 15.

p1208[0...1] VI: AR изменение питания / AR изменение			
VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. Unsigned32 / Binary Р-группа: - Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка источника сигнала для изменения автоматике повторного включения (AR). Соединения между автоматикой повторного включения и питанием: Благодаря следующему соединению автоматика повторного включения в режиме p1210 = 6 может реагировать на неполадки питания: VI: p1208[0] = r2139.3 Благодаря следующему соединению автоматика повторного включения в режиме p1210 = 4 может реагировать на отказ сети питания: VI: p1208[1] = r0863.2		
Индекс:	[0] = Неполадка питания [1] = Питание, отказ сети		
Зависимость:	См. также: r0863, r2139		

p1210 Автоматика повторного пуска, режим / WEA режим			
VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. Integer16 Р-группа: Функции Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 2 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 6	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка режима автоматике повторного включения (RA).		
Параметр:	0: Блокировать автоматике повторного включения 1: Квитирование всех ошибок без повторного включения 4: Повтор. включ. после отказа сети без дополнит. попыток запуска 6: Повтор. включ. после неполадки с дополнит. попытками запуска		
Зависимость:	Для автоматического рестарта необходима активная команда ВКЛ, к примеру, на цифровом входе. Если при p1210 > 1 активная команда ВКЛ отсутствует, то автоматический рестарт отменяется. Работа расширенной панели оператора (AOP) в LOCAL Mode не включается автоматически. См. также: p0840, p0857, p1267 См. также: F30003		
Опасно:	 При активированной автоматике повторного включения (p1210 > 1) привод при наличии команды ВКЛ (см. p0840) включается и ускоряется, как только возможно имеющиеся сообщения об ошибках могут быть квитированы. Это происходит и после восстановления сети или запуске управляющего модуля, при наличии напряжения промежуточного контура или квитирования сетевого питания (см. p0864). Этот автоматический процесс включения может быть прерван только посредством отмены команды ВКЛ.		
Осторожно:	Eine Änderung wird ausschließlich im Zustand "Initialisierung" (r1214.0) und "Warten auf Alarm" (r1214.1) ibernommen. Bei p1210 > 1 wird der Motor automatisch gestartet.		

Примеч: При кратковременных отказах сети вал двигателя при повторном включении еще может продолжать вращаться. Для повторного включения на еще вращающийся вал двигателя необходимо активировать функцию "рестарт на лету" через r1200.

r1210 = 4:
Автоматический рестарт выполняется только тогда, когда неполадка F30003 возникла на модуле двигателя или на бинекторном входе r1208[1] имеет место сигнал High. При наличии и других неполадок они также квитируются и в случае успеха попытки пуска продолжаются. Отказ питания 24 В управляющего модуля интерпретируется как отказ сети.

r1210 = 6:
Автоматический рестарт выполняется при возникновении любой неполадки или наличии сигнала High на бинекторном входе r1208[0]

r1210 = 1:
Имеющиеся неполадки квитируются автоматически. Если после успешного квитирования неполадок они возникают снова, то и они снова квитируются автоматически. Между успешным квитированием неполадок и повторным возникновением неполадки необходим как минимум промежуток времени в r1212 + 1 сек, если сигнал ВКЛ/ВЫКЛ1 (управляющее слово 1, бит 0) имеет уровень HIGH. Если сигнал ВКЛ/ВЫКЛ1 имеет уровень LOW, то время между успешным квитированием неполадок и повторной неполадкой должно составлять мин. 1 сек.

При r1210 = 1 неполадка F07320 не создается, если попытка квитирования не удастся, к примеру, из-за слишком часто возникающих неполадок.

r1211 Автоматика повторного пуска, попытки запуска / WEA попытки пуска			
VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Функции	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	10	3
Описание:	Установка автоматических попыток пуска автоматики повторного включения при автоматическом квитировании любых неполадок (r1210 = 6).		
Зависимость:	Установка этого параметра действует при r1210 = 6. При r1210 = 4 параметр влияет только тогда, когда при попытке пуска возникает следующая ошибка пониженного напряжения. См. также: r1210, r1214 См. также: F07320		
Осторожно:	Изменение применяется только в состоянии "Инициализация" (r1214.0) и "Ожидание ошибки" (r1214.1).		
Внимание:	После возникновения неполадки F07320 команда включения должна быть отменена и все неполадки квитируются, чтобы активировать автоматику повторного включения. После полного отказа питания (Blackout) пусковой счетчик при восстановлении питания всегда начинает отсчет со стартового значения r1211.		
Примеч:	Попытка пуска начинается сразу же при возникновении неполадки. Рестарт считается завершенным, если двигатель намагничен (r0056.4 = 1) и прошло дополнительное время ожидания в 1 сек. Пока еще остается неполадка, то в течение временных интервалов в r1212 / 2 создается команда квитирования. При успешном квитировании счетчик пусков уменьшается на 1. Если после до завершения рестарта снова возникает неполадка, то процесс квитирования начинается заново. Если после возникновения нескольких неполадок кол-во спараметрированных попыток пуска истекло, то создается неполадка F07320. После успешной попытки пуска, т.е. до завершения этапа намагничивания более не возникало ошибок, счетчик пусков через 1 сек снова сбрасывается на значение параметра. Снова доступно спараметрированное кол-во попыток пуска для заново возникшей неполадки. Всегда выполняется минимум одна попытка пуска. После отказа питания сразу же выполняется квитирование и при восстановлении питания выполняется включение. Если в промежутке между успешным квитированием неполадки сети и восстановлением питания возникает другая неполадка, то ее квитирование также приводит к уменьшению счетчика пусков на 1.		

p1212	Автоматика повторного пуска, время ожидания, попытка запуска / WEA t_ожид.пуска		
VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Функции Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.1 [s]	Max 600.0 [s]	Уст.по умолч. 1.0 [s]
Описание:	Установка времени ожидания до повторного включения.		
Зависимость:	Установка этого параметра действует при p1210 = 4, 6. При p1210 = 1 действует: только автоматическое квитирование неполадок в середине времени ожидания, повторное включение отсутствует. См. также: p1210, r1214		
Осторожно:	Изменение применяется только в состоянии "Инициализация" (r1214.0) и "Ожидание ошибки" (r1214.1).		
Примеч:	Автоматическое квитирование неполадок и выполняется по истечении половины и всего времени ожидания соответственно. Если причина неполадки не устранена в первой половине времени ожидания, то квитирование в течение времени ожидания более невозможно.		
p1213	Автоматика повтор. пуска, время контроля, восстановление питания / WEA t_контр.сети		
VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Функции Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.0 [s]	Max 1999.0 [s]	Уст.по умолч. 0.0 [s]
Описание:	Установка времени контроля автоматики повторного включения (AR).		
Зависимость:	См. также: p1210, r1214		
Осторожно:	Изменение применяется только в состоянии "Инициализация" (r1214.0) и "Ожидание ошибки" (r1214.1).		
Внимание:	После возникновения неполадки F07320 команда включения должна быть отменена и все неполадки квитированы, чтобы активировать автоматику повторного включения.		
Примеч:	Время контроля начинается при определении неполадок. Если автоматические квитирования не удались, то время контроля продолжается. Если по истечении времени контроля снова не произошло успешного запуска привода (рестарт на лету и намагничивание двигателя должны быть завершены: r0056.4 = 1), то сигнализируется неполадка F07320. При p1213 = 0 контроль деактивирован. Если время в p1213 устанавливается меньшим, чем сумма из p1212, времени намагничивания r0346 и дополнительного времени ожидания из-за рестарта на лету, то неполадка F07320 также создается при каждом процессе повторного включения. Если при p1210 = 1 время в p1213 устанавливается меньшим, чем p1212, то неполадка F07320 также создается при каждом процессе повторного включения. Необходимо увеличить время контроля, если возникающие неполадки не могут быть сразу успешно квитированы (к примеру, в случае длительно остающихся неполадок).		

r1214.0...15 CO/BO: Автоматика повторного включения, состояние / WEA состояние

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned 16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Функции	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация состояния автоматики повторного включения (AR).

Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	т				
	00	Инициализация	Да	Нет	-
	01	Ожидание ошибки	Да	Нет	-
	02	Повторный пуск активен	Да	Нет	-
	03	Установить команду квитирования	Да	Нет	-
	04	Квитировать ошибки	Да	Нет	-
	05	Повторное включение	Да	Нет	-
	06	Время ожидания выполняется после автоматического включения	Да	Нет	-
	07	Ошибка	Да	Нет	-
	12	Счетчик запусков, бит 0	Вкл	ВЫК	-
	13	Счетчик запусков, бит 1	Вкл	ВЫК	-
	14	Счетчик запусков, бит 2	Вкл	ВЫК	-
	15	Счетчик запусков, бит 3	Вкл	ВЫК	-

Примеч:

По биту 00:
Состояние по индикации однократной инициализации после POWER ON.

По биту 01:
Состояние, в котором автоматика повторного включения ожидает неполадок (базовое состояние).

По биту 02:
Базовая индикация того, что неполадка обнаружена и был запущен рестарт или квитирование.

По биту 03:
Индикация команды квитирования при состоянии "Квитировать ошибки" (бит 4 = 1). При Бит 5 = 1 или Бит 6 = 1 команда квитирования непрерывно выводится на индикацию.

По биту 04:
Состояние, в котором имеющиеся неполадки квитированы. При успешном квитировании происходит выход из этого состояния. Переход в следующее состояние осуществляется только после того, как после команды квитирования (Bit3 = 1) сообщается, что неполадки отсутствуют.

По биту 05:
Состояние, в котором привод включается автоматически (только для p1210 = 4, 6).

По биту 06:
Состояние, в котором после включения происходит ожидание завершения попытки пуска (завершения намагничивания).

При p1210 = 1 этот сигнал устанавливается сразу же после успешного квитирования неполадок.

По биту 07:
Состояние, принимаемое при возникновении неполадки внутри автоматики повторного включения.

По биту 12 ... 15:
Актуальное состояние счетчика пусков (двоичная кодировка).

p1215 Стояночный тормоз двигателя, конфигурация / Конфиг. тормоза			
VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. Integer16	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 2 Функц.план: 2701, 2707, 2711
	Р-группа: Функции Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 3	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка конфигурации стояночного тормоза двигателя.		
Параметр:	0: Нет стояночного тормоза двигателя 1: Стояночный тормоз двигателя как цикловое ПУ 2: Стояночный тормоз двигателя всегда отпущен 3: Стояночный тормоз двигателя как цикловое ПУ, подключ. через BICO		
Зависимость:	См. также: p1216, p1217, p1226, p1227, p1228, p1278		
Осторожно:	При установке p1215 = 0 имеющийся тормоз остается включенным. Это приводит при движении двигателя к разрушению тормоза.		
Внимание:	Если было установлено p1215 = 1 или p1215 = 3, то стирание импульсов приводит к включению тормоза, даже если двигатель еще вращается. Стирание импульсов может быть вызвано сигналом 0 на r0844, r0845 или r0852 или ошибкой с реакцией ВЫКЛ2. Если это нежелательно (к примеру, при рестарте на лету), то через сигнал 1 на r0855 тормоз может оставаться отпущенным.		
Примеч:	Если конфигурация при запуске установлена на "Стояночный тормоз двигателя отсутствует", то выполняется автоматическая идентификация стояночного тормоза двигателя. При определении стояночного тормоза двигателя конфигурация устанавливается на "Стояночный тормоз двигателя как цикловое ПУ". При использовании встроенного в двигатель стояночного тормоза, установка p1215 = 3 запрещена. При использовании внешнего стояночного тормоза двигателя, установить p1215 = 3 и подключить r0899.12 как управляющий сигнал. При активированном функциональном модуле "Расширенное управление торможением" (r0108.14 = 1) r1229.1 должен быть подключен как управляющий сигнал. Параметр может быть установлен на ноль только при блокировке импульсов. Параметрирование "Стояночный тормоз двигателя отсутствует" и "Безопасное управление торможением разрешено" (p1215 = 0, p9602 = 1, p9802 = 1) не имеет смысла при отсутствии стояночного тормоза двигателя. Параметрирование "Стояночный тормоз двигателя как цикловое ПУ, подключение через BICO" и "Безопасное управление торможением разрешено" (p1215 = 3, p9602 = 1, p9802 = 1) не имеет смысла.		
p1216 Стояночный тормоз двигателя, время размыкания / Тормоз t_разм.			
VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 2 Функц.план: 2701, 2711
	Р-группа: Функции Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0 [мс]	Max 10000 [мс]	Уст.по умолч. 100 [мс]
Описание:	Установка времени для отпускания стояночного тормоза двигателя. После управления стояночным тормозом (отпустить) в течение этого времени остается заданное значение числа оборотов/скорости ноль. После заданное значение числа оборотов/скорости разрешается.		
Рекоменд.:	Время должно быть установлено больше, чем фактическое время отпускания тормоза. Тем самым привод не ускоряется при включенном тормозе.		
Зависимость:	См. также: p1215, p1217		

p1217	Стояночный тормоз двигателя, время включения / Тормоз t_вкл		
VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 2701, 2711
	Р-группа: Функции	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0 [мс]	Max 10000 [мс]	Уст.по умолч. 100 [мс]
Описание:	Установка времени для включения стояночного тормоза двигателя. Привод после ВЫКЛ1 или ВЫКЛ3 и команды стояночному тормозу (включение) в течение этого времени еще остается в состоянии регулирования с заданным значением числа оборотов/скорости ноль. По истечении времени импульсы стираются.		
Рекоменд.:	Время должно быть установлено как фактическое время включения тормоза. Тем самым импульсы стираются только при включенном тормозе.		
Зависимость:	См. также: p1215, p1216		
Внимание:	Если установленное время включения слишком мало по сравнению с фактическим временем включения тормоза, то возможна осадка нагрузки. При установленном слишком большом времени включения по сравнению с фактическим временем включения тормоза, управление работает против тормоза, сокращая тем самым срок его службы.		

p1218[0...1]	В1: Отпустить стояночный тормоз двигателя / Отпустить тормоз		
VECTOR	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
(Расш.торможение)	Тип данн. Unsigned32 / Binary	Динамический индекс -	Функц.план: 2707
	Р-группа: Функции	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 1
Описание:	Установка источника сигнала для условного отпускания стояночного тормоза двигателя.		
Зависимость:	См. также: p1215		
Примеч:	[0]: сигнал отпускания тормоза, логическая связь И, вход 1 [1]: сигнал отпускания тормоза, логическая связь И, вход 2		

p1219[0...3]	В1: Сразу же включить стояночный тормоз двигателя / Включить тормоз		
VECTOR	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
(Расш.торможение)	Тип данн. Unsigned32 / Binary	Динамический индекс -	Функц.план: 2707
	Р-группа: Функции	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. [0] 0 [1] 0 [2] 0 [3] 1229.9
Описание:	Установка источника сигнала для безусловного (мгновенного) включения стояночного тормоза двигателя.		
Зависимость:	См. также: p1215, p1275		
Примеч:	[0]: сигнал мгновенного включения тормоза, инверсия через p1275.0 [1]: сигнал мгновенного включения тормоза, инверсия через p1275.1 [2]: сигнал мгновенного включения тормоза [3]: сигнал мгновенного включения тормоза, см. заводскую установку Эти четыре сигнала образуют логическую связь ИЛИ.		

p1220	CI: Отпустить стояночный тормоз двигателя, источник сигнала, порог / Отпуст.торм.порог		
VECTOR (Расш.торможение)	Изменяемо T Тип данн. Unsigned32 / FloatingPoint32 Р-группа: Функции Не для двиг.типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 2 Функц.план: 2707 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 1
Описание:	Установка источника сигнала для команды "Отпустить тормоз".		
Зависимость:	См. также: p1215, p1221, r1229, p1277		
p1221	Отпустить стояночный тормоз двигателя, порог / Отпуст.торм.порог		
VECTOR (Расш.торможение)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Функции Не для двиг.типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 2 Функц.план: 2707 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [%]	Max 200.00 [%]	Уст.по умолч. 0.00 [%]
Описание:	Установка порогового значения для команды "Отпустить тормоз".		
Зависимость:	См. также: p1220, r1229, p1277		
p1222	BI: Стояночный тормоз, квитирование, тормоз включен / Тормоз квит. вкл.		
VECTOR (Расш.торможение)	Изменяемо T Тип данн. Unsigned32 / Binary Р-группа: Функции Не для двиг.типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 2 Функц.план: 2711 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка источника сигнала для квитирования "Тормоз включен". Для стояночных тормозов двигателей с квитированием сигнал "Тормоз включен" может быть активирован через p1275.5 = 1.		
Зависимость:	См. также: p1223, p1275		
Примеч:	Сигнал 1: тормоз включен. Для тормоза с 1 сигналом квитирования сигнал квитирования с инверсией подключается к входу BICO для второго квитирования (p1223). При r1229.5 = 1 ВЫКЛ1 / ВЫКЛ3 подавляется, чтобы предотвратить ускорение привода из-за тянущей нагрузки, при этом ВЫКЛ2 продолжает действовать.		
p1223	BI: Стояночный тормоз, квитирование, тормоз отпущен / Тормоз квит. выкл.		
VECTOR (Расш.торможение)	Изменяемо T Тип данн. Unsigned32 / Binary Р-группа: Функции Не для двиг.типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 2 Функц.план: 2711 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 1
Описание:	Установка источника сигнала для квитирования "Тормоз отпущен". Для стояночных тормозов двигателей с квитированием сигнал "Тормоз отпущен" может быть активирован через p1275.5 = 1.		
Зависимость:	См. также: p1222, p1275		

Примеч: Сигнал 1: тормоз отпущен.
Для тормоза с 1 сигналом квитирования сигнал квитирования с инверсией подключается к входу ВICO для второго квитирования (p1222).

p1224[0...3] В1: Включить стояночный тормоз двигателя в состоянии покоя / Торм.вкл сост.пок.

VECTOR (Расш.торможение)	Изменяемо Т Тип данн. Unsigned32 / Binary Р-группа: Функции Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 2 Функц.план: 2704 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 0

Описание: Установка источника сигнала для включения тормоза в состоянии покоя.
Зависимость: См. также: p1275
Примеч: [0]: сигнал включения тормоза в состоянии покоя, инверсия через p1275.2
[1]: сигнал включения тормоза в состоянии покоя, инверсия через p1275.3
[2]: сигнал включения тормоза в состоянии покоя
[3]: сигнал включения тормоза в состоянии покоя
Эти сигналы образуют логическую связь ИЛИ.

p1225 С1: Определение состояния покоя, пороговое значение / Порог сост.покоя

VECTOR (Расш.торможение)	Изменяемо Т Тип данн. Unsigned32 / FloatingPoint32 Р-группа: Функции Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 2 Функц.план: 2704 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 63[0]

Описание: Установка источника сигнала "Пороговое значение" для определения состояния покоя.
Зависимость: См. также: p1226, p1228, r1229

p1226 Определение состояния покоя, порог числа оборотов / n_покоя n_порог

VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Функции Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: 3_1	Ур. доступа: 2 Функц.план: 2701, 2704 Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min 0.0 [1/мин]	Max 210000.0 [1/мин]	Уст.по умолч. 20.0 [1/мин]

Описание: Установка порога числа оборотов для определения состояния покоя.
Действует на контроль фактического и заданного значения.
При торможении с ВыхЛ11 или ВыхЛ3 при выходе за нижнюю границу этого порога определяется состояние покоя.
При активированном управлении торможением действует:
При выходе за нижнюю границу порога запускается управление торможением и выдерживается пауза в течение времени включения в p1217. После импульсы стираются.
При не активированном управлении торможением действует:
При выходе за нижнюю границу порога импульсы стираются и привод "выбегает".

Зависимость: См. также: p1215, p1216, p1217, p1227

Примеч: Состояние покоя определяется, если фактическое значение числа оборотов выходит за нижнюю границу порога числа оборотов в p1226 или если запущенное при заданным значении числа оборотов <= порогу числа оборотов (p1226) время контроля (p1227) истекло.
При регистрации фактического значения возникает измерительный шум. Поэтому при слишком маленьком пороге числа оборотов состояние покоя не может быть определено.

r1227	Определение состояния покоя, время контроля / n_покоя t_контр.		
VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 2701, 2704
	Р-группа: Функции	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0.000 [s]	Max 300.000 [s]	Уст.по умолч. 4.000 [s]
Описание:	Установка времени контроля для определения состояния покоя. При торможении с ВЫКЛ1 или ВЫКЛ3 по истечении этого времени определяется состояние покоя, после того как заданное число оборотов вышло за нижнюю границу r1226 (см. также r1145). После запускается управление торможением, выдерживается пауза в течение времени включения в r1217 и после импульсы стираются.		
Зависимость:	См. также: r1215, r1216, r1217, r1226		
Внимание:	При r1145 > 0.0, в зависимости от установленного значения, заданное значение не становится равным нулю. Поэтому возможно превышение времени контроля в r1227. Для приводного двигателя в этом случае стирание импульсов не выполняется.		
Примеч:	Состояние покоя определяется, если в течение всего времени контроля (r1227) заданное значение числа оборотов выходит за нижнюю границу порога числа оборотов (r1226). При r1227 = 300.000 сек действует: Контроль отключен. При r1227 = 0.000 сек действует: При ВЫКЛ1 или ВЫКЛ3 и времени замедления = 0 импульсы сразу же стираются и двигатель "выбегает".		

r1228	Стирание импульсов, время задержки / Удаление имп t_зад		
VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 2701, 2704
	Р-группа: Функции	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0.000 [s]	Max 10.000 [s]	Уст.по умолч. 0.000 [s]
Описание:	Установка времени задержки для стирания импульсов. После ВЫКЛ1 или ВЫКЛ3 и определения состояния покоя происходит ожидание в течение этого времени и после импульсы стираются.		
Зависимость:	См. также: r1226, r1227		
Примеч:	Состояние покоя определяется, если в течение всего времени ожидания (r1228) фактическое значение числа оборотов выходит за нижнюю границу порога числа оборотов (r1226).		

r1229.1...11	СО/ВО: Стояночный тормоз двигателя, слово состояния / Тормоз ZSW				
VECTOR (Расш.торможение)	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 2		
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -		
	Р-группа: Функции	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -		
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1		
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -		
Описание:	Индикация слова состояния для стояночного тормоза двигателя.				
Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	01	Команда отпустить тормоз (продолжительный сигнал)	Да	Нет	2711
	03	Разрешение импульсов, расширенное управление торможением	Да	Нет	2711
	04	Тормоз не отпускается	Да	Нет	2711
	05	Тормоз не включается	Да	Нет	2711

06	Превышение порога торможения	Да	Нет	2707
07	Тормоз, превышение порогового значения	Да	Нет	2704
08	Тормоз, время контроля истекло	Да	Нет	2704
09	Отсутствует требование разрешения импульсов/n_reg заблокировано	Да	Нет	2707
10	Тормоз, логическая операция ИЛИ, результат	истинный	неверно	2707
11	Тормоз, логическая операция И, результат	истинный	неверно	2707

p1230[0...n] В1: Активация короткого замыкания якоря/тормоза постоянного тока / ASC акт.

VECTOR	Изменяемо T Тип данн. Unsigned32 / Binary	Рассчитано - Динамический индекс CDS, p0170	Ур. доступа: 1 Функц.план: 7014, 7016, 7017
	Р-группа: Функции Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 0

Описание: Установка источника сигнала для активации короткого замыкания якоря или тормоза постоянного тока.
Зависимость: См. также: p1231, p1232, p1233, p1234, p1235, p1236, p1237, r1238, r1239
Примеч: Сигнал 1: короткое замыкание якоря/тормоз постоянного тока активирован.
 Сигнал 0: короткое замыкание якоря/тормоз постоянного тока деактивирован.

p1231[0...n] Конфигурация короткого замыкания якоря/тормоза постоянного тока / ASC конфигурация

VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. Integer16	Рассчитано - Динамический индекс MDS, p0130	Ур. доступа: 1 Функц.план: 7014, 7016, 7017
	Р-группа: Функции Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 4	Уст.по умолч. 0

Описание: Установка для активации различных типов схем для короткого замыкания якоря/тормоза постоянного тока.
Параметр: 0: Нет функции
 1: Внешнее короткое замыкание якоря с квитирированием контактора
 2: Внешнее короткое замыкание якоря без квитириования контактора
 3: Внутренний ограничитель напряжения
 4: Внутреннее короткое замыкание якоря / тормоз постоянного тока
Зависимость: См. также: p0300, p1230, p1232, p1233, p1234, p1235, p1236, p1237, r1238, r1239

Опасно:



По p1231 = 1, 2:

- Могут использоваться только двигатели с защитой от короткого замыкания, или необходимо использовать подходящие резисторы для короткого замыкания двигателя.

По p1231 = 3:

- При активном внутреннем ограничителе напряжения все клеммы двигателя после стирания импульсов находятся на половине потенциала промежуточного контура (без внутреннего ограничителя напряжения клеммы двигателя беспотенциальны)!

- Могут использоваться только двигатели с защитой от короткого замыкания (p0320 < p0323).

- Модуль двигателя должен длительно выдерживать 1.8-кратный ток короткого замыкания (r0320) двигателя (r0209).

- Внутренний ограничитель напряжения не может быть прерван реакцией на неполадку. Избыточный ток при активном внутреннем ограничителе напряжения может привести к разрушению модуля двигателя и/или двигателя.

- Если модуль двигателя не поддерживает автономного внутреннего ограничителя напряжения (r0192.10 = 0), то для надежной работы при отказе питания необходимо использовать внешнее питание 24 В (UPS) для компонентов.

- Если модуль двигателя поддерживает автономный внутренний ограничитель напряжения ($r0192.10 = 1$), то для надежной работы при отказе сети необходимо использовать питание 24 В для компонентов через модуль Control Supply.

- При активном внутреннем ограничителе напряжения запрещен длительный внешний привод двигателя (к примеру, через тянущую нагрузку или другой подсоединенный двигатель).

По $r1231 = 4$ и синхронный двигатель:

- При активном коротком замыкании якоря все клеммы двигателя находятся на половине потенциала промежуточного контура.

- Могут использоваться только двигатели с защитой от короткого замыкания ($r0320 < r0323$).

- Модуль двигателя должен длительно выдерживать 1.8-кратный ток короткого замыкания ($r0320$) двигателя ($r0209$).

Примеч:

По $r1231 = 1, 2$:

Внешнее короткое замыкание якоря может быть установлено только для синхронных двигателей ($r0300$). В этом случае управляющий бит ВО: $r1239.0$ должен быть подключен для включения внешнего контактора (к примеру, к цифровому выходу).

По $r1231 = 3$:

Внутренний ограничитель напряжения (через внутреннее короткое замыкание якоря) может быть установлен только для синхронных двигателей ($r0300$) и модулей двигателей книжного формата. Кроме этого Safety не должна быть активна (т.е. $r9501 = 0$ и $r9601 = 0$). Внутренний ограничитель напряжения препятствует тому, чтобы емкость промежуточного контура при отсутствии способности к рекуперации заряжалась бы из эдс работающего в ослаблении поля двигателя. При стирании импульсов устройство управления посылает команду для активации короткого замыкания на модуль двигателя. Модуль двигателя должен поддерживать эту функцию ($r0192.9 = 1$).

a) Если модуль двигателя не поддерживает автономное внутреннее короткое замыкание якоря ($r0192.10 = 0$), то активируется короткое замыкание якоря, как только выполнен критерий активации (см. ниже):

b) Если модуль двигателя поддерживает автономный внутренний ограничитель напряжения ($r0192.10 = 1$), то модуль двигателя самостоятельно на основе напряжения промежуточного контура решает активировать короткое замыкание. В этом случае защита существует и тогда, когда соединение DRIVE-CLiQ между управляющим модулем и модулем двигателя было прервано. При превышении напряжением промежуточного контура в 800 В, активируется короткое замыкание. При падении напряжения промежуточного контура ниже 450 В, короткое замыкание снова отменяется. Тем самым обеспечивается поддержание необходимого входного напряжения для модуля Control Supply.

По $r1231 = 4$:

Как только критерий активации выполнен, функция активируется.

- функция может быть сменена реакцией ВыхЛ2.

a) Для синхронных двигателей ($r0300 = 2xx, 4xx$) запускается внутреннее короткое замыкание якоря.

- модуль двигателя должен поддерживать эту функцию ($r0192.9 = 1$).

b) Для асинхронных двигателей ($r0300 = 1xx$) запускается тормоз постоянного тока.

Критерий активации (один из следующих критериев выполнен):

- сигнал 1 через бинекторный вход $r1230$ (активация тормоза постоянного тока) равен 1.

- привод не в состоянии "S4: работа" или в S5x (см. функциональный план 2610).

- нет внутреннего разрешения импульсов ($r0046.19 = 0$).

Указание:

ASC: короткое замыкание якоря (Armature Short-Circuit)

IVP: внутренний ограничитель напряжения (Internal Voltage Protection)

UPS: источник бесперебойного питания

CSM: модуль Control Supply

DC Brake: тормоз постоянного тока

p1232[0...n]	Тормоз DC, тормозной ток / DCBRK I_тормоз		
VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано CALC_MOD_ALL Динамический индекс MDS, p0130	Ур. доступа: 1 Функц.план: 7017
	Р-группа: Функции Не для двиг.типа: PEM, REL, FEM	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [Аэфф.]	Max 10000.00 [Аэфф.]	Уст.по умолч. 0.00 [Аэфф.]
Описание:	Установка тока торможения для тормоза постоянного тока.		
Зависимость:	См. также: p1230, p1231, p1233, p1234, r1239, p1345, p1346		
Примеч:	Изменение тормозного тока активируется при следующем включении тормоза постоянного тока. Для регулятора тока используются установки параметров p1345 и p1346 (ограничительный регулятор Iмакс).		
p1233[0...n]	Тормоз DC, продолжительность / DCBRK продолж.		
VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс MDS, p0130	Ур. доступа: 1 Функц.план: 7017
	Р-группа: Функции Не для двиг.типа: PEM, REL, FEM	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.0 [s]	Max 3600.0 [s]	Уст.по умолч. 1.0 [s]
Описание:	Установка продолжительности для тормоза постоянного тока.		
Зависимость:	См. также: p1230, p1231, p1232, p1234, r1239		
p1234[0...n]	Тормоз DC, число оборотов запуска / DCBRK n_старт		
VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс MDS, p0130	Ур. доступа: 1 Функц.план: 7017
	Р-группа: Функции Не для двиг.типа: PEM, REL, FEM	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [1/мин]	Max 210000.00 [1/мин]	Уст.по умолч. 40000.00 [1/мин]
Описание:	Установка стартового числа оборотов для тормоза постоянного тока. При выходе фактическим числом оборотов за нижнюю границу порога тормоз постоянного тока активируется.		
Зависимость:	См. также: p1230, p1231, p1232, p1233, r1239		
Осторожно:	Если в регулируемом режиме с датчиком возникает ошибка датчика, то регулируемое торможение до стартового числа оборотов p1234 тормоза постоянного тока более невозможно. В этом случае тормоз DC активируется сразу же и подает после размагничивания тормозной ток p1232 на время тока в режиме торможения p1233. Должны быть выбраны достаточные значения тока и длительности торможения, чтобы затормозить привод до состояния покоя.		

p1235[0...n]	В1: Внешнее короткое замыкание якоря, квитирование контактора / ASC внеш.квит.		
VECTOR	Изменяемо T Тип данн. Unsigned32 / Binary	Рассчитано - Динамический индекс CDS, p0170	Ур. доступа: 1 Функц.план: -
	Р-группа: Функции Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка источника сигнала для квитирования контактора при внешнем коротком замыкании якоря.		
Зависимость:	См. также: p1230, p1231, p1236, p1237, r1239		
Внимание:	Для того, чтобы разрешение импульсов не выполнялось при замкнутом контакторе, необходимо достаточное запаздывание квитирования контактора при размыкании.		
Примеч:	Сигнал 1: контактор замкнут. Сигнал 0: контактор разомкнут.		
p1236[0...n]	Внешнее корот.зам.якоря, квитирование контактора, время контроля / ASC внеш. t_контр.		
VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс MDS, p0130	Ур. доступа: 1 Функц.план: -
	Р-группа: Функции Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0 [мс]	Max 1000 [мс]	Уст.по умолч. 200 [мс]
Описание:	Установка времени контроля квитирования контактора для внешней схемы короткого замыкания якоря. При спараметрированном квитировании контактора (p1235) ожидается соответствующий сигнал квитирования (r1239.1) после размыкания или замыкания контактора в течение этого времени контроля.		
Зависимость:	См. также: p1230, p1231, p1235, p1237, r1239 См. также: A07904, F07905		
p1237[0...n]	Внешнее короткое замыкание якоря, время ожидания при размыкании / ASC внеш. t_ожид.		
VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс MDS, p0130	Ур. доступа: 1 Функц.план: -
	Р-группа: Функции Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0 [мс]	Max 1000 [мс]	Уст.по умолч. 200 [мс]
Описание:	Установка времени ожидания при размыкании контактора внешней схемы короткого замыкания якоря. Если квитирование контактора не установлено (p1235), то происходит ожидание в течение этого времени до включения импульсов.		
Зависимость:	См. также: p1230, p1231, p1235, p1236, r1239		
Внимание:	Это время ожидания должно быть как минимум таким, чтобы контакты контактора были надежно разомкнуты до включения импульсов. Это время ожидания должно быть больше, чем время реакции контактора. Короткое время ожидания может привести к повреждению модуля двигателя.		

r1238	СО: Внешнее короткое замыкание якоря, состояние / EASC состояние		
VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 1
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: 2610
	Р-группа: Функции	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: ASM		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	6	-
Описание:	Индикация состояния для внешнего короткого замыкания якоря.		
Параметр:	0: Отключен 1: Готовность к работе 2: Актив. 3: Активен - квитирование "Замкнут" ОК 4: Активен - квитирование "Замкнут" отсутствует 5: Запрос на отмену короткого замыкания якоря 6: Активен - квитирование "Разомкнут" отсутствует		
Зависимость:	См. также: p1230, p1231, p1235, p1236, p1237, r1239 См. также: A07904, F07905		
Примеч:	Критерий активации (один из следующих критериев выполнен): - Сигнал на BI: p1230 (активация короткого замыкания якоря) равен 0. - Привод не в состоянии "S4: работа" или в S5x (см. функциональный план 2610). - Нет внутреннего разрешения импульсов (r0046.19 = 0). По состоянию "Отключен" (r1238 = 0): - Внешнее короткое замыкание якоря может быть выбрано с p1231 = 1. По состоянию "Готовность" (r1238 = 1): - Сразу же после выполнения критерия активации, происходит переход в состояние "Активен" (r1238 = 2). По состоянию "Активен" (r1238 = 2), "Квитирование активности "замкнут" О. К." (r1238 = 3), "Квитирование активности "замкнут" отсутствует" (r1238 = 4): - Сигнал управления для замыкания контактора r1239.0 устанавливается на "1" (замкнут) и импульсы стираются. - Если квитирование контактора не подключено (BI: p1235 = 0-сигнал), то сразу же происходит переход в состояние 3. - Если квитирование контактора подключено, то переход в состояние 3 происходит в том случае, если сигнал квитирования на BI: p1235 в течение времени контроля (p1236) изменяется на "1" (замкнут). - В ином случае происходит переход в состояние 4. По состоянию "Запрос на отмену короткого замыкания якоря" (r1238 = 5): - Критерий активации более не выполнен. Осуществляется попытка снова отменить короткое замыкание якоря. - Сигнал управления для замыкания контактора r1239.0 устанавливается на "0" (разомкнут) и импульсы остаются стертыми. - Если квитирование контактора не подключено (BI: p1235 = 0-сигнал), то выдерживается время ожидания (p1237) до перехода с состояние 1. - Если квитирование контактора подключено, то ожидается изменение сигнала квитирования на BI: p1235 на "0" (разомкнут) до перехода в состояние 1. Если этого не происходит в течение времени контроля (p1236), то выполняется переход в состояние 6. По состоянию "Квитирование активности "разомкнут" отсутствует" (r1238 = 6): - Для выхода из этого состояния ошибки необходимо отключить внешнее короткое замыкание якоря (p1231 = 0).		

r1239.0...10 CO/BO: Короткое замыкание якоря / тормоз DC, слово состояния / ASC ZSW

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 1
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Функции	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация слова состояния для короткого замыкания якоря.

Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	т				
	00	Внешнее короткое замыкание якоря	Актив.	Неактив.	-
	01	Внешнее короткое замыкание якоря, квитирование контактора	Закрыт	Открыт	-
	02	Внешнее короткое замыкание якоря, готовность	Да	Нет	-
	03	Внешнее короткое замыкание якоря с квитированием контактора	Да	Нет	-
	04	Внутреннее короткое замыкание якоря	Актив.	Неактив.	-
	05	Внутреннее короткое зам. якоря, квитирование от силовой части	Актив.	Неактив.	-
	06	Внутреннее короткое замыкание якоря, готовность	Да	Нет	-
	08	Тормоз постоянного тока активен	Актив.	Неактив.	7017
	10	Тормоз постоянного тока готов	Да	Нет	7017

Зависимость: См. также: p1230, p1231, p1232, p1233, p1234, p1235, p1236, p1237

Примеч: Внешнее короткое замыкание якоря (бит 0 ... 3):

По биту 00:

Через этот сигнал мотор закорачивается по контакторной схеме. Для этого необходимо подключить BO: r1239.0, к примеру, на цифровой вход.

По биту 01:

Этот сигнал показывает состояние контактора по включению короткого замыкания якоря. Для этого BI: p1235 должна быть соединена с цифровым входом.

По биту 02:

Внешняя схема короткого замыкания якоря готова и будет активирована сразу же по выполнении критерия активации.

По биту 03:

1: На BI: p1235 было спараметрировано квитирование от внешнего контактора.

Внутренний ограничитель напряжения / внутреннее короткое замыкание якоря (бит 4 ... 6):

По биту 04:

а) Внутренний ограничитель напряжения (p1231 = 3) был выбран, но модуль двигателя не поддерживает автономного внутреннего ограничителя напряжения (r0192.10 = 0).

Устройство управления отправляет на модуль двигателя команду по короткому замыканию двигателя через силовой полупроводник.

б) Внутренний ограничитель напряжения (p1231 = 3) был выбран и модуль двигателя поддерживает автономный внутренний ограничитель напряжения (r0192.10 = 1).

Модуль двигателя автономно решает, будет ли активировано короткое замыкание якоря. Здесь действует: r1239.4 = r1239.5.

с) Внутреннее короткое замыкание якоря было (p1231 = 4) было выбрано.

Устройство управления отправляет на модуль двигателя команду закоротить двигатель через силовой полупроводник.

По биту 05:

Модуль двигателя сигнализирует, что двигатель закорочен через силовой полупроводник в модуле двигателя.

По биту 06:

a) Внутренний ограничитель напряжения (p1231 = 3) был выбран, но модуль двигателя не поддерживает автономного внутреннего ограничителя напряжения (r0192.10 = 0).

Внутренний ограничитель напряжения готов и будет активирован, как только будет выполнен критерий активации.

b) Внутренний ограничитель напряжения (p1231 = 3) был выбран и модуль двигателя поддерживает автономный внутренний ограничитель напряжения (r0192.10 = 1).

Внутренний ограничитель напряжения готов и модуль двигателя самостоятельно на основе напряжения промежуточного контура решает, будет ли активировано короткое замыкание. В этом случае защита существует и тогда, когда соединение DRIVE-CLiQ между устройством управления и модулем двигателя было прервано. При превышении напряжением промежуточного контура 800 В, активируется короткое замыкание. При падении напряжения промежуточного контура ниже 450 В, короткое замыкание снова отменяется.

c) Внутреннее короткое замыкание якоря (p1231 = 4) было выбрано.

Внутреннее короткое замыкание якоря готово и активируется, как только будет выполнен критерий активации.

Критерий активации (один из следующих критериев выполнен):

- сигнал на BI: p1230 (активация короткого замыкания якоря) равен 1.

- привод не в состоянии "S4: работа" или в S5x (см. функциональный план 2610).

- нет внутреннего разрешения импульсов (r0046.19 = 0).

p1240[0...n]	Регулятор Vdc или контроль Vdc, конфигурация / Vdc_reg кронфиг.		
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс DDS, r0180	Функц.план: 6220
	P-группа: Функции	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: REL		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	6	1
Описание:	Установка конфигурации регулятора или контроля для напряжения промежуточного контура (регулятор Vdc) в режиме регулирования.		
Параметр:	0: Блокировать регулятор Vdc 1: Разрешить регулятор Vdc_max 2: Разрешить регулятор Vdc_min (кинетическая буферизация) 3: Разрешить регулятор Vdc_min и регулятор Vdc_max 4: Активировать контроль Vdc_max 5: Активировать контроль Vdc_min 6: Активировать контроль Vdc_min и Vdc_max		
Зависимость:	См. также: p1245 См. также: A07400, A07401, A07402, F07403, F07404, F07405, F07406		
Внимание:	При слишком большом значении в p1245 возможно отрицательное воздействие на обычную работу.		
Примеч:	p1240 = 1, 3: При достижении специфицированной для модуля двигателя границы напряжения промежуточного контура действует: - Регулятор Vdc_max ограничивает рекуперированную энергию с тем, чтобы удерживать напряжение промежуточного контура при торможении ниже макс. напряжения промежуточного контура. - Время замедления увеличивается автоматически. p1240 = 2, 3: При достижении уровня включения регулятора Vdc_min (p1245) действует: - Регулятор Vdc_min ограничивает забираемую из промежуточного контура энергию, чтобы удерживать напряжение промежуточного контура при ускорениях выше мин. напряжения промежуточного контура. - Торможение двигателя для использования его кинетической энергии для буферизации промежуточного контура. p1240 = 4, 5, 6: Контроль напряжения промежуточного контура запускает при достижении порога в r1242 или r1246 неполадку (F07403 или F07404) с реакцией, не допуская тем самым других негативных воздействий на напряжение промежуточного контура.		

r1242	Регулятор Vdc_max, уровень включения / Vdc_max.уров.вкл.		
VECTOR (n/M)	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 6220
	Р-группа: Функции	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: REL		Эксперт.список: 1
	Min - [В]	Max - [В]	Уст.по умолч. - [В]
Описание:	Индикация уровня включения для регулятора Vdc_max. Если p1254 = 0 (автоматическая регистрация уровня включения = выкл), то действует: Устройство AC/AC: $r1242 = 1.15 * \sqrt{2} * V_mains = 1.15 * \sqrt{2} * p0210$ (напряжение питающей сети) Устройство DC/AC: $r1242 = 1.15 * Udc = 1.15 * p0210$ (напряжение питающей сети) Если p1254 = 1 (автоматическая регистрация уровня включения = вкл), то действует: $r1242 = Vdc_max - 50.0 V$ (Vdc_max: порог перенапряжения силовой части)		
p1243[0...n]	Регулятор Vdc_max, динамический коэффициент / Vdc_max.дин.коэф.		
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T	Рассчитано CALC_MOD_CON	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 6220
	Р-группа: Функции	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: REL		Эксперт.список: 1
	Min 1 [%]	Max 10000 [%]	Уст.по умолч. 100 [%]
Описание:	Установка динамического коэффициента для регулятора напряжения промежуточного контура (регулятор Vdc_max). 100 % означает, что p1250, p1251 и p1252 (усиление, постоянная времени интегрирования и время предварения) используются согласно их базовым установкам, базирующимся на теоретической оптимизации регулятора. Если требуется дополнительная оптимизация, то это возможно через динамический коэффициент. При этом p1250, p1251, p1252 оцениваются с помощью динамического коэффициента p1243. Если на промежуточном контуре подключено несколько модулей, то необходимо увеличить динамический коэффициент согласно отношению дополнительных емкостей к емкости рассматриваемого модуля.		
Примеч:	Предустановка динамического коэффициента осуществляется на основе подключенных на DRIVE-CLiQ силовых частей. Предполагается, что соединенные через DRIVE-CLiQ силовые части соединены с промежуточным контуром и электрически. Если это не так, то необходимо оптимизировать динамический коэффициент вручную.		
p1245[0...n]	Регулятор Vdc_min, уровень включения (кинетическая буферизация) / Vdc_min уров.вкл		
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 6220
	Р-группа: Функции	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: REL		Эксперт.список: 1
	Min 65 [%]	Max 150 [%]	Уст.по умолч. 76 [%]
Описание:	Установка уровня включения для регулятора Vdc_min (кинетическая буферизация). Значение получается следующим образом: Устройство AC/AC: $r1246[V] = p1245[\%] * \sqrt{2} * p0210$ Устройство DC/AC: $r1246[V] = p1245[\%] * p0210$		
Зависимость:	См. также: p0210		

Внимание:



При слишком большом значении возможно отрицательное воздействие на обычную работу привода. Значения до 150 % предусмотрены для режимов работы p1240 = 5, 6.

r1246 Регулятор Vdc_min, уровень включения (кинетическая буферизация) / Vdc_min уров.вкл

VECTOR (n/M)	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 6220
	P-группа: Функции	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: REL		Эксперт.список: 1
	Min - [В]	Max - [В]	Уст.по умолч. - [В]

Описание: Индикация уровня включения для регулятора Vdc_min (кинетическая буферизация).

p1247[0...n] Регулятор Vdc_min, динамич. коэффиц. (кинетическая буферизация) / Vdc_min дин.коэф.

VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T	Рассчитано CALC_MOD_CON	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 6220
	P-группа: Функции	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: REL		Эксперт.список: 1
	Min 1 [%]	Max 10000 [%]	Уст.по умолч. 100 [%]

Описание: Установка динамического коэффициента для регулятора Vdc_min (кинетическая буферизация). 100 % означает, что p1250, p1251 и p1252 (усиление, постоянная времени интегрирования и время предварения) используются согласно их базовым установкам, базирующимся на теоретической оптимизации регулятора.

Если требуется дополнительная оптимизация, то это возможно через динамический коэффициент. При этом p1250, p1251, p1252 оцениваются с помощью динамического коэффициента p1247.

Если на промежуточном контуре подключено несколько модулей, то необходимо увеличить динамический коэффициент согласно отношению дополнительных емкостей к емкости рассматриваемого модуля.

Примеч: Предустановка динамического коэффициента осуществляется на основе подключенных на DRIVE-CLiQ силовых частей. Предполагается, что соединенные через DRIVE-CLiQ силовые части соединены с промежуточным контуром и электрически. Если это не так, то необходимо оптимизировать динамический коэффициент вручную.

p1249[0...n] Регулятор Vdc_max, порог числа оборотов / Vdc_max n_порог

VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T	Рассчитано CALC_MOD_ALL	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: -
	P-группа: Функции	Гр.ед.изм: 3_1	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг.типа: REL		Эксперт.список: 1
	Min 0.0 [1/мин]	Max 210000.0 [1/мин]	Уст.по умолч. 10.0 [1/мин]

Описание: Установка нижнего порога числа оборотов для регулятора Vdc_max. При выходе за нижнюю границу регулирование Vdc_max отключается и число оборотов управляется через задатчик интенсивности.

Примеч: С помощью увеличения порога числа оборотов и установки времени конечного закругления в задатчике интенсивности (p1131), при быстром процессе торможения, при котором было активно слежение задатчика интенсивности, можно не допустить вращения привода в противоположном направлении. Это поддерживается динамической установкой регулятора числа оборотов.

p1250[0...n]	Регулятор Vdc, П-усиление / Vdc_per Kp		
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 3 Функц.план: 6220
	Р-группа: Функции Не для двиг. типа: REL	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.00	Max 100.00	Уст.по умолч. 1.00
Описание:	Установка П-усиления для регулятора Vdc (регулятор для напряжения промежуточного контура).		
Зависимость:	Эфф. П-усиление получается с учетом p1243 (динамический коэффициент регулятора Vdc_max).		
Примеч:	Коэффициент усиления пропорционален емкости промежуточного контура. Параметр предустанавливается на значение, оптимально соответствующее емкости отдельного модуля двигателя. Емкости прочих силовых частей, соединенных с промежуточным контуром, могут быть учтены с помощью динамического коэффициента (p1247 или p1243).		
p1251[0...n]	Регулятор Vdc, постоянная времени интегрирования / Vdc_per Tn		
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 3 Функц.план: 6220
	Р-группа: Функции Не для двиг. типа: REL	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0 [мс]	Max 10000 [мс]	Уст.по умолч. 0 [мс]
Описание:	Установка постоянной времени интегрирования для регулятора Vdc (регулятор для напряжения промежуточного контура).		
Зависимость:	Эфф. постоянная времени интегрирования получается с учетом p1243 (динамический коэффициент регулятора Vdc_max).		
Примеч:	Постоянная времени интегрирования, как правило, не требуется для одноосевых приводов. Для многоосевых приводов, напротив, с помощью постоянной времени интегрирования (И-составляющая) можно попытаться отрегулировать возмущающие воздействия других осей. Постоянная времени интегрирования 0 (по умолчанию) деактивирует регулятор.		
p1252[0...n]	Регулятор Vdc, время предварения / Vdc_per t_предв.		
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 3 Функц.план: 6220
	Р-группа: Функции Не для двиг. типа: REL	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0 [мс]	Max 1000 [мс]	Уст.по умолч. 0 [мс]
Описание:	Установка постоянной времени предварения для регулятора Vdc (регулятор для напряжения промежуточного контура).		
Зависимость:	Эфф. время предварения получается с учетом p1243 (динамический коэффициент регулятора Vdc_max).		
Примеч:	В регулируемом режиме параметр не действует.		

p1254	Регулятор Vdc_max, автоматическая регистрация, уровень ВКЛ / Vdc_max рег.урВКЛ		
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T Тип данн. Integer16 Р-группа: Функции Не для двиг. типа: REL	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 6220 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 1	Уст.по умолч. 1
Описание:	Активирует/деактивирует автоматическую регистрацию уровня включения для регулятора Vdc_max.		
Параметр:	0: Автоматическая регистрация заблокирована 1: Автоматическая регистрация разрешена		
p1255[0...n]	Регулятор Vdc_min, порог времени / Vdc_min t_порог.		
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Функции Не для двиг. типа: REL	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180 Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.000 [s]	Max 10000.000 [s]	Уст.по умолч. 0.000 [s]
Описание:	Установка порога времени для регулятора Vdc_min (кинетическая буферизация). При превышении происходит запуск ошибки, которая может быть спараметрирована на необходимую реакцию. Условие: p1256 = 1.		
Зависимость:	См. также: F07406		
p1256[0...n]	Регулятор Vdc_min, реакция (кинетическая буферизация) / Vdc_min реакция		
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T Тип данн. Integer16 Р-группа: Функции Не для двиг. типа: REL	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180 Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 1	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка реакции для регулятора Vdc_min (кинетическая буферизация).		
Параметр:	0: Поддержка Vdc до мин. напряжения, n<p1257 -> F07405 1: Поддержка Vdc до мин. напряж., n<p1257->F07405, t>p1255->F07406		
Зависимость:	См. также: F07405, F07406		
p1257[0...n]	Регулятор Vdc_min, порог числа оборотов / Vdc_min n_порог		
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Функции Не для двиг. типа: REL	Рассчитано CALC_MOD_ALL Динамический индекс DDS, p0180 Гр.ед.изм: 3_1	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min 0.0 [1/мин]	Max 210000.0 [1/мин]	Уст.по умолч. 50.0 [1/мин]
Описание:	Установка порога числа оборотов для регулятора Vdc_min (кинетическая буферизация). При выходе за нижнюю границу выводится ошибка, которая может быть спараметрирована на необходимую реакцию.		

r1258	CO: Регулятор Vdc, выход / Vdc_per выход		
VECTOR (n/M)	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 6220
	Р-группа: Функции	Гр.ед.изм: 6_2	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг. типа: REL		Эксперт.список: 1
	Min - [Аэфф.]	Max - [Аэфф.]	Уст.по умолч. - [Аэфф.]
Описание:	Индикация актуального выхода регулятора Vdc (регулятор для напряжения промежуточного контура).		
Примеч:	Рекуперативная граница мощности p1531 у управления Vektor служит для предупреждения регулятором Vdc_max. Чем меньше установлена граница мощности, на столько меньше корректирующие сигналы регулятора при достижении границы напряжения.		

r1260	Байпас, конфигурация / Байпас конфиг.		
VECTOR (Техн._рег.)	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 3	Уст.по умолч. 0
Описание:	Выбор функциональности байпаса.		
Параметр:	0: Деактивировать байпас 1: Байпас с синхронизацией и наложением 2: Байпас с синхронизацией без наложения 3: Байпас без синхронизации		
Зависимость:	Функциональность байпаса разрешается в комбинации с функциональным модулем "Технологический регулятор" (r0108.16). При r1260 = 2 (байпас с синхронизацией без перекрытия) и r1260 = 3 (байпас без синхронизации) необходимо активировать функцию "Рестарт на лету" (p1200).		
Примеч:	Если выбрана функция "Байпас" (r1260 > 0), то при рестарте силовой части после POWER OFF обрабатывается состояние переключателя байпаса. Тем самым после запуска можно напрямую перейти в режим Stand-By. Это возможно только при r1267 = 0 (байпас через сигнал управления) и если команда управления еще сохраняется после запуска (p1266). Приоритет этой функции выше такового автоматики повторного включения (p1210). Функция "Байпас" может быть снова отключена (r1260 = 0) только в том случае, если байпас не активен или при наличии неполадки байпаса.		

r1261.0...9	CO/BO: Байпас, управляющее слово/слово состояния / Байпас STW/ZSW				
VECTOR (Техн._рег.)	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 2		
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -		
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -		
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1		
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -		
Описание:	Сигналы управления и квитирования переключателя байпаса.				
Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	t				
	00	Команда, переключатель, двигатель - привод	Закрыт	Открыть	-
	01	Команда, переключатель, двигатель - сеть	Закрыт	Открыть	-
	02	Запрошена синхронизация	Да	Нет	-
	03	Staging состояние	Актив.	Не активно	-
	05	Квитирование, переключатель, двигатель - привод	Закрыт	Открыт	-

06	Квитирование, переключатель, двигатель - сеть	Закрыт	Открыт	-
07	Команда перепуска (от p1266)	Да	Нет	-
08	Квитирование завершения синхронизации (от p1268)	Да	Нет	-
09	Запрос Staging (от p2369)	Да	Нет	-

Зависимость:

См. также: p2369

Примеч:

Управляющие биты 0 и 1 должны быть подключены на сигнальные выходы, через которые должны управляться переключатели в фидерах двигателя. Они должны быть рассчитаны на переключение под нагрузкой.

p1262[0...n] Байпас, время запаздывания / Вурpass t_зап

VECTOR (Техн._рег.)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано CALC_MOD_REG Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 2 Функц.план: -
	Р-группа: - Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.000 [s]	Max 20.000 [s]	Уст.по умолч. 1.000 [s]

Описание:

Установка времени запаздывания для не синхронизированного байпаса.

Примеч:

С помощью этого параметра определяется время переключения контакторов. Оно должно быть не меньше, чем время размагничивания двигателя (p0347).

p1263 Дебайпас, время задержки / Дебайпас t_зад.

VECTOR (Техн._рег.)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 2 Функц.план: -
	Р-группа: - Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.000 [s]	Max 300.000 [s]	Уст.по умолч. 1.000 [s]

Описание:

Установка времени задержки для возврата на режим преобразователя для не синхронизированного байпаса.

p1264 Байпас, время задержки / Байпас t_зад.

VECTOR (Техн._рег.)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 2 Функц.план: -
	Р-группа: - Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.000 [s]	Max 300.000 [s]	Уст.по умолч. 1.000 [s]

Описание:

Установка времени задержки при переключении на сетевой режим для не синхронизированного байпаса.

p1265 Байпас, порог числа оборотов / Байпас n_порог.

VECTOR (Техн._рег.)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 2 Функц.план: -
	Р-группа: - Не для двиг. типа: REL	Гр.ед.изм: 3_1	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min 0 [1/мин]	Max 210000 [1/мин]	Уст.по умолч. 1480 [1/мин]

Описание:

Установка порога числа оборотов для активации байпаса.

Примеч:

При выборе p1260 = 3 и p1267.1 = 1 при достижении этого числа оборотов автоматически активируется байпас.

p1266	VI: Байпас, управляющая команда / Байпас команда		
VECTOR (Техн._рег.)	Изменяемо U, T Тип данн. Unsigned32 / Binary Р-группа: - Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка источника сигнала для команды для байпаса.		

p1267	Источник переключения байпас, конфигурация / Источ.перекл.конф.		
VECTOR (Техн._рег.)	Изменяемо U, T Тип данн. Unsigned8 Р-группа: - Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 2 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 0000 bin

Описание:	Установка причины, которая должна запустить байпас.				
Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	t				
	00	Байпас через сигнал (VI: p1266)	Да	Нет	-
	01	Байпас через достижение порога числа оборотов	Да	Нет	-

Примеч: Параметр действует только в случае не синхронизированного байпаса.
 p1267 Бит 0 = 1:
 Байпас запускается через установку двоичного сигнала. При сбросе команды по истечении времени задержки (p1263) снятия байпаса снова происходит переключение на работу на модуле двигателя.
 p1267 Бит 1 = 1:
 При достижении введенного в p1265 порога числа оборотов включается байпас. Обратное переключение происходит только тогда, когда заданное значение числа оборотов снова ниже порогового значения.

p1268	VI: Байпас, квитирование завершения синхронизации / Квит.заверш.синхр.		
VECTOR (Техн._рег.)	Изменяемо U, T Тип данн. Unsigned32 / Binary Р-группа: - Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 3819.2

Описание: Вход для квитирования, что синхронизация успешно завершена.
Зависимость: См. также: r3819

p1269[0...1]	VI: Байпас, переключатель, квитирование / Байпас квитир.		
VECTOR (Техн._рег.)	Изменяемо U, T Тип данн. Unsigned32 / Binary Р-группа: - Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка источника сигнала для квитирования переключателя байпаса.		
Индекс:	[0] = Переключатель двигатель - привод [1] = Переключатель двигатель - сеть		

p1272	Режим симуляции / Режим симуляции		
VECTOR	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Функции	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	1	0
Описание:	<p>В режиме симуляции регулирование или управление U/f могут работать без двигателя.</p> <p>Режим симуляции служит для тестирования силовой части. Несмотря на отсутствие напряжения промежуточного контура, при включении дается разрешение импульсов. Подзарядка промежуточного контура пропускается и определение пониженного напряжения отключается.</p> <p>Управление числом оборотов с датчиком возможно, если заданное значение момента вращения (r0079) используется для работы второго привода в управлении моментом вращения.</p>		
Параметр:	<p>0: ВЫК 1: Вкл</p>		
Зависимость:	<p>В режиме симуляции деактивированы следующие функции:</p> <ul style="list-style-type: none"> - идентификация данных двигателя - идентификация данных двигателя при вращении без датчика - идентификация положения полюса <p>Для управления U/f и регулирования Vektor без датчика рестарт на лету не выполняется (см. p1200). См. также: r0192, p1900, p1910, p1960, p1990 См. также: A07825, F07826</p>		
Примеч:	<p>Режим симуляции возможен только при напряжениях промежуточного контура ниже 40 В. Для расчета регулирования показанное напряжение промежуточного контура (r0026, r0070) устанавливается на ном. напряжение промежуточного контура (siehe p0210). Управление током и модель двигателя отключены, как и регулятор числа оборотов при управлении числом оборотов без датчика.</p> <p>Параметр не сбрасывается автоматически при сообщениях об ошибках. Функция не реализована для SINAMICS GM.</p>		
p1274[0...1]	Байпас, переключатель, время контроля / Перекл. t_контр.		
VECTOR (Техн._рег.)	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0 [мс]	5000 [мс]	1000 [мс]
Описание:	Установка времени контроля переключателя байпаса.		
Индекс:	<p>[0] = Переключатель двигатель - привод [1] = Переключатель двигатель - сеть</p>		
Примеч:	При p1274 = 0 мсек контроль отключен.		
p1275	Стояночный тормоз двигателя. управляющее слово / Тормоз STW		
VECTOR (Расш.торможение)	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Функции	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	0000 bin
Описание:	Установка управляющего слова для стояночного тормоза двигателя.		

Бит. поле	Би т	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	00	Инверсия BI: 1219[0]	Да	Нет	2707
	01	Инверсия BI: 1219[1]	Да	Нет	2707
	02	Инверсия BI: 1224[0]	Да	Нет	2704
	03	Инверсия BI: 1224[1]	Да	Нет	2704
	05	Тормоз с квитированием	Да	Нет	2711

p1276 Стояночный тормоз двигателя. определ. сост. покоя, шунтирование / Тор.сост.пок.квит.

VECTOR (Расш.торможение)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Функции Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 2 Функц.план: 2704 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.000 [s]	Max 300.000 [s]	Уст.по умолч. 300.000 [s]

Описание: Установка времени задержки для включения тормоза в состоянии покоя. По истечении этого времени при наличии "Включить тормоз в состоянии покоя" или ВЫКЛ1/ВЫКЛ3 тормоз включается и импульсы стираются. При p1276 = 300.000 сек таймер деактивируется, т.е. выход таймера всегда ноль.

p1277 Стояночный тормоз двигателя. превышение задержки порога тормож. / Прев.порог.задерж.

VECTOR (Расш.торможение)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Функции Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 2 Функц.план: 2707 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.000 [s]	Max 300.000 [s]	Уст.по умолч. 0.000 [s]

Описание: Установка времени задержки для сигнала "Превышение порога торможения" (BO: r1229.6).
Зависимость: См. также: p1220, p1221, r1229

p1278 Схема управления торможением, обработка диагностики / Тормоз диагностика

VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. Integer16 Р-группа: Функции Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 2 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 1	Уст.по умолч. 0

Описание: Установка типа схемы управления торможением (с или без обработки диагностики).
Пример для схемы управления торможением с обработкой диагностики:
- схема управления торможением в модулях двигателя книжного формата
- Safe Brake Relay для AC Drive
Пример для схемы управления торможением без обработки диагностики:
- Brake Relay для AC Drive

Параметр:
0: Схема управления торможением с обработкой диагностики
1: Схема управления торможением без обработки диагностики

Примеч: Если конфигурация стояночного тормоза двигателя (p1215) при запуске установлена на "Стояночный тормоз двигателя отсутствует", то выполняется автоматическая идентификация стояночного тормоза двигателя. Если определяется схема управления торможением без обработки диагностики (к примеру, Brake Relay для AC Drive), то параметр устанавливается на "Схема управления торможением без обработки диагностики".
 Параметрирование "Схема управления торможением без обработки диагностики" и "Безопасное управление торможением" разрешено (p1278 = 1, p9602 = 1, p9802 = 1) запрещено.

p1279[0...3] В1: Стояночный тормоз двигателя. логическая операция ИЛИ/И / Тормоз ИЛИ И

VECTOR (Расш.торможение)	Изменяемо Т Тип данн. Unsigned32 / Binary Р-группа: Функции Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 2 Функц.план: 2707 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 0

Описание: Установка источников сигнала для логической связи ИЛИ/И.

Зависимость: См. также: r1229

Примеч: [0]: логическая связь ИЛИ, вход 1 --> результат индицируется в r1229.10.
 [1]: логическая связь ИЛИ, вход 2 --> результат индицируется в r1229.10.
 [2]: логическая связь И, вход 1 --> результат индицируется в r1229.11.
 [3]: логическая связь И, вход 2 --> результат индицируется в r1229.11.

p1280[0...n] Регулятор Vdc или контроль Vdc, конфигурация (U/f) / Vdc_рег конфиг U/f

VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. Integer16 Р-группа: Функции Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180 Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 1690, 6320 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 6	Уст.по умолч. 1

Описание: Установка конфигурации регулятора для напряжения промежуточного контура (регулятор Vdc) в режиме работы U/f.

Параметр: 0: Блокировать регулятор Vdc
 1: Разрешить регулятор Vdc_max
 2: Разрешить регулятор Vdc_min (кинетическая буферизация)
 3: Разрешить регулятор Vdc_min и регулятор Vdc_max
 4: Активировать контроль Vdc_max
 5: Активировать контроль Vdc_min
 6: Активировать контроль Vdc_min и Vdc_max

Примеч: p1240 = 4, 5, 6:
 Контроль напряжения промежуточного контура запускает при достижении порога в r1282 или r1286 неполадку (F07403 или F07404) с реакцией, не допуская тем самым других негативных воздействий на напряжение промежуточного контура.

r1282	Регулятор Vdc_max, уровень включения (U/f) / Vdc_max.уров.вкл.		
VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 6320
	Р-группа: Функции	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min - [В]	Max - [В]	Уст.по умолч. - [В]
Описание:	<p>Индикация уровня включения для регулятора Vdc_max.</p> <p>Если p1294 = 0 (автоматическая регистрация уровня включения = выкл), то действует: Устройство AC/AC: $r1282 = 1.15 * \sqrt{2} * V_mains = 1.15 * \sqrt{2} * p0210$ (напряжение питающей сети) Устройство DC/AC: $r1282 = 1.15 * Udc = 1.15 * p0210$ (напряжение питающей сети) Если p1294 = 1 (автоматическая регистрация уровня включения = вкл), то действует: $r1282 = Vdc_max - 50.0 \text{ В}$ (Vdc_max: порог перенапряжения силовой части)</p>		
p1283[0...n]	Регулятор Vdc_max, динамический коэффициент (U/f) / Vdc_max.дин.коэф.		
VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано CALC_MOD_CON	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: -
	Р-группа: Функции	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 1 [%]	Max 10000 [%]	Уст.по умолч. 100 [%]
Описание:	<p>Установка динамического коэффициента для регулятора напряжения промежуточного контура (регулятор Vdc_max).</p> <p>100 % означает, что p1290, p1291 и p1292 (усиление, постоянная времени интегрирования и время предварения) используются согласно их базовым установкам, базирующимся на теоретической оптимизации регулятора.</p> <p>Если требуется дополнительная оптимизация, то это возможно через динамический коэффициент. При этом p1290, p1291, p1292 оцениваются с помощью динамического коэффициента p1283.</p> <p>Если на промежуточном контуре подключено несколько модулей, то необходимо увеличить динамический коэффициент согласно отношению дополнительных емкостей к емкости рассматриваемого модуля.</p>		
Примеч:	<p>Предустановка динамического коэффициента осуществляется на основе подключенных на DRIVE-CLiQ силовых частей. Предполагается, что соединенные через DRIVE-CLiQ силовые части соединены с промежуточным контуром и электрически. Если это не так, то необходимо оптимизировать динамический коэффициент вручную.</p>		
p1285[0...n]	Регулятор Vdc_min, уровень включ. (кинетич. буферизация) (U/f) / Vdc_min уров.вкл		
VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: -
	Р-группа: Функции	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 65 [%]	Max 150 [%]	Уст.по умолч. 76 [%]
Описание:	<p>Установка уровня включения для регулятора Vdc_min (кинетическая буферизация).</p> <p>Значение получается следующим образом: Устройство AC/AC: $p1286[\text{В}] = p1285[\%] * \sqrt{2} * p0210$ Устройство DC/AC: $p1286[\text{В}] = p1285[\%] * p0210$</p>		

Внимание:



При слишком большом значении возможно отрицательное воздействие на обычную работу привода. Значения до 150 % предусмотрены для режимов работы p1240 = 5, 6.

r1286	Регулятор Vdc_min, уровень включ. (кинетич. буферизация) (U/f) / Vdc_min уров.вкл		
VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 6320
	Р-группа: Функции	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min - [В]	Max - [В]	Уст.по умолч. - [В]

Описание: Индикация уровня включения для регулятора Vdc_min (кинетическая буферизация).

p1287[0...n]	Регулятор Vdc_min, динамич. коэфф-т (кинетич. буферизация) (U/f) / Vdc_min дин.коэф.		
VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано CALC_MOD_CON	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: -
	Р-группа: Функции	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 1 [%]	Max 10000 [%]	Уст.по умолч. 100 [%]

Описание: Установка динамического коэффициента для регулятора Vdc_min (кинетическая буферизация). 100 % означает, что p1290, p1291 и p1292 (усиление, постоянная времени интегрирования и время предварения) используются согласно их базовым установкам, базирующимся на теоретической оптимизации регулятора. Если требуется дополнительная оптимизация, то это возможно через динамический коэффициент. При этом p1290, p1291, p1292 оцениваются с помощью динамического коэффициента p1287. Если на промежуточном контуре подключено несколько модулей, то необходимо увеличить динамический коэффициент согласно отношению дополнительных емкостей к емкости рассматриваемого модуля.

Примеч: Предустановка динамического коэффициента осуществляется на основе подключенных на DRIVE-CLiQ силовых частей. Предполагается, что соединенные через DRIVE-CLiQ силовые части соединены с промежуточным контуром и электрически. Если это не так, то необходимо оптимизировать динамический коэффициент вручную.

p1288[0...n]	Регулятор Vdc_max, коэфф-т обратной связи, задат. интенс-ти(U/f) / Vdc_max, коэф. HLG		
VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: -
	Р-группа: Функции	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0.0	Max 100.0	Уст.по умолч. 0.5

Описание: Установка коэффициента обратной связи для задатчика интенсивности. Его время линейного нарастания относительно выходного сигнала регулятора Vdc_Max замедляется.

Примеч: При значениях от p1288 = 0.0 до 0.5 осуществляется внутренняя автоматическая адаптация динамики регулятора.

p1289[0...n]	Регулятор Vdc_max, порог числа оборотов (U/f) / Vdc_max n порог		
VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано CALC_MOD_ALL	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: -
	Р-группа: Функции	Гр.ед.изм: 3_1	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0.0 [1/мин]	Max 210000.0 [1/мин]	Уст.по умолч. 10.0 [1/мин]
Описание:	Установка нижнего порога числа оборотов для регулятора Vdc_max. При выходе за нижнюю границу регулирование Vdc_max отключается и число оборотов управляется через задатчик интенсивности.		
p1290[0...n]	Регулятор Vdc, П-усиление (U/f) / Vdc_per Kp		
VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано CALC_MOD_CON	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 6320
	Р-группа: Функции	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0.00	Max 100.00	Уст.по умолч. 1.00
Описание:	Установка П-усиления для регулятора Vdc (регулятор для напряжения промежуточного контура).		
Примеч:	Коэффициент усиления пропорционален емкости промежуточного контура. Параметр предустанавливается на значение, оптимально соответствующее емкости отдельного модуля двигателя. Емкости прочих силовых частей, соединенных с промежуточным контуром, могут быть учтены с помощью динамического коэффициента (p1287 или p1283).		
p1291[0...n]	Регулятор Vdc, постоянная времени интегрирования (U/f) / Vdc_per Tn		
VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 6320
	Р-группа: Функции	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0 [мс]	Max 10000 [мс]	Уст.по умолч. 40 [мс]
Описание:	Установка постоянной времени интегрирования для регулятора Vdc (регулятор для напряжения промежуточного контура).		
p1292[0...n]	Регулятор Vdc, время предварения (U/f) / Vdc_per t_предв.		
VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано CALC_MOD_CON	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 6320
	Р-группа: Функции	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0 [мс]	Max 1000 [мс]	Уст.по умолч. 10 [мс]
Описание:	Установка постоянной времени предварения для регулятора Vdc (регулятор для напряжения промежуточного контура).		

p1293[0...n]	Регулятор Vdc, выходное ограничение (U/f) / Vdc_reg огран_вых		
VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано CALC_MOD_CON Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 3 Функц.план: 6320
	Р-группа: Функции Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.0 [Гц]	Max 600.0 [Гц]	Уст.по умолч. 10.0 [Гц]
Описание:	Установка выходного ограничения для регулятора Vdc (регулятор для напряжения промежуточного контура).		

p1294	Регулятор Vdc_max, автоматическая регистрация, уровень ВКЛ (U/f) / Vdc_max рег.урВКЛ		
VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. Integer16	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Функции Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 1	Уст.по умолч. 0
Описание:	Активирует/деактивирует автоматическую регистрацию уровня включения для регулятора Vdc_max. При отключенной регистрации порог включения r1282 для регулятора Vdc_max вычисляется из спараметрированного напряжения питающей сети p0210.		
Параметр:	0: Автоматическая регистрация заблокирована 1: Автоматическая регистрация разрешена		

p1295[0...n]	Регулятор Vdc_min, порог времени (U/f) / Vdc_min t_порог.		
VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Функции Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.000 [s]	Max 10000.000 [s]	Уст.по умолч. 0.000 [s]
Описание:	Установка порога времени для регулятора Vdc_min (кинетическая буферизация). При превышении выводится ошибка, которая может быть спараметрирована на необходимую реакцию. Условие: p1296 = 1.		

p1296[0...n]	Регулятор Vdc_min, реакция (кинетическая буферизация) (U/f) / Vdc_min реакция		
VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. Integer16	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Функции Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 1	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка реакции для регулятора Vdc_min (кинетическая буферизация).		
Параметр:	0: Поддержка Vdc до мин. напряжения, n<p1297 -> F07405 1: Поддержка Vdc до мин. напряж., n<p1297->F07405, t>p1295->F07406		

p1297[0...n]	Регулятор Vdc_min, порог числа оборотов (U/f) / Vdc_min n_порог		
VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано CALC_MOD_ALL Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Функции Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 3_1	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min 0.0 [1/мин]	Max 210000.0 [1/мин]	Уст.по умолч. 50.0 [1/мин]
Описание:	Установка порога числа оборотов для регулятора Vdc_min (кинетическая буферизация). При выходе за нижнюю границу выводится ошибка, которая может быть спараметрирована на необходимую реакцию.		
r1298	СО: Регулятор Vdc, выход (U/f) / Vdc_рег выход		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 6320
	Р-группа: Функции Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 3_1	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min - [1/мин]	Max - [1/мин]	Уст.по умолч. - [1/мин]
Описание:	Индикация актуального выхода регулятора Vdc (регулятор для напряжения промежуточного контура).		
p1300[0...n]	Режим работы управления/регулирования / Реж.раб.упр./рег.		
VECTOR (n/M)	Изменяемо C2(1), T Тип данн. Integer16	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 2 Функц.план: 1690, 1700, 6300, 8012
	Р-группа: Частотное управление Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 23	Уст.по умолч. 20
Описание:	Установка режима управления или регулирования привода.		
Параметр:	0: U/f-Steuerung mit linearer Charakteristik 1: U/f-Steuerung mit linearer Charakteristik und FCC 2: U/f-Steuerung mit parabolischer Charakteristik 3: U/f-Steuerung mit parametrierbarer Charakteristik 5: U/f-Steuerung für frequenzgenauen Antrieb (Textilbereich) 6: U/f-Steuerung für frequenzgenauen Antrieb mit FCC 18: I/f-Steuerung mit festem Strom 19: U/f-Steuerung mit unabhngigem Spannungssollwert 20: Drehzahlregelung (geberlos) 21: Drehzahlregelung (mit Geber) 22: Drehmomentregelung (geberlos) 23: Drehmomentregelung (mit Geber)		
Зависимость:	Ohne Eingabe eines Gebertyps (p0400) ist keine Drehzahl- oder Drehmomentregelung (mit Geber) wdhлbar. Eine Drehzahl- oder Drehmomentregelung ist dann wdhлbar, wenn als Betriebsmodus die Drehzahl-/Drehmomentregelung gewdhлт wurde (r0108.2). Ohne Eingabe der Motorbemessungsdrehzahl (p0311) ist nur ein Betrieb mit U/f-Kennlinie mцglich. Ein Reluktanzmotor ist nur in einer U/f-Steuerungsart betreibbar (p1300 < 20). См. также: r0108, p0108, p0300, p0311, p0400, p1501		

Примеч: Nur bei Anwahl der Drehzahlregelung (p1300 = 20, 21) kann im Betrieb auf Drehmomentregelung umgeschaltet werden (p1501). Bei Umschaltung ändert sich nicht die Einstellung von p1300. In diesem Fall wird in r1407 Bit 2 und 3 der aktuelle Zustand angezeigt.

Bei den Steuerungsbetriebsarten p1300 = 5 und 6 wird die Schlupfkompensation p1335 und die Resonanzdämpfung p1338 intern ausgeschaltet, um die Ausgangsfrequenz exakt einstellen zu können.

Fremderregte Synchronmotoren können nur in den Betriebsarten p1300 = 21 und 23 betrieben werden, sowie zu Diagnosezwecken in den Betriebsarten p1300 = 0, 3 und 18. Bei I/f-Steuerung (p1300 = 18) kann die Stromamplitude mit p1609 eingestellt werden. Sowohl bei U/f-Steuerung als auch bei I/f-Steuerung darf die fremderregte Synchronmaschine nur schwach belastet werden, weil es keine lastabhängige Berechnung des Erregerstromes gibt.

Die Steuerungs-/Regelungs-Betriebsart ist während des Betriebs (Pulsfreigabe) nicht über Antriebsdatensatzumschaltung änderbar.

p1300 wird in Abhängigkeit von r0108.2 und p0187 vorgelegt.

p1300[0...n] Режим работы управления/регулирования / Реж.раб.упр./рег.			
VECTOR	Изменяемо C2(1), T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 1690, 6300, 6310, 6320
	Р-группа: Частотное управление	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	19	0
Описание:	Установка типа управление V/f привода.		
Параметр:	0: Частотное регулирование с линейной характеристикой 1: Частотное регулирование с линейной характеристикой и FCC 2: Частотное регулирование с параболической характеристикой 3: Частотное регулирование с параметрируемой характеристикой 5: Управление U/f для точного по частоте привода (текстиль, пром.) 6: Управление U/f для точного по частоте привода с FCC 19: Частотное регулирование с независимым зад. знач. напряжения		
Примеч:	В режимах работы управления p1300 = 5 и 6 происходит внутреннее отключение компенсации пробуксовки p1335 и демпфирования резонансов p1338, чтобы можно было точно установить выходную частоту. Режим работы управления не может быть изменен при эксплуатации (разрешение импульсов) посредством переключения блока данных привода.		

p1310[0...n] Постоянное увеличение напряжения / U_увел.пост.			
VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 2 Функц.план: 1690, 6300
	Р-группа: Частотное управление Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.0 [%]	Max 250.0 [%]	Уст.по умолч. 50.0 [%]
Описание:	<p>Определяет увеличение напряжения в [%] относительно ном. тока двигателя (p0305). Величина постоянного увеличения напряжения падает с ростом частоты, таким образом, ном. частоте двигателя соответствует ном. напряжение двигателя. Величина увеличения в Вольтах при частоте ноль определена следующим образом: Увеличение напряжения [В] = p0305 (ном. ток двигателя [А]) x p0350 (сопротивление статора/первичной части [Ом]) x p1310 (постоянное увеличение напряжения [%]) / 100 % При малых выходных частотах имеется только малое выходное напряжение для поддержания потока двигателя. Но выходное напряжение может быть слишком мало для следующего: - намагничивания асинхронного двигателя - удержания нагрузки - компенсации потерь в системе Поэтому выходное напряжение может быть увеличено с p1310. Увеличение напряжения может применяться как к линейной, так и к квадратичной характеристике U/f и вычисляется следующим образом: Увеличение напряжения = p0305 (ном. ток двигателя) x p0350 (сопротивление статора/первичной части) x p1310 (постоянное увеличение напряжения)</p>		
Зависимость:	<p>Установка в p0640 (коэффициент перегрузки двигателя [%]) ограничивает подъем. Постоянное увеличение напряжения (p1310) не влияет на регулирование Vektor, так как преобразователь самостоятельно устанавливает оптимальные условия работы. См. также: p1300, p1311, r1315</p>		
Внимание:	<p>Подъемы напряжения увеличивают нагрев двигателя (особенно в состоянии покоя).</p>		
Примеч:	<p>Увеличение напряжения действует только для управления U/f (p1300). Значения увеличения комбинируются друг с другом, если постоянное увеличение напряжения (p1310) используется вместе с другими параметрами увеличения (увеличение ускорения (p1311)). Этим параметрам, в свою очередь, присваиваются следующие приоритеты: p1310 > p1311</p>		

p1311[0...n] Увеличение напряжения при ускорении / U_увел.ускорен.			
VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 2 Функц.план: 1690, 6300
	Р-группа: Частотное управление Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.0 [%]	Max 250.0 [%]	Уст.по умолч. 0.0 [%]
Описание:	<p>p1311 вызывает только увеличение напряжения при запуске и создает дополнительный момент/силу для ускорения. Увеличение напряжения осуществляется на положительное увеличение заданного значения и исчезает сразу же по достижении заданного значения. Величина увеличения в Вольтах при частоте ноль определена следующим образом: Увеличение напряжения [В] = p0305 (ном. ток двигателя [А]) x p0350 (сопротивление статора/первичной части [Ом]) x p1310 (постоянное увеличение напряжения [%]) / 100 %</p>		
Зависимость:	<p>Установка в p0640 (коэффициент перегрузки двигателя [%]) ограничивает увеличение. См. также: p1300, p1310, r1315</p>		
Внимание:	<p>Увеличение напряжения приводит к большему нагреву двигателя.</p>		

Примеч: Увеличение напряжения при ускорении может улучшить реакцию на небольшие, положительные изменения заданного значения.
Приоритет увеличений напряжения: см. p1310

r1315	Общее увеличение напряжения / U_увел.общее		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Частотное управление Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 4 Функц.план: 6300 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min - [Вэфф.]	Max - [Вэфф.]	Уст.по умолч. - [Вэфф.]
Описание:	Индикация общего результирующего увеличения напряжения в Вольтах (p1310 + p1311).		

p1320[0...n]	Управление U/f, программируемая характеристика, частота 1 / Uf характер. f1		
VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Частотное управление Не для двиг. типа: -	Рассчитано CALC_MOD_ALL Динамический индекс DDS, p0180 Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 6300 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [Гц]	Max 3000.00 [Гц]	Уст.по умолч. 0.00 [Гц]
Описание:	Программируемая характеристика для управления U/f определяется через 4 точки и 0 Гц/p1310. Этот параметр задает частоту первой точки характеристики.		
Зависимость:	Выбор свободно программируемой характеристики через p1300 = 3. Для значений частоты действует: p1320 <= p1322 <= p1324 <= p1326. В ином случае движение осуществляется со стандартной характеристикой, содержащей рабочую точку двигателя. См. также: p1300, p1310, p1311, p1321, p1322, p1323, p1324, p1325, p1326, p1327		
Примеч:	Между точками 0 Гц/p1310, p1320/p1321 ... p1326/p1327 выполняется линейная интерполяция. Увеличение напряжения при ускорениях (p1311) применяется и к свободно программируемой характеристике U/f.		

p1321[0...n]	Управление U/f, программируемая характеристика, напряжение 1 / Uf характер. U1		
VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Частотное управление Не для двиг. типа: -	Рассчитано CALC_MOD_ALL Динамический индекс DDS, p0180 Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 6300 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.0 [Вэфф.]	Max 10000.0 [Вэфф.]	Уст.по умолч. 0.0 [Вэфф.]
Описание:	Программируемая характеристика для управления U/f определяется через 4 точки и 0 Гц/p1310. Этот параметр задает напряжение первой точки характеристики.		
Зависимость:	Выбор свободно программируемой характеристики через p1300 = 3. См. также: p1310, p1311, p1320, p1322, p1323, p1324, p1325, p1326, p1327		
Примеч:	Между точками 0 Гц/p1310, p1320/p1321 ... p1326/p1327 выполняется линейная интерполяция. Увеличение напряжения при ускорениях (p1311) применяется и к свободно программируемой характеристике U/f.		

p1322[0...n]	Управление U/f, программируемая характеристика, частота 2 / Uf характер. f2		
VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано CALC_MOD_ALL Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 3 Функц.план: 6300
	Р-группа: Частотное управление Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [Гц]	Max 3000.00 [Гц]	Уст.по умолч. 0.00 [Гц]
Описание:	Программируемая характеристика для управления U/f определяется через 4 точки и 0 Гц/p1310. Этот параметр задает частоту второй точки характеристики.		
Зависимость:	Для значений частоты действует: p1320 <= p1322 <= p1324 <= p1326. В ином случае выполняется движение со стандартной характеристикой, содержащей рабочую точку двигателя. См. также: p1310, p1311, p1320, p1321, p1323, p1324, p1325, p1326, p1327		
p1323[0...n]	Управление U/f, программируемая характеристика, напряжение 2 / Uf характер. U2		
VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано CALC_MOD_ALL Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 3 Функц.план: 6300
	Р-группа: Частотное управление Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.0 [Вэфф.]	Max 10000.0 [Вэфф.]	Уст.по умолч. 0.0 [Вэфф.]
Описание:	Программируемая характеристика для управления U/f определяется через 4 точки и 0 Гц/p1310. Этот параметр задает напряжение второй точки характеристики.		
Зависимость:	См. также: p1310, p1311, p1320, p1321, p1322, p1324, p1325, p1326, p1327		
p1324[0...n]	Управление U/f, программируемая характеристика, частота 3 / Uf характер. f3		
VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано CALC_MOD_ALL Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 3 Функц.план: 6300
	Р-группа: Частотное управление Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [Гц]	Max 3000.00 [Гц]	Уст.по умолч. 0.00 [Гц]
Описание:	Программируемая характеристика для управления U/f определяется через 4 точки и 0 Гц/p1310. Этот параметр задает частоту третьей точки характеристики.		
Зависимость:	Для значений частоты действует: p1320 <= p1322 <= p1324 <= p1326. В ином случае выполняется движение со стандартной характеристикой, содержащей рабочую точку двигателя. См. также: p1310, p1311, p1320, p1321, p1322, p1323, p1325, p1326, p1327		

p1325[0...n]	Управление U/f, программируемая характеристика, напряжение 3 / Uf характер. U3		
VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано CALC_MOD_ALL Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 3 Функц.план: 6300
	Р-группа: Частотное управление Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.0 [Вэфф.]	Max 10000.0 [Вэфф.]	Уст.по умолч. 0.0 [Вэфф.]
Описание:	Программируемая характеристика для управления U/f определяется через 4 точки и 0 Гц/p1310. Этот параметр задает напряжение третьей точки характеристики.		
Зависимость:	См. также: p1310, p1311, p1320, p1321, p1322, p1323, p1324, p1326, p1327		
p1326[0...n]	Управление U/f, программируемая характеристика, частота 4 / Uf характер. f4		
VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано CALC_MOD_REG Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 3 Функц.план: 5300, 6300
	Р-группа: Частотное управление Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [Гц]	Max 10000.00 [Гц]	Уст.по умолч. 0.00 [Гц]
Описание:	Для регулирования Servo действует: Линейная характеристика для управления U/f определяется через 0 Гц/p1319 и p1326/p1327. Для управления Vektor действует: Программируемая характеристика для управления U/f определяется через 4 точки и 0 Гц/p1310. Этот параметр задает частоту четвертой точки характеристики.		
Зависимость:	Для регулирования Servo действует: Активация управления U/f через p1317. Для регулирования Vektor действует: Выбор свободно программируемой характеристики через p1300 = 3. Для значений частоты действует: p1320 <= p1322 <= p1324 <= p1326. В ином случае выполняется движение со стандартной характеристикой, содержащей рабочую точку двигателя. См. также: p1310, p1311, p1320, p1321, p1322, p1323, p1324, p1325, p1327		
Примеч:	Для регулирования Servo действует: Между точками 0 Гц/p1319 и p1326/p1327 выполняется линейная интерполяция. Для регулирования Vektor действует: Между точками 0 Гц/p1310, p1320/p1321 ... p1326/p1327 выполняется линейная интерполяция. При выходных частотах выше p1326 происходит экстраполяция характеристики с наклоном между точками характеристики p1324/p1325 и p1326/p1327. Увеличение напряжения при ускорении (p1311) применяется и к свободно программируемой характеристике U/f.		

p1327[0...n]	Управление U/f, программируемая характеристика, напряжение 4 / Uf характер. U4		
VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано CALC_MOD_REG Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 3 Функц.план: 5300, 6300
	Р-группа: Частотное управление Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.0 [Вэфф.]	Max 10000.0 [Вэфф.]	Уст.по умолч. 0.0 [Вэфф.]
Описание:	Для регулирования Servo действует: Линейная характеристика для управления U/f определяется через 0 Гц/p1319 и p1326/p1327. Для регулирования Vektor действует: Программируемая характеристика для управления U/f определяется через 4 точки и 0 Гц/p1310. Этот параметр задает напряжение четвертой точки характеристики.		
Зависимость:	Для регулирования Servo действует: Активация управления U/f через p1317. Для регулирования Vektor действует: Выбор свободно программируемой характеристики через p1300 = 3. См. также: p1310, p1311, p1320, p1321, p1322, p1323, p1324, p1325, p1326		
Примеч:	Для регулирования Servo действует: Между точками 0 Гц/p1319 и p1326/p1327 выполняется линейная интерполяция. Для регулирования Vektor действует: Между точками 0 Гц/p1310, p1320/p1321 ... p1326/p1327 выполняется линейная интерполяция. Увеличение напряжения при ускорении (p1311) применяется и к свободно программируемой характеристике U/f.		

p1330[0...n]	CI: Управление U/f, независимое значение напряжения / Uf U_зад.незав.		
VECTOR	Изменяемо T Тип данн. Unsigned32 / FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс CDS, p0170	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Частотное управление Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка источника сигнала для заданного значения напряжения для управления U/f с независимым заданным значением напряжения (p1300 = 19).		
Зависимость:	Выбор управления U/f с независимым заданным значением напряжения через p1300 = 19. См. также: p1300		

p1335[0...n]	Компенсация пробуксовки, масштабирование / Комп.пробу.масштаб		
VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 2 Функц.план: 1690, 6310
	Р-группа: Частотное управление Не для двиг. типа: PEM, REL	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.0 [%]	Max 600.0 [%]	Уст.по умолч. 0.0 [%]
Описание:	Установка заданного значения компенсации пробуксовки в [%] относительно r0330 (ном. пробуксовка двигателя). p1335 = 0.0 %: компенсация пробуксовки деактивирована. p1335 = 100.0 %: пробуксовка компенсируется полностью.		

Зависимость: Условием точной компенсации пробуксовки при $r1335 = 100\%$ являются точные параметры двигателя ($r0350 \dots r0360$).

Если точные параметры двигателя неизвестны, точная компенсация может быть достигнута и посредством регулировки $r1335$.

Примеч: Компенсация пробуксовки обеспечивает поддержание постоянного числа оборотов двигателя независимо от нагрузки. Уменьшение числа оборотов двигателя при растущей нагрузке это типичное свойство асинхронных двигателей.

У синхронных двигателей этот эффект не встречается и параметр здесь не действует.

В режиме работы управления $r1300 = 5$ и 6 (текстильная промышленность) компенсация пробуксовки отключается, чтобы можно было точно выставить выходную частоту.

Если $r1335$ изменяется при вводе в эксплуатацию ($r0009$, $r0010 > 0$), то может случиться, что станет невозможной установка старого значения. Причиной этого является то, что динамические границы $r1335$ были изменены параметрами, которые были установлены при вводе в эксплуатацию (к примеру, $r0300$).

r1336[0...n] Компенсация пробуксовки, предельное значение / Комп.про.пред.знач

VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, $r0180$	Функц.план: 6310
	Р-группа: Частотное управление	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: PEM, REL		Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [%]	Max 600.00 [%]	Уст.по умолч. 250.00 [%]

Описание: Установка предельного значения компенсации пробуксовки в [%] относительно $r0330$ (ном. пробуксовка двигателя).

r1337 Компенсация пробуксовки, фактическое значение / Комп.проб.фак.знач

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 6310
	Р-группа: Частотное управление	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: PEM, REL		Эксперт.список: 1
	Min - [%]	Max - [%]	Уст.по умолч. - [%]

Описание: Индикация фактически компенсированной пробуксовки в [%] относительно $r0330$ (ном. пробуксовка двигателя).

Зависимость: $r1335 > 0\%$: компенсация пробуксовки активна.
См. также: $r1335$

r1338[0...n] Режим U/f, демпфирование резонанса, усиление / Uf рез_демф усил.

VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано CALC_MOD_CON	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, $r0180$	Функц.план: 1690, 6310
	Р-группа: Частотное управление	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0.00	Max 100.00	Уст.по умолч. 0.00

Описание: Установка усиления регулятора для демпфирования резонансов для управления U/f.

Зависимость: См. также: $r1300$, $r1339$, $r1349$

Примеч: Демпфирование резонансов гасит колебания активного тока, которые часто возникают на холостом ходу.

Демпфирование резонансов активно в диапазоне приблизительно 5 ... 90 % ном. частоты двигателя ($r0310$), но макс. до 45 Гц.

При режимах работы управления $r1300 = 5$ и 6 (текстильная промышленность) происходит внутреннее отключение демпфирования резонансов, чтобы можно было бы точно установить выходную частоту.

p1339[0...n]	Режим U/f, демпфирование резонанса, постоянная врем. фильтрации / Uf рез_демпф. T		
VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано CALC_MOD_CON Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 3 Функц.план: 6310
	Р-группа: Частотное управление Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 1.00 [мс]	Max 1000.00 [мс]	Уст.по умолч. 20.00 [мс]
Описание:	Установка постоянной времени фильтрации регулятора для демпфирования резонансов лоя управления U/f.		
Зависимость:	См. также: p1300, p1338, p1349		

p1340[0...n]	Частотный регулятор I_max, П-усиление / I_макс_рег Kp		
VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано CALC_MOD_CON Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 3 Функц.план: 1690
	Р-группа: Частотное управление Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.000	Max 0.500	Уст.по умолч. 0.000
Описание:	Установка П-усиления регулятора напряжения I_max. Регулятор I_max уменьшает выходной ток преобразователя при превышении макс. тока (r0067). В режимах работы U/f (p1300) для регулирования I_max используется два регулятора, один из которых воздействует выходную частоту, а другой - на выходное напряжение. Частотный регулятор уменьшает ток посредством уменьшения выходной частоты преобразователя. Уменьшение выполняется до мин. частоты (двойная ном. пробуксовка). Если условие тока перегрузки не может быть успешно устранено посредством этой меры, то выходное напряжение преобразователя уменьшается посредством регулятора напряжения I_max. Если условие тока перегрузки устранено, то выполняется запуск по установленной через p1120 (время разгона) рампе.		
Зависимость:	В режимах работы U/f (p1300) для приложений текстильной промышленности и при внешнем заданном значении напряжения используется только регулятор напряжения I_max.		
Внимание:	При деактивации регулятора I_max учитывать следующее: Выходной ток при превышении макс. тока (r0067) более не уменьшается, то предупреждения тока перегрузки все же создаются. При превышении границ тока перегрузки (r0209) привод отключается.		
Примеч:	Ограничительный регулятор I_max перестает действовать при деактивации задатчика интенсивности с p1122 = 1. p1341 = 0: частотный регулятор I_max деактивирован и регулятор напряжения I_max активирован во всем диапазоне числа оборотов.		

p1341[0...n]	Частотный регулятор I_max, постоянная времени интегрирования / I_макс_рег Tn		
VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано CALC_MOD_CON Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 3 Функц.план: 1690
	Р-группа: Частотное управление Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.000 [s]	Max 50.000 [s]	Уст.по умолч. 0.300 [s]
Описание:	Установка постоянной времени интегрирования для частотного регулятора I_max.		
Зависимость:	См. также: p1340		
Примеч:	При p1341 = 0 ограничительный регулятор тока деактивируется.		

r1343	Частотный регулятор I_max, частотный выход / I_max_reg f_выход		
VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 1690
	Р-группа: Частотное управление	Гр.ед.изм: 3_1	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min - [1/мин]	Max - [1/мин]	Уст.по умолч. - [1/мин]
Описание:	Индикация эффективного ограничения частоты.		
Зависимость:	См. также: p1340		

r1344	Частотный регулятор I_max, выход напряжения / I_max_reg U_выход		
VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 1690
	Р-группа: Частотное управление	Гр.ед.изм: 5_1	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min - [Вэфф.]	Max - [Вэфф.]	Уст.по умолч. - [Вэфф.]
Описание:	Индикация величины напряжения, на которую уменьшается выходное напряжение преобразователя.		
Зависимость:	См. также: p1340		

p1345[0...n]	Регулятор напряжения I_max, П-усиление / I_max_U_reg Kp		
VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано CALC_MOD_CON	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 1690
	Р-группа: Частотное управление	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0.000	Max 100000.000	Уст.по умолч. 0.000
Описание:	Установка П-усиление для регулятора напряжения I_max.		
Зависимость:	См. также: p1340		
Примеч:	Установки регулятора используются и в регуляторе тока тормоза постоянного тока (см. p1232).		

p1346[0...n]	Регулятор напряжения I_max, постоянная времени интегрирования / I_max_U_reg Tn		
VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано CALC_MOD_CON	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 1690
	Р-группа: Частотное управление	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0.000 [s]	Max 50.000 [s]	Уст.по умолч. 0.030 [s]
Описание:	Установка постоянной времени интегрирования для регулятора напряжения I_max.		
Зависимость:	См. также: p1340		
Примеч:	p1346 = 0: постоянная времени интегрирования регулятора напряжения I_max. деактивирована. Установки регулятора используются и в регуляторе тока тормоза постоянного тока (см. p1232).		

p1349[0...n] Режим U/f, демпфирование резонанса, макс. частота / Uf рез_демпф F_мак			
VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано CALC_MOD_ALL	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 6310
	Р-группа: Частотное управление	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [Гц]	Max 3000.00 [Гц]	Уст.по умолч. 0.00 [Гц]
Описание:	Установка макс. выходной частоты, выше которой демпфирование резонансов для управления U/f деактивируется.		
Зависимость:	См. также: p1338, p1339		
Примеч:	При p1349 = 0 граница переключения автоматически устанавливается на 95 % ном. частоты двигателя, но макс. на 45 Гц.		

p1350[0...n] Мягкий пуск / Мягкий пуск			
VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 1690
	Р-группа: Частотное управление	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 1	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка, нарастает ли напряжение на этапе намагничивания постоянно (p1350 = 1, вкл), либо она сразу же перескакивает на увеличение напряжения (p1350 = 0, выкл).		
Параметр:	0: Выкл 1: Вкл		
Примеч:	Установки для этого параметра обладают следующими преимуществами и недостатками: 0 = выкл (переход непосредственно на увеличение напряжения) Преимущество: поток нарастает быстрее -> момент вращения доступен быстрее Недостаток: двигатель может двигаться при намагничивании 1 = вкл (равномерное нарастание напряжения) Преимущество: движение двигателя маловероятно Недостаток: поток нарастает медленнее -> момент вращения доступен позднее		

p1356[0...n] CI: Управление U/f, заданное значение угла / Uf зад.знач.угла			
VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32 / FloatingPoint32	Динамический индекс CDS, p0170	Функц.план: -
	Р-группа: Частотное управление	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка источника сигнала для образования углового сдвига для управления U/f.		

r1358[0...n]	Угловая разность, симметрирование, фактический угол / Симм.факт.угол		
VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Частотное управление Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 1	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка времени запаздывания для симметрирования фактического значения угла для образования углового сдвига. Установленный множитель относится к такту регулятора тока (время запаздывания = r1358 * p0115[0]).		

r1359	СО: Угловая разность / Угловая разность		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Частотное управление Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min - [°]	Max - [°]	Уст.по умолч. - [°]
Описание:	Индикация выхода для образования углового сдвига.		
Примеч:	Индицируется разница между загруженным в r1356 заданным углом и задержанным с r1358 фактическим углом управления U/f.		

r1400[0...n]	Управление числом оборотов, конфигурация / n_reg конфиг.				
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T Тип данн. Unsigned16	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 2 Функц.план: 6490		
	Р-группа: Управление Не для двиг. типа: REL	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1		
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 1000 0000 0010 0001 bin		
Описание:	Установка конфигурации для управления числом оборотов.				
Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	00	Активная автоматическая адаптация Кр/Тп	Да	Нет	-
	01	Заморозить I-составляющую при бездат. векторном регулировании	Да	Нет	-
	02	Предуправление ускорением, источник	Внешний (p1495)	Внутренний (n_зад)	6031
	03	Референтная модель заданного значения скорости, I-составляющая	Вкл	ВЫК	1700, 6031
	05	Активна адаптация Кр/Тп	Да	Нет	6040
	06	Активна свободная адаптация Тп	Да	Нет	-
	14	Предуправление по моменту	Всегда активен	При разреш. n_reg	-
	15	Бездатчиковое векторное регулирование, предупреждение числа об.	Да	Нет	-
Примеч:	По биту 01: При установленном бите И-составляющая регулятора числа оборотов при переходе в управляемый режим удерживается.				

p1401[0...n] Управление потоком, конфигурация / Рег.потока конф.					
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T	Расчитано -	Ур. доступа: 3		
	Тип данн. Unsigned 16	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 6491, 6722, 6723		
	Р-группа: Управление	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -		
	Не для двиг. типа: PEM, REL		Эксперт.список: 1		
	Min	Max	Уст.по умолч. 1110 bin		
	-	-			
Описание:	Установка конфигурации управления заданным значением потока.				
Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	
	t			FP	
	00	Заданное значение потока, мягкий запуск активен	Да	Нет	-
	01	Заданное значение потока, активна дифференциация	Да	Нет	-
	02	Управление формирования потока активно	Да	Нет	-
	03	Характеристика при прямом смещении, в зависимости от нагрузки	Да	Нет	-
	04	Регулятор потока (ASM с датчиком)	Да	Нет	-
	05	Формирование потока (ASM с датчиком)	С перекл. модели	От 30% p_ном	-
	06	Быстрое намагничивание	Да	Нет	-
Примеч:	<p>По биту 00 (не для синхронных двигателей с возбуждением от постоянных магнитов): При намагничивании асинхронного двигателя поток сначала нарастает с небольшой крутизной. В конце времени намагничивания r0346 снова достигается заданное значение потока r1570.</p> <p>По биту 01 (не для синхронных двигателей с возбуждением от постоянных магнитов): При намагничивании асинхронного двигателя поток в начале нарастает с меньшей крутизной. В конце времени намагничивания r0346 снова достигается заданное значение потока r1570. При выбранном быстром намагничивании (p1401.6 = 1) происходит внутренняя деактивация мягкого пуска и индицируется предупреждение A07416.</p> <p>Если при входе в область ослабления поля возникает значительная пульсация в полеобразующем заданном значении тока (r0075), то можно отключить дифференциацию потока. Но это не подходит для быстрых ускорений, т.к. в этом случае поток сокращается медленнее и срабатывает ограничение напряжения.</p> <p>По биту 02 (не для синхронных двигателей с возбуждением от постоянных магнитов): Управление нарастанием потока работает на этапе намагничивания r0346 асинхронного двигателя. Если оно отключается, то подается постоянное заданное значение тока и поток нарастает согласно постоянной времени ротора. При выбранном быстром намагничивании (p1401.6 = 1) и при отключенном управлении нарастанием потока индицируется предупреждение A07416.</p> <p>По биту 03: Зависящее от нагрузки вычисление характеристики потока доступно только для синхронных двигателей с внешним возбуждением.</p> <p>По биту 04 (только для регулирования Vektor с датчиком): Регулятор потока не работает в области модели тока и в области формирования потока (см. также p1750.4).</p> <p>По биту 05 (только для регулирования Vektor с датчиком): Прямое переключение между моделью тока и формированием потока обеспечивает очень надежный режим регулирования. Для этого рекомендуется дополнительно включить управляемую по времени смену моделей (p1750.4 = 1) или значительно увеличить границы переключения моделей (p1752 > 0.35 * p0311; p1753 = 5 %).</p> <p>По биту 06 (только для асинхронных двигателей): Намагничивание выполняется с макс. током (0.9 * r0067). После достижения заданного потока ток уменьшается через сглаживание p1616 (макс. 32 * p0115[2]). При активной идентификации сопротивления статора (см. p0621) происходит внутренняя деактивация быстрого намагничивания и индицируется предупреждение A07416. При рестарте вращающегося двигателя на лету (см. p1200) быстрое намагничивание не выполняется.</p>				

r1402[0...n] Управление током и модель двигателя, конфигурация / I_рег конфиг.					
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T		Рассчитано CALC_MOD_REG	Ур. доступа: 3	
	Тип данн. Unsigned 16		Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: -	
	Р-группа: Управление		Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -	
	Не для двиг. типа: REL			Эксперт.список: 1	
	Min		Max	Уст.по умолч.	
	-		-	0001 bin	
Описание:	Установка конфигурации для регулировки тока и модели двигателя.				
Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	
	т			FP	
	00	Активна коррекция скорость-накопленная ошибка	Да	Нет	-
	02	Адаптация регулятора тока активна	Да	Нет	6714
Примеч:	По биту 00: При установленном бите компенсируется погрешность запаздывания числа оборотов, возникающая из-за постоянной времени сглаживания в r1441. По биту 02: Адаптация регулятора тока (p0391 ... p0393) вычисляется только при установленном бите.				

r1406.4...15 CO/BO: Управляющее слово, регулятор числа оборотов / STW n_рег					
VECTOR (n/M)	Изменяемо -		Рассчитано -	Ур. доступа: 3	
	Тип данн. Unsigned 16		Динамический индекс -	Функц.план: -	
	Р-группа: Управление		Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -	
	Не для двиг. типа: REL			Эксперт.список: 1	
	Min		Max	Уст.по умолч.	
	-		-	-	
Описание:	Индикация управляющего слова регулятора числа оборотов.				
Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	
	т			FP	
	04	Поддержание I-составляющей регулятора скорости	Да	Нет	6040
	05	Установка I-составляющей регулятора скорости	Да	Нет	6040
	08	Наезд на жесткий упор	Да	Нет	8012
	11	Разблокировка статики	Да	Нет	6030
	12	Активно регулирование крутящего момента	Да	Нет	2522, 6060
	15	Установить И-составляющую регулятора адаптации числа оборотов	Да	Нет	-

r1407.0...14 CO/BO: Слово состояния, регулятор числа оборотов / ZSW n_рег				
VECTOR (n/M)	Изменяемо -		Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned 16		Динамический индекс -	Функц.план: 1530, 2522
	Р-группа: Управление		Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: REL			Эксперт.список: 1
	Min		Max	Уст.по умолч.
	-		-	-
Описание:	Индикация слова состояния регулятора числа оборотов.			

Бит. поле	Бит	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	00	Активно U/f-регулирование	Да	Нет	-
	01	Активен бездатчиковый режим	Да	Нет	4715
	02	Активно регулирование крутящего момента	Да	Нет	6030, 6060, 8010
	03	Активно регулирование скорости	Да	Нет	6040
	05	I-составляющая регулятора скорости поддерживается	Да	Нет	6040
	06	I-составляющая регулятора скорости установлена	Да	Нет	6040
	07	граница моментов достигнута	Да	Нет	3080, 6040, 6060, 8012
	08	Активно ограничение момента сверху	Да	Нет	6060
	09	Активно ограничение момента снизу	Да	Нет	6060
	10	Разблокировка статики	Да	Нет	6030
	11	Заданное значение скорости ограничено	Да	Нет	6030
	12	Задатчик интенсивности установлен	Да	Нет	-
	13	Бездатчиковый режим из-за ошибки	Да	Нет	-
	14	Управление I/f активно	Да	Нет	-

r1408.0...12 CO/BO: Слово состояния управления током / ZSW регулятор тока

VECTOR (n/M)	Изменяемо - Тип данн. Unsigned16 P-группа: Управление Не для двиг. типа: REL	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 1530, 2530 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -

Описание: Индикация слова состояния управления током.

Бит. поле	Бит	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	00	Регулятор тока активен	Актив.	Не активно	-
	01	Id-регулирование, ограничение I-составляющей	Актив.	Не активно	6714
	03	Ограничение напряжения	Актив.	Не активно	6714
	10	Адаптация скорости, ограничение	Актив.	Не активно	-
	11	Адаптация по скорости, отклонение скорости	Вне допуска	В допуске	6719
	12	Двигатель опрокинут	Да	Нет	6719, 8018

p1416[0...n] Фильтр заданного значения числа оборотов 1, постоянная времени / n_зад_фильтр 1 T

VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32 P-группа: Управление Не для двиг. типа: REL	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180 Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 1700, 6030 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [мс]	Max 5000.00 [мс]	Уст.по умолч. 0.00 [мс]

Описание: Установка постоянной времени для фильтра заданного значения числа оборотов 1 (PT1).

Примеч: Для SERVO (p0107) действует:
Этот параметр действует только в том случае, если фильтр числа оборотов установлен как фильтр нижних частот PT1.

p1428[0...n]	Предуправл. числом оборотов, симметрирование, время запаздывания / n_предуп сим t_зап		
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Управление Не для двиг. типа: REL Min 0.0	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180 Гр.ед.изм: - Max 2.0	Ур. доступа: 3 Функц.план: 5030, 5042, 5210, 6031 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. 0.0
Описание:	Установка времени запаздывания для симметрирования заданного значения числа оборотов при активном предупреждении моментом.		
Зависимость:	Установленный множитель относится к такту регулятора числа оборотов (время запаздывания = p1428 * p0115[1]). В комбинации с p1429 можно симулировать динамическую характеристику нарастания момента вращения (динамика замкнутого контура управления током). Для VECTOR (r0107) действует: Параметр действует только в том случае, если модель ускорения использует внешние сигналы ускорения (p1400.2 = 1). При p1400.2 = 0 используется фиксированное время запаздывания. См. также: p1429, p1511		
p1429[0...n]	Предуправл. числом оборотов, симметрирование, постоянная времени / n_предупр сим T		
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Управление Не для двиг. типа: REL Min 0.00 [мс]	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180 Гр.ед.изм: - Max 10000.00 [мс]	Ур. доступа: 3 Функц.план: 5030, 5042, 5210, 6031 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. 0.00 [мс]
Описание:	Установка постоянной времени (PT1) для симметрирования заданного значения числа оборотов при активном предупреждении моментом.		
Зависимость:	В комбинации с p1428 можно симулировать динамическую характеристику нарастания момента вращения (динамика замкнутого контура управления током). Для VECTOR (r0107) действует: Параметр действует только в том случае, если модель ускорения использует внешние сигналы ускорения (p1400.2 = 1). При p1400.2 = 0 используется постоянная времени p1442 (или p1452 для регулирования Vektor без датчика). См. также: p1428, p1511		
p1433[0...n]	Регулятор числа оборотов, эталонная модель, собственная частота / n_рег эт. модель fn		
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Управление Не для двиг. типа: REL Min 0.0 [Гц]	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180 Гр.ед.изм: - Max 8000.0 [Гц]	Ур. доступа: 3 Функц.план: 5030, 6031 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. 0.0 [Гц]
Описание:	Установка собственной частоты элемента PT2 для эталонной модели регулятора числа оборотов.		
Рекоменд.:	Das Referenzmodell ist dann richtig eingestellt, wenn die Kurvenverlufe von p1439 (Ausgang des Referenzmodells) und p1445 (Drehzahlwert) bei abgeschaltetem I-Anteil des Drehzahlreglers nahezu identisch sind.		

Зависимость: В комбинации с p1434 и p1435 можно эмулировать характеристику во времени П-регулируемого замкнутого контура управления числом оборотов.
 Для VECTOR (r0107) действует:
 Эталонная модель активируется с p1400.3 = 1. При регулировании Vektor без датчика (p1300 = 20) эталонная модель в режиме управления числом оборотов (см. p1755) отключается.
 См. также: p1434, p1435

p1434[0...n] Регулятор числа оборотов, эталонная модель, демпфирование / n_рег эт. модель D

VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 5030, 6031
	Р-группа: Управление	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: REL		Эксперт.список: 1
	Min 0.000	Max 5.000	Уст.по умолч. 1.000

Описание: Установка демпфирования элемента PT2 для эталонной модели регулятора числа оборотов.

Рекоменд.: Das Referenzmodell ist dann richtig eingestellt, wenn die Kurvenverläufe von p1439 (Ausgang des Referenzmodells) und p1445 (Drehzahlwert) bei abgeschaltetem I-Anteil des Drehzahlreglers nahezu identisch sind.

Зависимость: В комбинации с p1433 и p1435 можно эмулировать характеристику во времени П-регулируемого замкнутого контура управления числом оборотов.
 Для VECTOR (r0107) действует:
 Эталонная модель активируется с p1400.3 = 1
 См. также: p1433, p1435

p1435[0...n] Регулятор числа оборотов, эталонная модель, время запаздывания / n_рег эт. мод. t_зап

VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 5030, 6031
	Р-группа: Управление	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: REL		Эксперт.список: 1
	Min 0.00	Max 2.00	Уст.по умолч. 0.00

Описание: Установка "дробного" времени запаздывания для эталонной модели регулятора числа оборотов. Этот параметр эмулирует время запаздывания вычисления П-регулируемого контура управления числом оборотов.
 Установленный множитель относится к такту регулятора числа оборотов (время запаздывания = p1435 * p0115[1]).

Рекоменд.: Das Referenzmodell ist dann richtig eingestellt, wenn die Kurvenverläufe von p1439 (Ausgang des Referenzmodells) und p1445 (Drehzahlwert) bei abgeschaltetem I-Anteil des Drehzahlreglers nahezu identisch sind.

Зависимость: В комбинации с p1433 и p1434 можно эмулировать характеристику во времени П-регулируемого замкнутого контура управления числом оборотов.
 Для VECTOR (r0107) действует:
 Эталонная модель активируется с p1400.3 = 1.
 См. также: p0115, p1433, p1434

r1436	СО: Регулятор числа об., эталонная модель, зад.знач.числа об., выход / Эт.мод.п_зад.выход		
VECTOR (n/M)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Управление Не для двиг.типа: REL	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: 3_1	Ур. доступа: 3 Функц.план: 5030, 6031 Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min - [1/мин]	Max - [1/мин]	Уст.по умолч. - [1/мин]
Описание:	Индикация заданного значения числа оборотов на выходе эталонной модели.		
Зависимость:	Для VECTOR (r0107) действует: Эталонная модель активируется с p1400.3 = 1.		
r1437[0...n]	СИ: Регулятор числа оборотов, эталонная модель, И-составляющая, вход / п_рег эт.мод.И-сос		
VECTOR (n/M)	Изменяемо T Тип данн. Unsigned32 / FloatingPoint32 Р-группа: Управление Не для двиг.типа: REL	Рассчитано - Динамический индекс CDS, p0170 Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 6031 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 1436[0]
Описание:	Установка источника сигнала для заданного значения числа оборотов для И-составляющей регулятора числа оборотов.		
Зависимость:	Эталонная модель активируется с p1400.3 = 1. См. также: p1400		
Осторожно:	Необходимо учитывать, что в качестве источника сигнала должно быть выбрано заданное значение числа оборотов, соответствующее заданному значению для П-составляющей регулятора числа оборотов.		
r1438	СО: Регулятор числа оборотов, заданное значение числа оборотов / п_рег п_зад		
VECTOR (n/M)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Управление Не для двиг.типа: REL	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: 3_1	Ур. доступа: 3 Функц.план: 1550, 1590, 1700, 5030, 5040, 5042, 5210, 5300, 5620, 6031, 6040, 8010 Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min - [1/мин]	Max - [1/мин]	Уст.по умолч. - [1/мин]
Описание:	Индикация заданного значения числа оборотов после ограничения заданного значения для П-составляющей регулятора числа оборотов. Для режима U/f значение индикации не играет роли.		
Зависимость:	См. также: r1439		
Примеч:	В стандартном случае (эталонная модель не активна) r1438 = r1439.		

r1439	Заданное значение числа оборотов, И-составляющая / n_зад И-сост		
VECTOR (n/M)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 1700, 5030, 5040, 6031, 6040
	Р-группа: Управление Не для двиг. типа: REL	Гр.ед.изм: 3_1	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min - [1/мин]	Max - [1/мин]	Уст.по умолч. - [1/мин]
Описание:	Индикация заданного значения числа оборотов для И-составляющей регулятора числа оборотов (выход эталонной модели, после ограничения заданного значения).		
Зависимость:	См. также: r1438		
Примеч:	В стандартном случае (эталонная модель не активна) r1438 = r1439.		
p1441[0...n]	Фактическое значение числа оборотов, время сглаживания / n_факт T_сглаж		
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 3 Функц.план: 4710, 4715
	Р-группа: Управление Не для двиг. типа: REL	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [мс]	Max 1000.00 [мс]	Уст.по умолч. 0.00 [мс]
Описание:	Установка постоянной времени сглаживания (PT1) для фактического значения числа оборотов.		
Зависимость:	См. также: r0063		
Внимание:	Время сглаживания свыше 20 мсек возможно только в том случае, если привод ускоряется или затормаживается с соответственно высоким временем разгона/замедления. В ином случае могут возникнуть существенные ошибки момента вращения и существует опасность, что привод будет отключен с F07902 (двигатель опрокинут).		
Примеч:	Сглаживание фактического значения числа оборотов необходимо для датчиков с небольшим кол-вом делений или для резольверов. После изменения этого параметра рекомендуется согласовать регулятор числа оборотов или проверить установки регулятора числа оборотов Kp (p1460) и Tn (p1462).		
p1442[0...n]	Регулятор числа оборотов, факт.знач.числа об., время сглаживания / n_рег n_факT_сглаж		
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано CALC_MOD_ALL Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 2 Функц.план: 6040
	Р-группа: Управление Не для двиг. типа: REL	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [мс]	Max 32000.00 [мс]	Уст.по умолч. 4.00 [мс]
Описание:	Установка времени сглаживания для фактического значения числа оборотов регулятора числа оборотов для управления числом оборотов с датчиком.		
Примеч:	При люфте редуктора необходимо увеличить сглаживание. В случае продолжительного времени сглаживания также увеличить и постоянную времени интегрирования регулятора числа оборотов (к примеру, через p0340 = 4).		

r1444	Регулятор числа об., статическое зад. значение числа оборотов / n_рег n_зад стат		
VECTOR (n/M)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Управление Не для двиг. типа: REL	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: 3_1	Ур. доступа: 3 Функц.план: 5030, 6031 Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min - [1/мин]	Max - [1/мин]	Уст.по умолч. - [1/мин]
Описание:	Индикация суммы всех имеющихся заданных значений числа оборотов. Для показанного заданного значения существуют следующие источники: - Заданное значение на входе задатчика интенсивности (r1119). - Заданное значение числа оборотов 1 (p1155). - Заданное значение числа оборотов 2 (p1160). - Заданное значение числа оборотов для предупреждения числом оборотов (p1430). - Заданное значение от DSC (при активном DSC). - Заданное значение через PC (при активном приоритете управления, p3983).		
Зависимость:	См. также: r1119, p1155, p1160		
r1445	СО: Фактическое значение числа оборотов, сглаженное / сглаживание n_фак.		
VECTOR (n/M)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Управление Не для двиг. типа: REL	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: 3_1	Ур. доступа: 4 Функц.план: 6040 Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min - [1/мин]	Max - [1/мин]	Уст.по умолч. - [1/мин]
Описание:	Индикация актуального сглаженного фактического значения числа оборотов для управления числом оборотов.		
p1452[0...n]	Рег. числа обор., факт.знач.числа об., время сглаживания (SLVC) / n_R n_фак T_g SLVC		
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Управление Не для двиг. типа: REL	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180 Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 2 Функц.план: 6040 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [мс]	Max 32000.00 [мс]	Уст.по умолч. 10.00 [мс]
Описание:	Установка времени сглаживания для фактического значения числа оборотов регулятора числа оборотов для управления числом оборотов без датчика.		
Примеч:	При люфте редуктора необходимо увеличить сглаживание. В случае продолжительного времени сглаживания также увеличить и постоянную времени интегрирования регулятора числа оборотов (к примеру, через p0340 = 4).		

r1454	CO: Регулятор числа об, рассогласование регулир., И-составляющая / n_reg расс_reg Tn		
VECTOR (n/M)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 5040, 5042, 6040
	Р-группа: Управление Не для двиг. типа: REL	Гр.ед.изм: 3_1	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min - [1/мин]	Max - [1/мин]	Уст.по умолч. - [1/мин]
Описание:	Индикация рассогласования И-составляющей регулятора числа оборотов. При не активной эталонной модели (p1433 = 0 Hz) этот параметр соответствует рассогласованию всего ПИ-регулятора (r1454 = r0064).		
p1455[0...n]	CI: Регулятор числа оборотов, П-усиление, сигнал адаптации / n_reg сиг_адарт Kp		
VECTOR (n/M)	Изменяемо T Тип данн. Unsigned32 / FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс CDS, p0170	Ур. доступа: 3 Функц.план: 6050
	Р-группа: Управление Не для двиг. типа: REL	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка источника для сигнала адаптации для дополнительной адаптации П-усиления регулятора числа оборотов.		
Зависимость:	См. также: p1456, p1457, p1458, p1459		
p1456[0...n]	Регулятор числа об., П-усиление, адаптация, нижняя рабочая точка / n_reg адапт Kp низ		
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 3 Функц.план: 6050
	Р-группа: Управление Не для двиг. типа: REL	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [%]	Max 400.00 [%]	Уст.по умолч. 0.00 [%]
Описание:	Установка нижней рабочей точки диапазона адаптации для дополнительной адаптации П-усиления регулятора числа оборотов. Значения в % и относятся к установленному источнику сигнала адаптации.		
Зависимость:	См. также: p1455, p1457, p1458, p1459		
Примеч:	Если верхняя точка перехода p1457 адаптации регулятора числа оборотов устанавливается на значения, которые меньше нижней точки перехода p1456, то адаптация усиления регулятора ниже p1457 выполняется с p1459, а выше p1456 с p1458.		

p1457[0...n]	Регулятор числа об., П-усиление, адаптация, верхняя рабоч. точка / n_рег адап Кр верх		
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 3 Функц.план: 6050
	Р-группа: Управление Не для двиг. типа: REL	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [%]	Max 400.00 [%]	Уст.по умолч. 0.00 [%]
Описание:	Установка верхней рабочей точки диапазона адаптации для дополнительной адаптации П-усиления регулятора числа оборотов. Значения в % и относятся к установленному источнику сигнала адаптации.		
Зависимость:	См. также: p1455, p1456, p1458, p1459		
Примеч:	Если верхняя точка перехода p1457 адаптации регулятора числа оборотов устанавливается на значения, которые меньше нижней точки перехода p1456, то адаптация усиления регулятора ниже p1457 выполняется с p1459, а выше p1456 с p1458.		
p1458[0...n]	Коэффициент адаптации, нижний / Коэф_адапт низ		
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 3 Функц.план: 6050
	Р-группа: Управление Не для двиг. типа: REL	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.0 [%]	Max 200000.0 [%]	Уст.по умолч. 100.0 [%]
Описание:	Установка коэффициента адаптации перед диапазоном адаптации (0 % ... p1456) для дополнительной адаптации П-усиления регулятора числа оборотов/скорости.		
Зависимость:	См. также: p1455, p1456, p1457, p1459		
Примеч:	Если верхняя точка перехода p1457 адаптации регулятора числа оборотов устанавливается на значения, которые меньше нижней точки перехода p1456, то адаптация усиления регулятора ниже p1457 выполняется с p1459, а выше p1456 с p1458.		
p1459[0...n]	Коэффициент адаптации, верхний / Коэфф_адапт. верх		
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 3 Функц.план: 6050
	Р-группа: Управление Не для двиг. типа: REL	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.0 [%]	Max 200000.0 [%]	Уст.по умолч. 100.0 [%]
Описание:	Установка коэффициента адаптации после диапазона адаптации (> p1457) для дополнительной адаптации П-усиления регулятора числа оборотов/скорости.		
Зависимость:	См. также: p1455, p1456, p1457, p1458		
Примеч:	Если верхняя точка перехода p1457 адаптации регулятора числа оборотов устанавливается на значения, которые меньше нижней точки перехода p1456, то адаптация усиления регулятора ниже p1457 выполняется с p1459, а выше p1456 с p1458.		

p1460[0...n]	Регулятор числа об., П-усиление, число оборотов адаптации внизу / n_рег Кр n внизу		
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано CALC_MOD_CON Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 2 Функц.план: 1700, 6040
	Р-группа: Управление Не для двиг. типа: REL	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.000	Max 999999.000	Уст.по умолч. 0.300
Описание:	Установка П-усиления регулятора числа оборотов перед диапазоном числа оборотов адаптации (0 ... p1464). Это значение соответствует базовой установке П-усиления регулятора числа оборотов без адаптации (p1461 = 100 %).		
Зависимость:	При p0528 = 1 усиление регулятора числа оборотов отображается безразмерно. См. также: p1461, p1464, p1465		
p1461[0...n]	Рег. числа оборотов, Кр, верхнее число об. адаптации, масштаб. / n_рег Кр n верх		
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано CALC_MOD_CON Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 3 Функц.план: 6050
	Р-группа: Управление Не для двиг. типа: REL	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.0 [%]	Max 200000.0 [%]	Уст.по умолч. 100.0 [%]
Описание:	Установка П-усиления регулятора числа оборотов для верхнего диапазона числа оборотов адаптации (> p1465). Ввод выполняется относительно П-усиления для нижнего диапазона числа оборотов адаптации регулятора числа оборотов (% относительно p1460).		
Зависимость:	См. также: p1460, p1464, p1465		
Примеч:	Если верхняя точка перехода p1465 адаптации регулятора числа оборотов устанавливается на значения, меньше чем нижняя точка перехода p1464, то адаптация усиления регулятора ниже p1465 выполняется с p1461. Таким образом, возможна реализация адаптации для малого числа оборотов без изменения параметров регулятора.		
p1462[0...n]	Регул.числа об., постоянн.врем.интегр., число об. адаптации внизу / n_рег Tn n низ		
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано CALC_MOD_CON Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 2 Функц.план: 1700, 5040, 5050, 5042, 6040, 6050
	Р-группа: Управление Не для двиг. типа: REL	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [мс]	Max 100000.00 [мс]	Уст.по умолч. 20.00 [мс]
Описание:	Установка постоянной времени интегрирования регулятора числа оборотов перед диапазоном числа оборотов адаптации (0 ... p1464). Это значение соответствует базовой установке постоянной времени интегрирования регулятора числа оборотов без адаптации (p1461 = 100 %).		
Зависимость:	См. также: p1463, p1464, p1465		

p1463[0...n]	Рег. числа оборотов, Тр, верхнее число об. адаптации, масштаб. / n_рег Тп n верх		
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано CALC_MOD_CON Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 3 Функц.план: 6050
	Р-группа: Управление Не для двиг. типа: REL	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.0 [%]	Max 200000.0 [%]	Уст.по умолч. 100.0 [%]
Описание:	Установка постоянной времени интегрирования регулятора числа оборотов после диапазона числа оборотов адаптации (> p1465). Ввод выполняется относительно постоянной времени интегрирования для нижнего диапазона числа оборотов адаптации регулятора числа оборотов (% относительно p1462).		
Зависимость:	См. также: p1462, p1464, p1465		
Примеч:	Если верхняя точка перехода p1465 адаптации регулятора числа оборотов устанавливается на значения, меньше чем нижняя точка перехода p1464, то адаптация постоянной времени интегрирования регулятора ниже p1465 выполняется с p1463. Таким образом, возможна реализация адаптации для малого числа оборотов без изменения параметров регулятора.		
p1464[0...n]	Регулятор числа оборотов, число оборотов адаптации внизу / n_рег n низ		
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано CALC_MOD_CON Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 3 Функц.план: 6050
	Р-группа: Управление Не для двиг. типа: REL	Гр.ед.изм: 3_1	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [1/мин]	Max 210000.00 [1/мин]	Уст.по умолч. 0.00 [1/мин]
Описание:	Установка нижнего числа оборотов адаптации регулятора числа оборотов. Ниже этого числа оборотов адаптация не действует.		
Зависимость:	См. также: p1460, p1461, p1462, p1463, p1465		
Примеч:	Если верхняя точка перехода p1465 адаптации регулятора числа оборотов устанавливается на значения, меньше чем нижняя точка перехода p1464, то адаптация регулятора ниже p1465 выполняется с p1461 или p1463. Таким образом, возможна реализация адаптации для малого числа оборотов без изменения параметров регулятора.		
p1465[0...n]	Регулятор числа оборотов, число оборотов адаптации вверху / n_рег n верх		
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано CALC_MOD_CON Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 3 Функц.план: 6050
	Р-группа: Управление Не для двиг. типа: REL	Гр.ед.изм: 3_1	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [1/мин]	Max 210000.00 [1/мин]	Уст.по умолч. 210000.00 [1/мин]
Описание:	Установка верхнего числа оборотов адаптации регулятора числа оборотов. Выше этого числа оборотов адаптация не действует. Для П-усиления действует p1460 * p1461. Для постоянной времени интегрирования действует p1462 * p1463.		
Зависимость:	См. также: p1460, p1461, p1462, p1463, p1464		
Примеч:	Если верхняя точка перехода p1465 адаптации регулятора числа оборотов устанавливается на значения, меньше чем нижняя точка перехода p1464, то адаптация регулятора ниже p1465 выполняется с p1461 или p1463. Таким образом, возможна реализация адаптации для малого числа оборотов без изменения параметров регулятора.		

r1466[0...n]	CI: Регулятор числа оборотов, П-усиление, масштабирование / n_рег Кр масш.		
VECTOR (n/M)	Изменяемо T Тип данн. Unsigned32 / FloatingPoint32 Р-группа: Управление Не для двиг. типа: REL Min -	Рассчитано - Динамический индекс CDS, p0170 Гр.ед.изм: - Max -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 6050 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. 1
Описание:	Установка источника сигнала для масштабирования П-усиления регулятора числа оборотов. Тем самым возможно дополнительное масштабирование эфф. П-усиления вкл. адаптации.		
r1468	CO: Регулятор числа оборотов, П-усиление, эффективное / n_рег Кр эфф.		
VECTOR (n/M)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Управление Не для двиг. типа: REL Min -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: - Max -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 6040 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. -
Описание:	Индикация эфф. П-усиления регулятора числа оборотов.		
Зависимость:	При p0528 = 1 усиление регулятора числа оборотов отображается безразмерно. В этом случае сигнал коннекторного выхода r1468 для улучшения разрешения увеличивается на коэффициент 100.		
r1469	Регул.числа об., постоянная времени интегрирования, эффективная / n_рег Tп эфф.		
VECTOR (n/M)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Управление Не для двиг. типа: REL Min - [мс]	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: - Max - [мс]	Ур. доступа: 3 Функц.план: 5040, 5042, 6040 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. - [мс]
Описание:	Индикация эфф. постоянной времени интегрирования регулятора числа оборотов.		
r1470[0...n]	Регулятор числа оборотов, режим без датчика, П-усиление / n_рег SLVC Кр		
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Управление Не для двиг. типа: REL Min 0.000	Рассчитано CALC_MOD_CON Динамический индекс DDS, p0180 Гр.ед.изм: - Max 999999.000	Ур. доступа: 2 Функц.план: 1700, 6040, 6050 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. 0.300
Описание:	Установка П-усиления для работы без датчика для регулятора числа оборотов.		
Зависимость:	При p0528 = 1 усиление регулятора числа оборотов отображается безразмерно.		
Примеч:	Результат p0341 * p0342 учитывается при автоматическом вычислении регулятора числа оборотов (p0340 = 1, 3, 4).		

p1472[0...n]	Регулятор числа об., режим без датчика, пост. врем. интегрир. / n_рег SLVC Tn		
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано CALC_MOD_CON Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 2 Функц.план: 1700, 5210, 6040, 6050
	Р-группа: Управление Не для двиг. типа: REL	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.0 [мс]	Max 100000.0 [мс]	Уст.по умолч. 20.0 [мс]
Описание:	Установка постоянной времени интегрирования для работы без датчика для регулятора числа оборотов.		
p1476[0...n]	VI: Регулятор числа оборотов, остановить интегратор / n_рег стоп интегр.		
VECTOR (n/M)	Изменяемо T Тип данн. Unsigned32 / Binary	Рассчитано - Динамический индекс CDS, p0170	Ур. доступа: 3 Функц.план: 2520, 5040, 5042, 5210, 6040
	Р-группа: Управление Не для двиг. типа: REL	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка источника сигнала для остановки интегратора для регулятора числа оборотов.		
p1477[0...n]	VI: Регулятор числа оборотов, установить значение интегратора / n_рег уст.интегр.		
VECTOR (n/M)	Изменяемо T Тип данн. Unsigned32 / Binary	Рассчитано - Динамический индекс CDS, p0170	Ур. доступа: 3 Функц.план: 2520, 5040, 5042, 5210, 6040
	Р-группа: Управление Не для двиг. типа: REL	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка источника сигнала для установки установочного значения интегратора (p1478).		
Зависимость:	См. также: p1478, p1479		
Внимание:	Возможно параметр защищен на основе p0922 или p2079 и не может быть изменен.		
Примеч:	Для режима интерфейса "SIMODRIVE 611 universal" (p2038 = 1) p1477 и p1478 используются для сигнала STW2.6 (блокировка интегратора регулятора числа оборотов).		
p1478[0...n]	CI: Регулятор числа оборотов, установочное значение интегратора / n_рег уст.знач.инт		
VECTOR (n/M)	Изменяемо T Тип данн. Unsigned32 / FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс CDS, p0170	Ур. доступа: 3 Функц.план: 6040
	Р-группа: Управление Не для двиг. типа: REL	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка источника сигнала для установочного значения интегратора для регулятора числа оборотов. Сигнал для установки этого установочного значения интегратора подключается через p1477.		

Зависимость: Установочное значение интегратора регулятора числа оборотов оценивается с помощью коэффициента масштабирования источника сигнала в р1479.
 Если р1478 соединяется с интегральным выходом регулятора числа оборотов (r1482), то И-составляющая регулятора после времени намагничивания (r0346) и если имеется разрешение регулятора числа оборотов, устанавливается на последнее значение перед блокировкой импульсов. Эта установка выполняется, если команда установки (р1477) не подключена или если на момент времени блокировки импульсов имеется команда установки, которая не будет деактивирована до следующего разрешения импульсов. При регулировании Vektor без датчика дополнительно установить р1400.1 = 1, чтобы при остановке привода И-составляющая регулятора числа оборотов не переводилась бы на ноль. Для того, чтобы при установке выхода интегратора регистрировался бы только статический момент вращения, рекомендуется выполнить полное предупреждение моментом ускорения (к примеру, р1496). Если р1478 подключена к отличному от r1482 выходу, то после намагничивания и разрешения регулятора числа оборотов также выполняется однократная установка интегрального выхода, если команда установки не подключена (р1477 = 0).
 См. также: р1477, р1479

Внимание: Возможно параметр защищен на основе р0922 или р2079 и не может быть изменен.

**р1479[0...n] CI: Регул. числа об., установочное знач. интегратора, масштаб. /
 n_рег И_знач.масшт**

VECTOR (n/M)	Изменяемо T Тип данн. Unsigned32 / FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс CDS, р0170	Ур. доступа: 3 Функц.план: 5040, 5210, 6040
	P-группа: Управление Не для двиг. типа: REL	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 1

Описание: Установка источника сигнала для масштабирования установочного значения интегратора (р1478) для регулятора числа оборотов.

Зависимость: См. также: р1477, р1478

**р1480 CO: Регулятор числа оборотов, выход момента вращения ПИ /
 n_рег ПИ-М_выход**

VECTOR (n/M)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 1590, 5040, 5042, 5060, 5210, 6060
	P-группа: Управление Не для двиг. типа: REL	Гр.ед.изм: 7_1	Выб.ед.изм.: р0505 Эксперт.список: 1
	Min - [Нм]	Max - [Нм]	Уст.по умолч. - [Нм]

Описание: Индикация заданного значения момента вращения на выходе ПИ-регулятора числа оборотов.

**р1481 CO: Регулятор числа оборотов, выход момента вращения П /
 n_рег П-М_выход**

VECTOR (n/M)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 5040, 5042, 5210, 6040
	P-группа: Управление Не для двиг. типа: REL	Гр.ед.изм: 7_1	Выб.ед.изм.: р0505 Эксперт.список: 1
	Min - [Нм]	Max - [Нм]	Уст.по умолч. - [Нм]

Описание: Индикация заданного значения момента вращения на выходе П-регулятора числа оборотов.

r1482	СО: Регулятор числа оборотов, выход момента вращения И / nрег И-М_выход		
VECTOR (n/M)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 5040, 5042, 5210, 6030, 6040
	Р-группа: Управление Не для двиг. типа: REL	Гр.ед.изм: 7_1	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min - [Нм]	Max - [Нм]	Уст.по умолч. - [Нм]
Описание:	Индикация заданного значения момента вращения на выходе И-регулятора числа оборотов.		
p1486[0...n]	СI: Статическая характеристика момент вращения компенсации / Статика М_комп		
VECTOR (n/M)	Изменяемо T Тип данн. Unsigned32 / FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс CDS, p0170	Ур. доступа: 3 Функц.план: 6030
	Р-группа: Управление Не для двиг. типа: REL	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка источника сигнала для компенсирующего момента вращения в пределах расчета статической характеристики.		
p1487[0...n]	Статич.характеристика момент вращения компенсации масштабир. / Статика М_комп мас		
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 3 Функц.план: 6030
	Р-группа: Управление Не для двиг. типа: REL	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -2000.0 [%]	Max 2000.0 [%]	Уст.по умолч. 100.0 [%]
Описание:	Установка масштабирования для компенсирующего момента вращения в пределах расчета статической характеристики.		
p1488[0...n]	Статический вход, источник / Статич.вход источ.		
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T Тип данн. Integer16	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 3 Функц.план: 6030
	Р-группа: Управление Не для двиг. типа: REL	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 3	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка источника для статической обратной связи.		
Параметр:	0: Статическая обратная связь не подключена 1: Статика от заданного значения момента 2: Статика от выхода регулятора числа оборотов 3: Статика от И-выхода регулятора числа оборотов		
Зависимость:	См. также: p1489, r1490, p1492		

p1489[0...n]	Статическая обратная связь, масштабирование / Стат. масштабир.		
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Управление Не для двиг. типа: REL Min 0.000	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180 Гр.ед.изм: - Max 0.500	Ур. доступа: 3 Функц.план: 6030 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. 0.050
Описание:	Установка масштабирования для статической обратной связи.		
Зависимость:	См. также: p1488, r1490, p1492		
Примеч:	Пример: Значение 0.05 означает, что при моменте вращения величиной с ном. момент двигателя происходит редукция на 5% ном. числа оборотов двигателя.		
r1490	СО: Статическая обратная связь, уменьшение числа оборотов / Стат.умен.чис.об.		
VECTOR (n/M)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Управление Не для двиг. типа: REL Min - [1/мин]	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: 3_1 Max - [1/мин]	Ур. доступа: 3 Функц.план: 6030 Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. - [1/мин]
Описание:	Индикация выходного сигнала расчета статической характеристики. Результат статической обратной связи при активации (p1492) вычитается из заданного значения числа оборотов.		
Зависимость:	См. также: p1488, p1489, p1492		
p1492[0...n]	ВІ: Статическая обратная связь, разрешение / Стат. разрешение		
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T Тип данн. Unsigned32 / Binary Р-группа: Управление Не для двиг. типа: REL Min -	Рассчитано - Динамический индекс CDS, p0170 Гр.ед.изм: - Max -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. 0
Описание:	Разрешение статического подключения на заданное значение числа оборотов/скорости.		
Зависимость:	См. также: p1488, p1489, r1490		
Примеч:	Статическое число оборотов вычисляется и без разрешения, но не вычитается из заданного числа оборотов. Благодаря этому можно вычесть результат этого вычисления из числа оборотов другого привода.		
r1493	СО: Общий момент инерции / М_инерц.общ.		
VECTOR (n/M)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Управление Не для двиг. типа: FEM Min - [кгм]	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: 25_1 Max - [кгм]	Ур. доступа: 3 Функц.план: 6031 Выб.ед.изм.: p0100 Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. - [кгм]
Описание:	Индикация спараметрированного общего момента инерции ((p0341 * p0342) * p1496) без нормирования через масштабирование через p1497.		

p1495[0...n]	CI: Предуправление ускорением / a_предупр		
VECTOR (n/M)	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32 / FloatingPoint32	Динамический индекс CDS, p0170	Функц.план: 6031
	Р-группа: Управление	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: REL		Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка источника сигнала для предупреждения ускорением.		
Зависимость:	Источник сигнала для ускорения активируется с p1400.2 = 1. При p1400.2 = 0 предупреждение ускорением рассчитывается из изменения заданного значения числа оборотов r0062. При p1400.2 = 0 и активной эталонной модели (p1400.3 = 1) предупреждение ускорением отключается. См. также: p1400, p1496		
Примеч:	Если ускорение задается как внешний сигнал, то момент ускорения (r1518) вычисляется следующим образом: $r1518 = \text{ускорение (\% от p2007)} / 100 \% * (p2007 * 60 \text{ сек}) / p0311 * r0345 / 1 \text{ сек} * r0333$		
p1496[0...n]	Предуправление ускорением, масштабирование / a_предупр масшт.		
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 6031
	Р-группа: Управление	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: REL		Эксперт.список: 1
	Min 0.0 [%]	Max 10000.0 [%]	Уст.по умолч. 0.0 [%]
Описание:	Установка масштабирования для предупреждения ускорением регулятора числа оборотов/скорости.		
Зависимость:	При активации эталонной модели (p1400.3 = 1) и при внутреннем предупреждении ускорением (p1400.2 = 0) предупреждение ускорением отключается. Эталонная модель (p1400.3 = 1) и внешнее предупреждение ускорением (p1400.2 = 1) могут использоваться совместно. См. также: p0341, p0342		
Примеч:	Параметр устанавливается измерением при вращении (см. p1960) на 100 %. Не использовать предупреждение ускорением, если заданное значение числа оборотов характеризуется сильной пульсацией (к примеру, аналоговое заданное значение) и закругление в задатчике интенсивности числа оборотов отключено. Также не рекомендуется использовать предупреждение при люфте редуктора.		
p1497[0...n]	CI: Масштабирование момента инерции / M_инерц.масштаб.		
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32 / FloatingPoint32	Динамический индекс CDS, p0170	Функц.план: 5042, 5210, 6030, 6031
	Р-группа: Управление	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: REL		Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 1
Описание:	Установка источника сигнала для масштабирования момента инерции.		

p1499[0...n]	Ускорение при регулировании момента вращения, масштабирование / а при M_рег масш.		
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Управление Не для двиг. типа: REL Min 0.0 [%] Max 400.0 [%]	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180 Гр.ед.изм: - Max 400.0 [%]	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. 100.0 [%]
Описание:	Установка масштабирования для интегратора ускорения на малом числе оборотов (только для регулирования момента вращения без датчика).		
Зависимость:	См. также: p0341, p0342		
p1500[0...n]	Макро коннекторные входы (CI) для заданных значений моментов / Макро CI M_зад		
VECTOR	Изменяемо C2(1), T Тип данн. Unsigned32 Р-группа: Команды Не для двиг. типа: REL Min 0 Max 999999	Рассчитано - Динамический индекс CDS, p0170 Гр.ед.изм: - Max 999999	Ур. доступа: 1 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. 0
Описание:	Выполнение соответствующего файла ACX на карте CompactFlash. Коннекторные входы (CI) для заданных значений моментов соответствующего командного блока данных (Command Data Set, CDS) подключаются соответственно. Выбранный файл ACX должен находиться в следующей директории: ... /PMACROS/<приводной объект>/P1500/PMxxxxxx.ACX Пример: p1500 = 6 --> Файл PM000006.ACX выполняется.		
Зависимость:	Исполняемый файл ACX должен быть создан согласно определению для макросов ACX и помещен в предусмотренную для этого директорию на карте CompactFlash. См. также: p0015, p0700, p1000, r8573		
Внимание:	При быстром вводе в эксплуатацию (p3900 = 1) при записи параметров группы QUICK_IBN в случае ошибки неполадки не выводятся!		
Примеч:	Имеющиеся в заданной директории макросы индицируются в r8573. В экспертном списке ПО для ввода в эксплуатацию r8573 отсутствует. Стандартные макросы описаны в технической документации соответствующего продукта. CI: коннекторный вход (Connector Input)		
p1501[0...n]	В1: Переключить управление числом об./управление моментом вращения / Перекл.n/M_рег		
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T Тип данн. Unsigned32 / Binary Р-группа: Управление Не для двиг. типа: REL Min - Max -	Рассчитано - Динамический индекс CDS, p0170 Гр.ед.изм: - Max -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 2520, 5060, 6060 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка источника сигнала для переключения между управлением числом оборотов и моментом вращения.		
Зависимость:	Входные коннекторы для подключения момента вращения заданы через p1511, p1512 и p1513. См. также: p1300		

Осторожно: Bei nicht aktivierter Drehmomentregelung (p1300) und umschalten in Drehmomentregelung (p1501) hat AUS1 (p0840) keine eigene Bremsreaktion, aber Impulslöschung bei Stillstandserkennung (p1226, p1227).

Внимание: Возможно параметр защищен на основе p0922 или p2079 и не может быть изменен.

Примеч: Сигнал 0: управление числом оборотов
Сигнал 1: управление моментом вращения

p1503[0...n]	CI: Зад. знач. момента вращения / M_зад.		
VECTOR (n/M)	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32 / FloatingPoint32	Динамический индекс CDS, p0170	Функц.план: -
	Р-группа: Управление	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: REL		Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка источника сигнала для заданного значения момента вращения управления моментом вращения.		
Примеч:	Происходит переключение на управление моментом вращения, если в p1300 было выбрано управление моментом вращения, или если выбор осуществляется через источник переключения в p1501. Переключение через p1501 возможно и при работе.		

r1508	CO: Заданное значение момента вращения перед дополнительным моментом / M_зад перед M_доп		
VECTOR (n/M)	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 6030, 6060, 6722
	Р-группа: Управление	Гр.ед.изм: 7_1	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг. типа: REL		Эксперт.список: 1
	Min - [Нм]	Max - [Нм]	Уст.по умолч. - [Нм]
Описание:	Индикация заданного значения момента вращения перед подключением дополнительного момента вращения. При управлении числом оборотов r1508 соответствует выходу регулятора числа оборотов, при управлении моментом вращения r1508 соответствует заданному значению момента вращения согласованного в p1503 источника сигнала.		

p1511[0...n]	CI: Дополнительный момент вращения 1 / M_доп. 1		
VECTOR (n/M)	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32 / FloatingPoint32	Динамический индекс CDS, p0170	Функц.план: 1700, 5060, 6060
	Р-группа: Управление	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: REL		Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка источника сигнала для дополнительного момента вращения 1.		

p1512[0...n]	CI: Дополнительный момент вращения 1, масштабирование / M_доп. 1 масшт.		
VECTOR (n/M)	Изменяемо T Тип данн. Unsigned32 / FloatingPoint32 Р-группа: Управление Не для двиг. типа: REL Min -	Рассчитано - Динамический индекс CDS, p0170 Гр.ед.изм: - Max -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 1700, 5060, 6060 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка источника сигнала для масштабирования дополнительного момента вращения 1.		

p1513[0...n]	CI: Дополнительный момент вращения 2 / M_доп. 2		
VECTOR (n/M)	Изменяемо T Тип данн. Unsigned32 / FloatingPoint32 Р-группа: Управление Не для двиг. типа: REL Min -	Рассчитано - Динамический индекс CDS, p0170 Гр.ед.изм: - Max -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 1700, 5060, 6060 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка источника сигнала для дополнительного момента вращения 2.		

p1514[0...n]	Дополнительный крутящий момент 2 масштабирование / M_доп. 2 масшт.		
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Управление Не для двиг. типа: REL Min -2000.0 [%]	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180 Гр.ед.изм: - Max 2000.0 [%]	Ур. доступа: 3 Функц.план: 6060 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. 100.0 [%]
Описание:	Установка масштабирования для дополнительного момента вращения 2.		

r1515	Дополнительный момент вращения общий / M_доп. общий		
VECTOR (n/M)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Управление Не для двиг. типа: REL Min - [Нм]	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: 7_1 Max - [Нм]	Ур. доступа: 2 Функц.план: 1700, 5040, 5060, 6060, 6721 Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. - [Нм]
Описание:	Индикация всего дополнительного момента вращения. Значение индикации получается из суммы доп. моментов вращения 1 и 2 (p1511, p1512, p1513, p1514).		

r1516	СО: Дополнительный момент вращения и момент ускорения / М_доп. + М_ускор.		
VECTOR (n/M)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Управление Не для двиг. типа: REL	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: 7_1	Ур. доступа: 2 Функц.план: 6060 Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min - [Нм]	Max - [Нм]	Уст.по умолч. - [Нм]
Описание:	Индикация всего дополнительного момента вращения и момента ускорения. Значение индикации получается из сглаженного доп. момента вращения и момента ускорения (p1516 = p1518[1] + r1515).		
r1517[0...n]	Момент вращения ускорения, постоянная времени сглаживания / М_ускор. Т_сглаж.		
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Управление Не для двиг. типа: REL	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180 Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 5042, 5210, 6060 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [мс]	Max 100.00 [мс]	Уст.по умолч. 4.00 [мс]
Описание:	Установка постоянной времени сглаживания момента вращения ускорения.		
Примеч:	Для приводов Servo параметр действует только при работе без датчика. Для приводов Vektor предупредительное ускорением блокируется, если сглаживание устанавливается на макс. значение.		
r1518[0...1]	СО: Момент ускорения / М_ускор.		
VECTOR (n/M)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Управление Не для двиг. типа: REL	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: 7_1	Ур. доступа: 3 Функц.план: 1700, 6060, 6721 Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min - [Нм]	Max - [Нм]	Уст.по умолч. - [Нм]
Описание:	Индикация момента ускорения для предупреждения регулятора числа оборотов.		
Индекс:	[0] = Не сглаженный [1] = Сглаженное		
Зависимость:	См. также: p0341, p0342, p1496		
p1520[0...n]	СО: Граница момента вращения, верхняя / М_макс верх		
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Управление Не для двиг. типа: REL	Рассчитано CALC_MOD_LIM_REF Динамический индекс DDS, p0180 Гр.ед.изм: 7_1	Ур. доступа: 2 Функц.план: 1700, 6630 Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min -1000000.00 [Нм]	Max 20000000.00 [Нм]	Уст.по умолч. 0.00 [Нм]
Описание:	Установка фиксированной верхней границы момента вращения.		
Зависимость:	См. также: p1521, p1522, p1523, r1538, r1539		

Опасно: Negative Werte bei der Einstellung der oberen Momentengrenze ($p1520 < 0$) können zum "Durchgehen" des Motors führen.



Внимание: Соединение BICO с параметром, относящимся к блоку данных привода, всегда действует на активный блок данных.

Примеч: Предел момента вращения ограничивается до четырехкратного ном. момент двигателя. При автоматическом вычислении параметров двигателя/управления (см. p0340) граница момента вращения устанавливается в зависимости от границы тока (p0640).

p1521[0...n] SO: Граница момента вращения, нижняя / M_макс низ

VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T	Рассчитано CALC_MOD_LIM_REF	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 1700, 6630
	Р-группа: Управление	Гр.ед.изм: 7_1	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг.типа: REL		Эксперт.список: 1
	Min -20000000.00 [Нм]	Max 1000000.00 [Нм]	Уст.по умолч. 0.00 [Нм]

Описание: Установка фиксированной нижней границы момента вращения.

Зависимость: См. также: p1520, p1522, p1523

Опасно: Positive Werte bei der Einstellung der unteren Momentengrenze ($p1521 > 0$) können zum "Durchgehen" des Motors führen.



Внимание: Соединение BICO с параметром, относящимся к блоку данных привода, всегда действует на активный блок данных.

Примеч: Предел момента вращения ограничивается до четырехкратного ном. момент двигателя. При автоматическом вычислении параметров двигателя/управления (см. p0340) граница момента вращения устанавливается в зависимости от границы тока (p0640).

p1522[0...n] SI: Граница момента вращения, верхняя / M_макс верх

VECTOR (n/M)	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32 / FloatingPoint32	Динамический индекс CDS, p0170	Функц.план: 1700, 6630
	Р-группа: Управление	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: REL		Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 1520[0]

Описание: Установка источника сигнала для верхней границы момента вращения.

Зависимость: См. также: p1520, p1521, p1523

Опасно: Negative Werte, die sich aufgrund der Signalquelle und der Skalierung ergeben, können zum "Durchgehen" des Motors führen.



p1523[0...n] SI: Граница момента вращения, нижняя / M_макс низ

VECTOR (n/M)	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32 / FloatingPoint32	Динамический индекс CDS, p0170	Функц.план: 1700, 6630
	Р-группа: Управление	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: REL		Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 1521[0]

Описание: Установка источника сигнала для нижней границы момента вращения.

Зависимость: См. также: p1520, p1521, p1522

Опасно: Positive Werte, die sich aufgrund der Signalquelle und der Skalierung ergeben, können zum "Durchgehen" des Motors führen.



r1524[0...n] СО: Граница момента вращения, верхняя, масштабирование / М_макс верх масш.

VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 3 Функц.план: 5620, 5630, 6630
	Р-группа: Управление Не для двиг. типа: REL	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -2000.0 [%]	Max 2000.0 [%]	Уст.по умолч. 100.0 [%]

Описание: Установка масштабирования для верхней границы момента вращения.

Внимание: Соединение BICO с параметром, относящимся к блоку данных привода, всегда действует на активный блок данных.

Примеч: Возможно свободное подключение этого параметра.

Величина имеет значение, указанное выше, если она подключена от коннекторного входа p1528.

r1525[0...n] СО: Граница момента вращения, нижняя, масштабирование / М_макс низ масш.

VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 3 Функц.план: 6630
	Р-группа: Управление Не для двиг. типа: REL	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -2000.0 [%]	Max 2000.0 [%]	Уст.по умолч. 100.0 [%]

Описание: Установка масштабирования для нижней границы момента вращения.

Внимание: Соединение BICO с параметром, относящимся к блоку данных привода, всегда действует на активный блок данных.

Примеч: Возможно свободное подключение этого параметра.

Величина имеет значение, указанное выше, если она подключена от коннекторного входа p1528.

r1526 Граница момента вращения, верхняя, без смещения / М_макс верх без см

VECTOR (n/M)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 6060, 6630, 6640
	Р-группа: Управление Не для двиг. типа: REL	Гр.ед.изм: 7_1	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min - [Нм]	Max - [Нм]	Уст.по умолч. - [Нм]

Описание: Индикация верхней границы момента вращения всех границ момента вращения без смещения.

Зависимость: См. также: p1520, p1521, p1522, p1523, p1528, p1529

r1527	Граница момента вращения, нижняя, без смещения / M_макс низ без см.		
VECTOR (n/M)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 6060, 6630, 6640
	Р-группа: Управление Не для двиг. типа: REL	Гр.ед.изм: 7_1	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min - [Нм]	Max - [Нм]	Уст.по умолч. - [Нм]
Описание:	Индикация нижней границы момента вращения всех границ момента вращения без смещения.		
Зависимость:	См. также: p1520, p1521, p1522, p1523, p1528, p1529		

p1528[0...n]	CI: Граница момента вращения, верхняя, масштабирование / M_макс верх масш.		
VECTOR (n/M)	Изменяемо T Тип данн. Unsigned32 / FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс CDS, p0170	Ур. доступа: 3 Функц.план: 6630
	Р-группа: Управление Не для двиг. типа: REL	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 1524[0]

Описание: Установка источника сигнала для масштабирования верхней границы момента вращения в p1522.

Опасно: Bei p1400.4 = 0 (Momentenbegrenzung oben/unten) gilt:

Negative Werte, die sich aufgrund der Signalquelle und der Skalierung ergeben, können zum "Durchgehen" des Motors führen.



Внимание: Возможно параметр защищен на основе p0922 или p2079 и не может быть изменен.

p1529[0...n]	CI: Граница момента вращения, нижняя, масштабирование / M_макс низ масш.		
VECTOR (n/M)	Изменяемо T Тип данн. Unsigned32 / FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс CDS, p0170	Ур. доступа: 3 Функц.план: 6630
	Р-группа: Управление Не для двиг. типа: REL	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 1525[0]

Описание: Установка источника сигнала для масштабирования нижней границы момента вращения в p1523.

Опасно: Bei p1400.4 = 0 (Momentenbegrenzung oben/unten) gilt:

Positive Werte, die sich aufgrund der Signalquelle und der Skalierung ergeben, können zum "Durchgehen" des Motors führen.



Внимание: Возможно параметр защищен на основе p0922 или p2079 и не может быть изменен.

r1530[0...n]	Граница мощности, моторная / P_макс.двиг.		
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T	Рассчитано CALC_MOD_LIM_REF	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 1700, 5640, 6640
	P-группа: Управление Не для двиг. типа: REL	Гр.ед.изм: 14_5	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [кВт]	Max 100000.00 [кВт]	Уст.по умолч. 0.00 [кВт]
Описание:	Установка моторной границы мощности		
Зависимость:	См. также: p0500, p1531		
Примеч:	Для VECTOR действует (p0107): Предел мощности ограничивается до трехкратной ном. мощности двигателя.		

r1531[0...n]	Граница мощности, генераторная / P_макс.ген.		
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T	Рассчитано CALC_MOD_LIM_REF	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 1700, 5640, 6640
	P-группа: Управление Не для двиг. типа: REL	Гр.ед.изм: 14_5	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min -100000.00 [кВт]	Max -0.01 [кВт]	Уст.по умолч. -0.01 [кВт]
Описание:	Установка генераторной границы мощности		
Зависимость:	См. также: p0500, p1530		
Примеч:	Для VECTOR действует (p0107): Предел мощности ограничивается до трехкратной ном. мощности двигателя.		

r1533	Граница тока, моментобразующая, общая / Iq_макс общая		
VECTOR (n/M)	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 5640, 5722, 6640
	P-группа: Индикация, сигналы Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 6_2	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min - [Аэфф.]	Max - [Аэфф.]	Уст.по умолч. - [Аэфф.]
Описание:	Индикация макс. моменто-/силообразующего тока на основе всех ограничений тока.		

r1536	Граница тока, макс. моментобразующий ток / Isq_макс		
VECTOR (n/M)	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 6640, 6710
	P-группа: Управление Не для двиг. типа: REL	Гр.ед.изм: 6_2	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min - [Аэфф.]	Max - [Аэфф.]	Уст.по умолч. - [Аэфф.]
Описание:	Индикация макс. ограничения для моментобразующего компонента тока.		

r1537	Граница тока, мин. моментобразующий ток / Isq_мин		
VECTOR (n/M)	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 6640, 6710
	P-группа: Управление	Гр.ед.изм: 6_2	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг. типа: REL		Эксперт.список: 1
	Min - [Аэфф.]	Max - [Аэфф.]	Уст.по умолч. - [Аэфф.]
Описание:	Индикация мин. ограничения для моментобразующего компонента тока.		
r1538	СО: Граница момента вращения, верхняя эффективная / M_макс эфф.верх.		
VECTOR (n/M)	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 1610, 1700, 1750, 5060, 5610, 5650, 5714, 6040, 6060, 6640, 6721, 7010, 8012
	P-группа: Управление	Гр.ед.изм: 7_1	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг. типа: REL		Эксперт.список: 1
	Min - [Нм]	Max - [Нм]	Уст.по умолч. - [Нм]
Описание:	Индикация актуальной действующей верхней границы момента вращения.		
Примеч:	Эфф. верхняя граница момента вращения уменьшается по сравнению с установленной верхней границей момента вращения r1520, если граница тока r0640 уменьшается или ном. ток намагничивания асинхронного двигателя r0320 увеличивается. У приводов Vektor (см. r0107) это может произойти при измерении при вращении (см. r1960). Новое вычисление границы момента вращения r1520 может быть осуществлено через r0340 = 1, 3 или 5.		
r1539	СО: Граница момента вращения, нижняя эффективная / M_макс эфф.низ		
VECTOR (n/M)	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 1610, 1700, 1750, 5060, 5610, 5650, 5714, 6040, 6060, 6640, 6721, 7010, 8012
	P-группа: Управление	Гр.ед.изм: 7_1	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг. типа: REL		Эксперт.список: 1
	Min - [Нм]	Max - [Нм]	Уст.по умолч. - [Нм]
Описание:	Индикация актуальной действующей нижней границы момента вращения.		
Примеч:	Эфф. нижняя граница момента вращения уменьшается по сравнению с установленной нижней границей момента вращения r1521, если граница тока r0640 уменьшается или ном. ток намагничивания асинхронного двигателя r0320 увеличивается. У приводов Vektor (см. r0107) это может произойти при измерении при вращении (см. r1960). Новое вычисление границы момента вращения r1520 может быть осуществлено через r0340 = 1, 3 или 5.		

p1540[0...n]	CI: Граница момента вращения, рег. числа об., верхняя, масштаб. / M_макс п-р ве мас		
VECTOR (n/M)	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32 / FloatingPoint32	Динамический индекс CDS, p0170	Функц.план: 1700, 6060
	Р-группа: Управление	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: REL		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	1
Описание:	Установка источника сигнала для масштабирования верхней границы момента вращения для ограничения выхода регулятора числа оборотов.		

p1541[0...n]	CI: Граница момента вращения, рег. числа оборотов, нижняя, масштаб. / M_макс п-р низ мас		
VECTOR (n/M)	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32 / FloatingPoint32	Динамический индекс CDS, p0170	Функц.план: 1700, 6060
	Р-группа: Управление	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: REL		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	1
Описание:	Установка источника сигнала для масштабирования нижней границы момента вращения для ограничения выхода регулятора числа оборотов.		

p1545[0...n]	VI: Наезд на жесткий упор, активация / Нае.на жес.уп.акт.		
VECTOR (n/M)	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32 / Binary	Динамический индекс CDS, p0170	Функц.план: 2520, 3617, 8012
	Р-группа: Команды	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: REL		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	0
Описание:	Установка источника сигнала для активации/деактивации функции "Наезд на жесткий упор". 1: наезд на жесткий упор активен 0: наезд на жесткий упор не активен		
Внимание:	Возможно параметр защищен на основе p0922 или p2079 и не может быть изменен.		
Примеч:	При наезде на жесткий упор неполадка F07900 "Двигатель заблокирован" подавляется. При активированном функциональном модуле "Простой позиционер" (r0108.4 = 1) этот бинекторный вход стандартно подключается следующим образом: VI: p1545 = r2683.14		

r1547[0...1]	CO: Граница моментов вращения для выхода регулятора тока / M_макс выход п_рег		
VECTOR (n/M)	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 6060
	Р-группа: Управление	Гр.ед.изм: 7_1	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг.типа: REL		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	- [Нм]	- [Нм]	- [Нм]
Описание:	Индикация границы момента вращения для ограничения выхода регулятора числа оборотов.		

Индекс: [0] = Верхняя граница
[1] = Нижняя границы

r1548[0...1] CO: Граница тока опрокидывания, моментобразующая, макс. / Isq_макс опрокид

VECTOR (n/M)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Управление Не для двиг. типа: REL	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: 6_2	Ур. доступа: 4 Функц.план: - Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min - [Аэфф.]	Max - [Аэфф.]	Уст.по умолч. - [Аэфф.]

Описание: Индикация ограничения для моментобразующего компонента тока через расчет опрокидывания, границу тока модуля двигателя, а также через параметрирование в r0640.

Индекс: [0] = Верхняя граница
[1] = Нижняя границы

p1551[0...n] BI: Граница момента вращ., переменная/фикс., источник сигнала / M_lim var/fixS_src

VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T Тип данн. Unsigned32 / Binary Р-группа: Управление Не для двиг. типа: REL	Рассчитано - Динамический индекс CDS, r0170 Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 5060, 5620, 5630, 6060, 6630 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 1

Описание: Установка источника сигнала для переключения границ момента вращения между переменной и фиксированной границей момента вращения.
Сигнал 1 от BI: p1551:
Действует переменная граница момента вращения (фиксированная граница момента вращения + масштабирование).
Сигнал 0 от BI: p1551:
Действует фиксированная граница момента вращения.
Пример:
Для того, чтобы при быстром останове (ВЫКЛЗ) действовала фиксированная граница момента вращения, необходимо подключить BI: p1551 = r0899.5.

p1552[0...n] CI: Граница момента вращения, верхняя, масштабирование без смещения / M_max up w/o offs

VECTOR (n/M)	Изменяемо T Тип данн. Unsigned32 / FloatingPoint32 Р-группа: Управление Не для двиг. типа: REL	Рассчитано - Динамический индекс CDS, r0170 Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 5060, 6060 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 1

Описание: Установка источника сигнала для масштабирования верхней границы момента вращения для ограничения выхода регулятора числа оборотов без учета границ тока и мощности.

p1554[0...n] CI: Граница момента вращения, нижняя, масштабирование без смещения / M_max low w/o offs

VECTOR (n/M)	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32 / FloatingPoint32	Динамический индекс CDS, p0170	Функц.план: 5060, 6060
	Р-группа: Управление	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: REL		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	1

Описание: Установка источника сигнала для масштабирования нижней границы момента вращения для ограничения выхода регулятора числа оборотов без учета границ тока и мощности.

p1555[0...n] CI: Граница мощности / P_макс

VECTOR (n/M)	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32 / FloatingPoint32	Динамический индекс CDS, p0170	Функц.план: 6640
	Р-группа: Управление	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: REL		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	1

Описание: Установка источника сигнала для моторной и отрицательной генераторной границы мощности.

Зависимость: См. также: p1530, p1531

Примеч: Результирующая моторная граница мощности это минимум из p1530 и загруженного сигнала, результирующая генераторная граница мощности это максимум из p1531 и отрицательного загруженного сигнала.

p1556[0...n] Граница мощности, масштабирование / P_макс_масштаб.

VECTOR (n/M)	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 6640
	Р-группа: Управление	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: REL		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0.00	340.28235E36	0.00

Описание: Установка масштабирования источника сигнала для моторной и отрицательной генераторной границы мощности.
0 означает отсутствие ограничения мощности.

p1569[0...n] CI: Дополнительный момент вращения 3 / M_доп. 3

VECTOR (n/M)	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. Unsigned32 / FloatingPoint32	Динамический индекс CDS, p0170	Функц.план: 5610, 5650, 6710, 7010
	Р-группа: Функции	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: REL		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	3841[0]

Описание: Установка источника сигнала для дополнительного момента вращения 3.

Зависимость: См. также: p3842

Внимание: Сигнальный вход находится за границей момента вращения (r1538, r1539). Подключаемые сигналы для приводов Vektor ограничиваются только через границы тока и мощности.

Примеч: Сигнальный вход преимущественно используется для подключения фрикционной характеристики. Компенсация трения действует и тогда, когда выход регулятора числа оборотов достигает своих границ момента вращения, но границы тока еще не достигнуты (действует только для приводов Vektor).

p1570[0...n]	СО: Заданное значение потока / Зад.знач.потока		
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 6722
	Р-группа: Управление	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: PEM, REL		Эксперт.список: 1
	Min 50.0 [%]	Max 200.0 [%]	Уст.по умолч. 100.0 [%]

Описание: Установка заданного значения потока относительно ном. потока двигателя.

Внимание: Соединение BICO с параметром, относящимся к блоку данных привода, всегда действует на активный блок данных.

Примеч: При p1570 > 100 % заданное значение потока увеличивается в зависимости от нагрузки от 100 % (на холостом ходу) до значения в p1570 (через ном. момент двигателя).

p1571[0...n]	СИ: Доп. заданное значение потока / Доп.зад.знач.пот.		
VECTOR (n/M)	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32 / FloatingPoint32	Динамический индекс CDS, p0170	Функц.план: 6725
	Р-группа: Управление	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: ASM, PEM, REL		Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 0

Описание: Установка источника сигнала для дополнительного заданного значения потока.

Внимание: Маленькие заданные значения потока при высоких нагрузках могут привести к опрокидыванию привода. Поэтому адаптация заданного значения потока должна использоваться только при медленных изменениях нагрузки.

Примеч: Дополнительное заданное значение потока ограничивается до +/- 50 %.

p1572[0...n]	Доп. заданное значение потока / Доп.зад.знач.пот.		
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: -
	Р-группа: Управление	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: ASM, PEM, REL		Эксперт.список: 1
	Min 0.0 [%]	Max 100.0 [%]	Уст.по умолч. 0.0 [%]

Описание: Установка дополнительного значения потока для регулятора потока. Значение относится к ном. потоку двигателя.

Внимание: Для обычного режима управления снова вернуть параметр на 0%.

Примеч: Параметр служит для оптимизации регулятора потока. Установка не влияет на модель тока.

p1573[0...n]	Пороговое значение потока намагничивание / Пор. потока намагн		
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 6722
	Р-группа: Управление	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: PEM, REL		Эксперт.список: 1
	Min 10.0 [%]	Max 200.0 [%]	Уст.по умолч. 100.0 [%]
Описание:	Установка порогового значения потока для разрешения заданного значения числа оборотов и конца индикации намагничивания в r0056.4.		
Примеч:	Параметр действует только тогда, когда фактическое значение потока при намагничивании достигает порогового значения p1573, чем установлено в r0346. При рестарте на лету (см. p1200) параметр не действует.		
p1574[0...n]	Резерв напряжения, динамический / U_резерв динам		
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T	Рассчитано CALC_MOD_LIM_REF	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 6723, 6724
	Р-группа: Управление	Гр.ед.изм: 5_1	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг.типа: REL		Эксперт.список: 1
	Min 0.0 [Вэфф.]	Max 150.0 [Вэфф.]	Уст.по умолч. 10.0 [Вэфф.]
Описание:	Установка динамического резерва напряжения.		
Примеч:	В области ослабления поля из-за ограниченных установочных возможностей для напряжения следует рассчитывать на ограничения динамики регулирования. Это можно улучшить посредством увеличения резерва напряжения. При увеличении резерва уменьшается стационарное макс. выходное напряжения (r0071).		
p1576[0...n]	Увеличение потока, число оборотов адаптации, нижнее / Увел.потока п низ		
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T	Рассчитано CALC_MOD_ALL	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: -
	Р-группа: Управление	Гр.ед.изм: 3_1	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг.типа: ASM, PEM, REL		Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [1/мин]	Max 210000.00 [1/мин]	Уст.по умолч. 0.00 [1/мин]
Описание:	Установка нижнего числа оборотов адаптации увеличения потока. Ниже этого числа оборотов p1570 устанавливается как заданный поток.		
p1577[0...n]	Увеличение потока, число оборотов адаптации, верхнее / Увел.потока п верх		
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T	Рассчитано CALC_MOD_ALL	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: -
	Р-группа: Управление	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: ASM, PEM, REL		Эксперт.список: 1
	Min 1.0 [%]	Max 10000.0 [%]	Уст.по умолч. 200.0 [%]
Описание:	Установка верхнего числа оборотов адаптации увеличения потока. Выше этого числа оборотов ном. поток двигателя (100%) устанавливается как заданный поток.		
Зависимость:	Значение параметра относится к нижнему числу оборотов адаптации увеличения потока. См. также: p1576		

p1580[0...n]	Оптимизация кпд / Оптимизация кпд		
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 2 Функц.план: 6722
	Р-группа: Управление Не для двиг. типа: PEM, REL, FEM	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0 [%]	Max 100 [%]	Уст.по умолч. 0 [%]
Описание:	Установка оптимизации кпд. При оптимизации кпд заданное значение потока регулирования адаптируется в зависимости от нагрузки. При p1580 = 100 % заданное значение потока на холостом ходу уменьшается до 50 % ном. потока двигателя.		
Примеч:	Активация этой функции имеет смысл только в том случае, если имеются небольшие динамические требования для регулятора числа оборотов. Во избежание колебаний при необходимости согласовать параметры регулятора числа оборотов (увеличить Tп, уменьшить Kр). Кроме этого необходимо увеличить время сглаживания фильтра заданного значения потока (p1582).		
p1582[0...n]	Заданное значение потока, время сглаживания / Зад.зн.поток.T_сгл		
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано CALC_MOD_REG Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 3 Функц.план: 6722
	Р-группа: Управление Не для двиг. типа: REL	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 4 [мс]	Max 5000 [мс]	Уст.по умолч. 15 [мс]
Описание:	Установка времени сглаживания для заданного значения потока.		
r1583	Заданное значение потока, сглаженное / Зад.зн.пот.сглаж.		
VECTOR (n/M)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 4 Функц.план: 6722, 6723
	Р-группа: Управление Не для двиг. типа: REL	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min - [%]	Max - [%]	Уст.по умолч. - [%]
Описание:	Индикация сглаженного заданного значения потока. Значение относится к ном. потоку двигателя.		
p1584[0...n]	Режим ослабления поля, зад. значение потока, время сглаживания / Ослаб.поля T_сгл		
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано CALC_MOD_REG Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 3 Функц.план: 6722
	Р-группа: Управление Не для двиг. типа: PEM, REL	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0 [мс]	Max 20000 [мс]	Уст.по умолч. 0 [мс]
Описание:	Установка времени сглаживания для заданного значения потока в области ослабления поля.		
Рекоменд.:	Сглаживание используется, прежде всего, при отсутствии сетевой рекуперации и из-за этого напряжение промежуточного контура в генераторном режиме может возрасти очень быстро.		
Примеч:	Сглаживается только подъем заданного значения потока.		

p1585[0...n]	Факт. значение потока, время сглаживания / Фак.знач.пот.Т_сгл		
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: -
	Р-группа: Управление	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: ASM, PEM, REL		Эксперт.список: 1
	Min 0 [мс]	Max 1000 [мс]	Уст.по умолч. 0 [мс]
Описание:	Установка времени сглаживания для фактического значения потока.		
p1586[0...n]	Характеристика ослабления поля, масштабирование / Ослаб.поля масшт.		
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: -
	Р-группа: Управление	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: REL, FEM		Эксперт.список: 1
	Min 80.0 [%]	Max 120.0 [%]	Уст.по умолч. 100.0 [%]
Описание:	Установка для масштабирования характеристики предупредения для рабочих точек ослабления поля. При значениях свыше 100% ослабление поля в случае неполной нагрузки начинается при более высоком числе оборотов.		
Примеч:	Если рабочая точка ослабления поля смещается в сторону меньшего числа оборотов, то резерв напряжения в случае неполной нагрузки увеличивается. Если рабочая точка ослабления поля смещается в сторону большего числа оборотов, то резерв напряжения соответственно уменьшается, поэтому при быстрых нагрузочных циклах возможны динамические потери.		
r1589	Ток ослабления поля, значение предупредения / Ток осл.пол.зн.пр.		
VECTOR (n/M)	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 6724
	Р-группа: Управление	Гр.ед.изм: 6_2	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг.типа: ASM, REL, FEM		Эксперт.список: 1
	Min - [Аэфф.]	Max - [Аэфф.]	Уст.по умолч. - [Аэфф.]
Описание:	Индикация значения предупредения для тока ослабления поля.		
p1590[0...n]	Регулятор потока / Регулят. потока Кр		
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T	Рассчитано CALC_MOD_CON	Ур. доступа: 4
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 6726
	Р-группа: Управление	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: PEM, REL		Эксперт.список: 1
	Min 0.0	Max 999999.0	Уст.по умолч. 10.0
Описание:	Установка пропорционального усиления регулятора потока.		
Примеч:	Значение при первичном вводе в эксплуатацию предустанавливается автоматически в зависимости от двигателя. При расчете параметров регулятора (p0340 = 4) это значение вычисляется заново.		

r1592[0...n] Регулятор потока, постоянная времени интегрирования / Регулят.потока Tn

VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано CALC_MOD_CON Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 4 Функц.план: 6726
	Р-группа: Управление Не для двиг.типа: PEM, REL	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0 [мс]	Max 10000 [мс]	Уст.по умолч. 30 [мс]

Описание: Установка постоянной времени интегрирования регулятора потока.
Примеч: Значение при первичном вводе в эксплуатацию предустанавливается автоматически в зависимости от двигателя.
 При расчете параметров регулятора (p0340 = 4) это значение вычисляется заново.

r1593[0...1] СО: Выход регулятора ослабления поля/регулятора потока / Вых.рег.ос.пол/пот

VECTOR (n/M)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 4 Функц.план: 6723, 6724, 6726
	Р-группа: Управление Не для двиг.типа: REL	Гр.ед.изм: 6_2	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min - [Аэфф.]	Max - [Аэфф.]	Уст.по умолч. - [Аэфф.]

Описание: Индикация выхода регулятора ослабления поля (синхронный двигатель) или выхода регулятора потока (синхронный двигатель с внешним возбуждением, асинхронный двигатель).
Индекс: [0] = Выход ПИ
 [1] = Выход И

p1594[0...n] П-усиление регулятора ослабления поля / Рег.осл.поля Кр

VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 4 Функц.план: 6724
	Р-группа: Управление Не для двиг.типа: ASM, REL, FEM	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.00	Max 1000.00	Уст.по умолч. 0.00

Описание: Установка П-усиления регулятора ослабления поля.

p1596[0...n] Постоянная времени интегрирования регулятора ослабления поля / Рег.осл.поля Tn

VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 3 Функц.план: 6723, 6724
	Р-группа: Управление Не для двиг.типа: REL	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 10 [мс]	Max 10000 [мс]	Уст.по умолч. 50 [мс]

Описание: Установка постоянной времени интегрирования регулятора ослабления поля.

r1597	СО: Выход регулятора ослабления поля / Рег.осл.поля выход		
VECTOR (n/M)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Управление Не для двиг. типа: PEM, REL	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 4 Функц.план: 6723 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min - [%]	Max - [%]	Уст.по умолч. - [%]
Описание:	Индикация выхода регулятора ослабления поля. Значение относится к ном. потоку двигателя.		
r1598	СО: Общее заданное значение потока / Общ.зад.знач.пот.		
VECTOR (n/M)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Управление Не для двиг. типа: REL	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 6714, 6723, 6724, 6725, 6726, 8018 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min - [%]	Max - [%]	Уст.по умолч. - [%]
Описание:	Индикация эфф. заданного значения потока. Значение относится к ном. потоку двигателя.		
p1599[0...n]	Регулятор потока, разница тока возбуждения / Рег.пот I_возб_диф		
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Управление Не для двиг. типа: ASM, PEM, REL	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180 Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.0 [%]	Max 100.0 [%]	Уст.по умолч. 3.0 [%]
Описание:	Установка допустимой разницы между фактическим и заданным значением тока возбуждения. В пределах этой разницы активен регулятор потока тока возбуждения. Если разница выходит за границы указанного предельного значения, то удерживается И-составляющая регулятора потока тока возбуждения. Вместо этого для регулятора потока полеобразующего тока включается дополнительный И-регулятора (постоянная времени интегрирования согласно p1592). Если разница снова лежит в полосе пропускания, то И-составляющая регулятора потока тока возбуждения реактивируется и И-составляющая регулятора потока полеобразующего тока уменьшается по времени в геометрической прогрессии. Уменьшение по времени И-составляющей выполняется в зависимости от постоянных времени ротора (r0384).		
p1600[0...n]	П-регулятор потока, П-усиление / Р-рег.потока Кр		
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Управление Не для двиг. типа: ASM, PEM, REL	Рассчитано CALC_MOD_CON Динамический индекс DDS, p0180 Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.0	Max 999999.0	Уст.по умолч. 10.0
Описание:	Установка пропорционального усиления П-регулятора потока для синхронных двигателей с внешним возбуждением.		
Примеч:	Значение при первичном вводе в эксплуатацию предустанавливается автоматически в зависимости от двигателя. При расчете параметров регулятора (p0340 = 4) это значение вычисляется заново.		

r1602	СО: Регулятор потока, П-выход / Рег. потока П-выход		
VECTOR (n/M)	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Управление	Гр.ед.изм: 6_2	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг. типа: ASM, PEM, REL		Эксперт.список: 1
	Min - [Аэфф.]	Max - [Аэфф.]	Уст.по умолч. - [Аэфф.]
Описание:	Индикация выхода П-регулятора потока для синхронного двигателя с внешним возбуждением (FEM).		
p1609[0...n]	Заданное значение тока для режима I/f / I_зад режим I/f		
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T	Рассчитано CALC_MOD_ALL	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 6727
	Р-группа: Управление	Гр.ед.изм: 6_2	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг. типа: ASM, PEM, REL		Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [Аэфф.]	Max 10000.00 [Аэфф.]	Уст.по умолч. 0.00 [Аэфф.]
Описание:	Установка заданного значения тока статора при работе синхронного двигателя с внешним возбуждением (FEM) в режиме I/f (p1300 = 18).		
p1610[0...n]	Заданное значение момента вращения, статическое (SLVC) / M_зад стат.		
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 1710, 6721, 6722
	Р-группа: Управление	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: REL, FEM		Эксперт.список: 1
	Min 0.0 [%]	Max 200.0 [%]	Уст.по умолч. 50.0 [%]
Описание:	Установка статического заданного значения момента вращения для диапазона малого числа оборотов при управлении Vektor (SLVC) без датчика. Параметр вводится в in % относительно ном. момента двигателя (r0333). Для управления Vektor без датчика при отключенной модели двигателя подводится значение тока. p1610 представляет макс. возникающую нагрузку при постоянном заданном числе оборотов.		
Внимание:	p1610 всегда должен быть установлен мин. на 10 % большим, чем макс. возникающая стационарная нагрузка.		
Примеч:	При p1610 = 0 % вычисляется заданное значение тока, соответствующее случаю холостогохода (ном. ток намагничивания). При p1610 = 100 % вычисляется заданное значение тока, соответствующее ном. моменту двигателя.		
p1611[0...n]	Дополнительный момент ускорения (SLVC) / M_доп.ускор.		
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 1710, 6721, 6722
	Р-группа: Управление	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: REL, FEM		Эксперт.список: 1
	Min 0.0 [%]	Max 200.0 [%]	Уст.по умолч. 0.0 [%]
Описание:	Ввод динамического заданного значения момента вращения для диапазона малого числа оборотов для управления Vektor (SLVC) без датчика. Параметр вводится в in % относительно ном. момента двигателя (r0333).		

Примеч: При ускорении и торможении r1611 прибавляется к r1610 и полученный при этом общий момент пересчитывается в соответствующее заданное значение тока и регулируется.
Для чистых моментов вращения ускорения всегда более благоприятным является использование предупреждение моментом вращения регулятора числа оборотов (r1496).

r1616[0...n]	Время сглаживания заданного значения тока / I_зад T_сглаж		
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T	Рассчитано CALC_MOD_REG	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 6721, 6722
	Р-группа: Управление	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: REL, FEM		Эксперт.список: 1
	Min 4 [мс]	Max 10000 [мс]	Уст.по умолч. 40 [мс]

Описание: Установка времени сглаживания для заданного значения тока.
Заданное значение тока получается из r1610 и r1611.

Примеч: Параметр действует только в диапазоне подводимог тока для управления Vektor без датчика.

r1618	Регулятор модели тока, предупреждение / I_мод_рег предупр		
VECTOR (n/M)	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Управление	Гр.ед.изм: 6_2	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг.типа: ASM, PEM, REL		Эксперт.список: 1
	Min - [Аэфф.]	Max - [Аэфф.]	Уст.по умолч. - [Аэфф.]

Описание: Индикация значения предупреждения регулятора модели тока. При этом речь идет о токе возбуждения в направлении d.

r1619[0...n]	Отслеживание зад./факт. значения, порог / Порог отсл.зад/фак		
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T	Рассчитано CALC_MOD_ALL	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 6727
	Р-группа: Управление	Гр.ед.изм: 6_2	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг.типа: ASM, PEM, REL		Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [Аэфф.]	Max 10000.00 [Аэфф.]	Уст.по умолч. 0.00 [Аэфф.]

Описание: Порог отслеживания заданного/фактического значения тока статора в направлении q модели тока.

r1620[0...n]	Мин. ток статора / I_статор мин		
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T	Рассчитано CALC_MOD_ALL	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 6727
	Р-группа: Управление	Гр.ед.изм: 6_2	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг.типа: ASM, PEM, REL		Эксперт.список: 1
	Min -10000.00 [Аэфф.]	Max 10000.00 [Аэфф.]	Уст.по умолч. 0.00 [Аэфф.]

Описание: Установка мин. тока статора для синхронного двигателя с внешним возбуждением (FEM).
Отрицательное значение означает, что полеобразующий ток статора (ось d) имеет отрицательный знак.
Действительное значение внутренне ограничивается до 50 % ном. тока двигателя (p0305).

r1621[0...n]	Число оборотов переключения, внутр. $\cos \phi_i = 1 / n_{\text{перекл}} \cos \phi_i = 1$		
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T	Рассчитано CALC_MOD_ALL	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 6727
	Р-группа: Управление	Гр.ед.изм: 3_1	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг.типа: ASM, PEM, REL		Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [1/мин]	Max 210000.00 [1/мин]	Уст.по умолч. 0.00 [1/мин]
Описание:	Установка числа оборотов переключения с внутреннего на внешний $\cos \phi_i = 1$. При превышении введенным значением ном. числа оборотов, то во всем диапазоне числа оборотов происходит переключение на внутренний $\cos \phi_i = 1$.		

r1622[0...n]	Полеобразующее зад. знач. тока, постоянная времени сглаживания / Id_зад Т_сглаж		
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 6727
	Р-группа: Управление	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: ASM, PEM, REL		Эксперт.список: 1
	Min 0.1 [мс]	Max 200.0 [мс]	Уст.по умолч. 20.0 [мс]
Описание:	Установка постоянной времени сглаживания для заданного значения полеобразующего компонента тока. Отфильтрованный таким образом ток входит в вычисление $\cos \phi_i$.		

r1623	Полеобразующее заданное значение тока (стационарное) / Id_зад стац.		
VECTOR (n/M)	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 6723
	Р-группа: Индикация, сигналы	Гр.ед.изм: 6_2	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг.типа: PEM, REL		Эксперт.список: 1
	Min - [Аэфф.]	Max - [Аэфф.]	Уст.по умолч. - [Аэфф.]
Описание:	Индикация стационарного полеобразующего заданного значения тока (Id_зад.).		

r1624	Полеобразующее заданное значение тока, общее / Id_зад. общ.		
VECTOR (n/M)	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 6640, 6721, 6723, 6727
	Р-группа: Индикация, сигналы	Гр.ед.изм: 6_2	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг.типа: REL		Эксперт.список: 1
	Min - [Аэфф.]	Max - [Аэфф.]	Уст.по умолч. - [Аэфф.]
Описание:	Индикация ограниченного полеобразующего заданного значения тока (Id_зад.). Оно состоит из стационарного полеобразующего заданного значения тока r1623 и динамического компонента, устанавливаемого только при изменениях заданного значения потока.		

r1625[0...n]	Заданное значение тока возбуждения, калибровка / I_возб_зад кал		
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Управление Не для двиг. типа: ASM, PEM, REL Min 10.0 [%]	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180 Гр.ед.изм: - Max 200.0 [%]	Ур. доступа: 3 Функц.план: 6727 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. 100.0 [%]
Описание:	Коэффициент усиления для оценки заданного значения тока возбуждения.		
r1626	СО: Зад. значение тока возбуждения / I_возб_зад.зн.		
VECTOR (n/M)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Управление Не для двиг. типа: ASM, PEM, REL Min - [%]	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: - Max - [%]	Ур. доступа: 3 Функц.план: 6727 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. - [%]
Описание:	Индикация вычисленного заданного значения тока возбуждения.		
Зависимость:	См. также: p0390		
r1627	СО: Модель тока, угол нагрузки / I_мод угол нагруз.		
VECTOR (n/M)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Управление Не для двиг. типа: ASM, PEM, REL Min - [°]	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: - Max - [°]	Ур. доступа: 3 Функц.план: 6727 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. - [°]
Описание:	Индикация угла выбега ротора модели тока.		
r1628[0...n]	Регулятор модели тока, динамический коэффициент / I_мод_рег дин_коэф		
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Функции Не для двиг. типа: ASM, PEM, REL Min 1 [%]	Рассчитано CALC_MOD_CON Динамический индекс DDS, p0180 Гр.ед.изм: - Max 400 [%]	Ур. доступа: 3 Функц.план: 6727 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. 50 [%]
Описание:	Динамический коэффициент регулятора модели в модели тока.		
r1629[0...n]	Регулятор модели тока, П-усиление / I_мод_рег Кр		
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Управление Не для двиг. типа: ASM, PEM, REL Min 0.000	Рассчитано CALC_MOD_CON Динамический индекс DDS, p0180 Гр.ед.изм: - Max 100000.000	Ур. доступа: 4 Функц.план: 6727 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. 0.000
Описание:	Установка пропорционального усиления регулятора модели тока. Это значение автоматически предустанавливается при завершении ввода в эксплуатацию через p3900 или через p0340.		

r1630[0...n] Регулятор модели тока, постоянная времени интегрирования / I_{рег} T_n

VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T	Рассчитано CALC_MOD_CON	Ур. доступа: 4
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 6727
	Р-группа: Управление	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: ASM, PEM, REL		Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [мс]	Max 10000.00 [мс]	Уст.по умолч. 0.00 [мс]

Описание: Установка пропорционального усиления регулятора модели тока. Это значение автоматически предустанавливается при завершении ввода в эксплуатацию через r3900 или через r0340.

r1631 Регулятор модели тока, эфф. П-усиление / I_{мод_рег} Кр эфф.

VECTOR (n/M)	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 6727
	Р-группа: Управление	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: ASM, PEM, REL		Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -

Описание: Индикация эфф. П-усиления регулятора модели тока.

r1632 Регулятор модели тока, эфф. постоянная времени интегрирования / I_{мод_рег} T_n эфф.

VECTOR (n/M)	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 6727
	Р-группа: Управление	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: ASM, PEM, REL		Эксперт.список: 1
	Min - [мс]	Max - [мс]	Уст.по умолч. - [мс]

Описание: Индикация эфф. постоянной времени интегрирования регулятора модели тока.

r1633 Модель тока, заданное значение потока / I_{мод} зад.зн.пот.

VECTOR (n/M)	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 6727
	Р-группа: Управление	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: ASM, PEM, REL		Эксперт.список: 1
	Min - [%]	Max - [%]	Уст.по умолч. - [%]

Описание: Индикация эфф. заданного значения потока модели тока. Значение относится к ном. потоку двигателя.

r1634 Модель тока, фактическое значение потока / I_{мод} фак.зн.пот.

VECTOR (n/M)	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 6727
	Р-группа: Управление	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: ASM, PEM, REL		Эксперт.список: 1
	Min - [%]	Max - [%]	Уст.по умолч. - [%]

Описание: Индикация эфф. фактического значения потока модели тока. Значение относится к ном. потоку двигателя.

r1635	Регулятор модели тока, И-составляющая / I_мод_рег И-сост.		
VECTOR (n/M)	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 6727
	Р-группа: Управление	Гр.ед.изм: 6_2	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг.типа: ASM, PEM, REL		Эксперт.список: 1
	Min - [Аэфф.]	Max - [Аэфф.]	Уст.по умолч. - [Аэфф.]
Описание:	Индикация И-составляющей регулятора модели тока.		

r1636	Регулятор модели тока, выход / I_мод_рег выход		
VECTOR (n/M)	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 6727
	Р-группа: Управление	Гр.ед.изм: 6_2	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг.типа: ASM, PEM, REL		Эксперт.список: 1
	Min - [Аэфф.]	Max - [Аэфф.]	Уст.по умолч. - [Аэфф.]
Описание:	Индикация выхода регулятора модели тока.		

r1637	Модель тока, ток подмагничивания, ось d / I_мод I_подм ось d		
VECTOR (n/M)	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 6727
	Р-группа: Управление	Гр.ед.изм: 6_2	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг.типа: ASM, PEM, REL		Эксперт.список: 1
	Min - [Аэфф.]	Max - [Аэфф.]	Уст.по умолч. - [Аэфф.]
Описание:	Индикация тока намагничивания модели тока в оси d.		

r1638	Модель тока, ток подмагничивания, ось q / I_мод I_подм ось q		
VECTOR (n/M)	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 6727
	Р-группа: Управление	Гр.ед.изм: 6_2	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг.типа: ASM, PEM, REL		Эксперт.список: 1
	Min - [Аэфф.]	Max - [Аэфф.]	Уст.по умолч. - [Аэфф.]
Описание:	Индикация тока намагничивания модели тока в оси q.		

r1639	СО: Модель тока, Isq после отслеживания факт. значения / I_мод Isq отсл.		
VECTOR (n/M)	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 6727
	Р-группа: Управление	Гр.ед.изм: 6_2	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг.типа: ASM, PEM, REL		Эксперт.список: 1
	Min - [Аэфф.]	Max - [Аэфф.]	Уст.по умолч. - [Аэфф.]
Описание:	Индикация тока статора в оси q после отслеживания фактического значения тока.		

p1640[0...n]	CI: Фактическое значение тока возбуждения / I_возб_фкт.зн.		
VECTOR (n/M)	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32 / FloatingPoint32	Динамический индекс CDS, p0170	Функц.план: 6727
	Р-группа: Управление	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: ASM, PEM, REL		Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка источника сигнала для фактического значения тока возбуждения.		
r1641	Фактическое значение тока возбуждения / I_возб_фкт.зн.		
VECTOR (n/M)	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 6727, 6497
	Р-группа: Управление	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: ASM, PEM, REL		Эксперт.список: 1
	Min - [%]	Max - [%]	Уст.по умолч. - [%]
Описание:	Индикация загруженного фактического значения тока возбуждения.		
Зависимость:	См. также: p0390		
p1642[0...n]	Мин. ток возбуждения / Мин. I_возб.		
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 6727
	Р-группа: Управление	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: ASM, PEM, REL		Эксперт.список: 1
	Min 0.1 [%]	Max 50.0 [%]	Уст.по умолч. 5.0 [%]
Описание:	Установка мин. тока возбуждения. Посредством этого можно избежать отрицательных токов возбуждения.		
p1643[0...n]	Коэффициент усиления, мин. ток возбуждения, управление / Мин. I_возб. Кр		
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T	Рассчитано CALC_MOD_CON	Ур. доступа: 4
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 6727
	Р-группа: Управление	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: ASM, PEM, REL		Эксперт.список: 1
	Min 0.00	Max 5.00	Уст.по умолч. 0.40
Описание:	Установка коэффициента усиления для регулирования мин. тока возбуждения. Оно активно тогда, когда ток возбуждения находится ниже 75% p1642.		
Зависимость:	См. также: p1642		

r1644	Контроль тока возбуждения, выход / I_возб. контр.вых.		
VECTOR (n/M)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Управление Не для двиг. типа: ASM, PEM, REL	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: 6_2	Ур. доступа: 4 Функц.план: 6727 Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min - [Аэфф.]	Max - [Аэфф.]	Уст.по умолч. - [Аэфф.]
Описание:	Индикация выхода контроля тока возбуждения для синхронных двигателей с внешним возбуждением.		
p1645[0...6]	ВІ: Возбуждение, квитирования, источник сигнала / Возб.квит.ист.сиг.		
VECTOR (n/M)	Изменяемо T Тип данн. Unsigned32 / Binary Р-группа: Команды Не для двиг. типа: ASM, PEM, REL	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 6495 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 1
Описание:	Установка источника сигналов для отдельных квитирований возбуждения.		
Индекс:	[0] = Возбуждение готово к включению [1] = Возбуждение готово к работе [2] = Возбуждение работает [3] = Возбуждение, сборный сигнал, неполадка [4] = Возбуждение, сборный сигнал, предупреждение [5] = Не используется [6] = Не используется		
Зависимость:	См. также: r1649		
p1646	Возбуждение, время контроля / Возбужд. t_контр.		
VECTOR (n/M)	Изменяемо T Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Команды Не для двиг. типа: ASM, PEM, REL	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 2 Функц.план: 6495 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 2.0 [s]	Max 1300.0 [s]	Уст.по умолч. 20.0 [s]
Описание:	Установка времени контроля возбуждения. После команды включения квитирование должно поступить в течение этого времени контроля.		
Примеч:	После команды включения для возбуждения (r1648.0 = 1) ее квитирование должно поступить в течение этого времени контроля на r1649.1 (ВІ: p1645[1]). Такое же время контроля действует после разрешения работы возбуждения (r1648.3 = 1) до квитирования "Возбуждение работает" (r1649.2 = 1, ВІ: p1645[2]).		
p1647	Возбуждение, время задержки отключения / Возб. t_откл		
VECTOR (n/M)	Изменяемо T Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Команды Не для двиг. типа: ASM, PEM, REL	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 2 Функц.план: 6495 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.5 [s]	Max 5.0 [s]	Уст.по умолч. 0.8 [s]
Описание:	Установка времени задержки для отключения устройства возбуждения.		
Примеч:	Время задержки начинается, когда при отключении r0863.0 = 0. В конце времени задержки сбрасываются r1648.0 и r1648.3.		

r1648.0...11	CO/BO: Возбуждение, управляющее слово / Возбуж. упр. слово			
VECTOR (n/M)	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 2	
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: 6495	
	Р-группа: Индикация, сигналы	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -	
	Не для двиг. типа: ASM, PEM, REL		Эксперт.список: 1	
	Min	Max	Уст.по умолч.	
	-	-	-	
Описание:	Индикация управляющего слова для устройства возбуждения.			
Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал
	т			FP
	00	Включить возбуждение	Да	Нет
	01	Возбуждение, нет ВЫКЛ2	Да	Нет
	02	Возбуждение, нет ВЫКЛ3	Да	Нет
	03	Разрешить работу возбуждения	Да	Нет
	07	Квитировать неполадку возбуждения	Да	Нет
	10	Управление через возбудитель	Да	Нет
	11	Возбуждение встречно вращ. поля, инверсия зад.знач.тока возбужд.	Да	Нет

r1649.0...7	CO/BO: Возбуждение, слово состояния / Возб.сл.состояния			
VECTOR (n/M)	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 2	
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: 6495	
	Р-группа: Индикация, сигналы	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -	
	Не для двиг. типа: ASM, PEM, REL		Эксперт.список: 1	
	Min	Max	Уст.по умолч.	
	-	-	-	
Описание:	Индикация слова состояния устройства возбуждения.			
Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал
	т			FP
	00	Возбуждение готово к включению, квитирование	Да	Нет
	01	Возбуждение готово к работе, квитирование	Да	Нет
	02	Возбуждение работает, квитирование	Да	Нет
	03	Возбуждение, сборный сигнал, неполадка	Да	Нет
	07	Возбуждение, сборный сигнал, предупреждение	Да	Нет
Зависимость:	См. также: p1645			

r1650	Моментобразующее заданное значение тока перед фильтром / Iq_зад до фильтра			
VECTOR (n/M)	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3	
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 5710, 6710	
	Р-группа: Управление	Гр.ед.изм: 6_2	Выб.ед.изм.: p0505	
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1	
	Min	Max	Уст.по умолч.	
	- [Аэфф.]	- [Аэфф.]	-	
Описание:	Индикация моментобразующего заданного значения тока Iq_зад. после границ моментов и тактовой интерполяции перед фильтрами заданного значения тока.			

r1651	СО: Заданное значение момента вращения, генератор функций / М_зад FG		
VECTOR (n/M)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Управление Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: 7_1	Ур. доступа: 3 Функц.план: 5710 Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min - [Нм]	Max - [Нм]	Уст.по умолч. - [Нм]
Описание:	Индикация заданного значения момента вращения генератора функций.		
r1653[0...n]	Зад.знач.тока, образующее момент вращения, мин. время сглажив. / Isq_s T_сглаж мин		
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Управление Не для двиг. типа: PEM, REL	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180 Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 4 Функц.план: 6710 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.1 [мс]	Max 20.0 [мс]	Уст.по умолч. 0.1 [мс]
Описание:	Установка минимальной постоянной времени сглаживания для заданного значения образующего момент вращения компонента тока.		
r1654[0...n]	Зад.знач.тока, образ.мом.вращ., время сглаж., диап. гашения поля / Isq_s T_сглаж FW		
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Управление Не для двиг. типа: PEM, REL	Рассчитано CALC_MOD_ALL Динамический индекс DDS, p0180 Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 4 Функц.план: 6710 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.1 [мс]	Max 50.0 [мс]	Уст.по умолч. 4.8 [мс]
Описание:	Установка постоянной времени сглаживания для заданного значения образующего момент вращения компонента тока.		
Примеч:	Время сглаживания активируется только при достижении диапазона ослабления поля.		
r1655[0...1]	СI: Фильтр заданного значения тока, собственная частота, тюнинг / I_зад_фильтр f_n		
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T Тип данн. Unsigned32 / FloatingPoint32 Р-группа: Управление Не для двиг. типа: REL	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 1710, 6710 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 1
Описание:	Установка источника сигнала для настройки собственной частоты фильтра заданного значения тока.		
Индекс:	[0] = Фильтр 1 [1] = Фильтр 2		

p1656[0...n]	Активация фильтра заданного значения тока / I_зад_фильтр акт.			
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3	
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 6710	
	Р-группа: Управление	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -	
	Не для двиг.типа: REL		Эксперт.список: 1	
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 0001 bin	
Описание:	Установка для активации/деактивации фильтров заданного значения тока.			
Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал FP
	t			
	00	Фильтр 1	Актив.	Неактив. -
	01	Фильтр 2	Актив.	Неактив. -
Зависимость:	Отдельные фильтры заданного значения тока параметрируются от p1657.			
Примеч:	Если нужны не все фильтры, то необходимо использовать фильтры от фильтра 1 без пропусков.			

p1657[0...n]	Фильтр заданного значения тока 1, тип / I_зад_фильтр 1 тип			
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T	Рассчитано CALC_MOD_CON	Ур. доступа: 3	
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 5710, 6710	
	Р-группа: Управление	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -	
	Не для двиг.типа: REL		Эксперт.список: 1	
	Min 1	Max 2	Уст.по умолч. 1	
Описание:	Установка фильтра заданного значения тока 1 как фильтра нижних частот (PT2) или как расширенного общего фильтра 2-ого порядка.			
Параметр:	1: Фильтр нижних частот: PT2 2: Общий фильтр, 2-ой порядок			
Зависимость:	Фильтр заданного значения тока 1 активируется через p1656.0 и параметрируется через p1657 ... p1661.			
Примеч:	Для расширенного общего фильтра 2-ого порядка посредством одинаковых собственных частот в числителе и знаменателе, т.е. частота остановки диапазона, реализован фильтр остановки диапазона. Если выбирается демпфирование числителя ноль, то частота остановки диапазона полностью подавляется. Из уравнения для полосы пропускания 3 дБ может быть определено демпфирование знаменателя: $\text{полоса пропускания } f_3 \text{ дБ} = 2 * D_{\text{знаменатель}} * f_{\text{частота остановки диапазона}}$.			

p1658[0...n]	Фильтр зад.знач. тока 1, знаменатель - собственная частота / I_зад_фильтр1 fn_n			
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T	Рассчитано CALC_MOD_CON	Ур. доступа: 3	
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 5710, 6710	
	Р-группа: Управление	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -	
	Не для двиг.типа: REL		Эксперт.список: 1	
	Min 0.5 [Гц]	Max 16000.0 [Гц]	Уст.по умолч. 1999.0 [Гц]	
Описание:	Установка собственной частоты знаменателя для фильтра заданного значения тока 1 (PT2, общий фильтр).			
Зависимость:	Фильтр заданного значения тока 1 активируется через p1656.0 и параметрируется через p1657 ... p1661.			

p1659[0...n] Фильтр заданного значения тока 1, знаменатель - демпфирование / I_зад_фильтр1 D_n			
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано CALC_MOD_CON Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 3 Функц.план: 5710, 6710
	Р-группа: Управление Не для двиг. типа: REL	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.001	Max 10.000	Уст.по умолч. 0.700
Описание:	Установка демпфирования знаменателя для фильтра заданного значения тока 1.		
Зависимость:	Фильтр заданного значения тока 1 активируется через p1656.0 и параметрируется через p1657 ... p1661.		
p1660[0...n] Фильтр зад.знач.тока 1, числитель - собственная частота / I_зад_фильтр1 fn_z			
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 3 Функц.план: 5710, 6710
	Р-группа: Управление Не для двиг. типа: REL	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.5 [Гц]	Max 16000.0 [Гц]	Уст.по умолч. 1999.0 [Гц]
Описание:	Установка собственной частоты числителя для фильтра заданного значения тока 1 (общий фильтр).		
Зависимость:	Фильтр заданного значения тока 1 активируется через p1656.0 и параметрируется через p1657 ... p1661.		
p1661[0...n] Фильтр заданного значения тока 1, числитель - демпфирование / I_зад_фильтр1 D_z			
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 3 Функц.план: 5710, 6710
	Р-группа: Управление Не для двиг. типа: REL	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.000	Max 10.000	Уст.по умолч. 0.700
Описание:	Установка демпфирования числителя для фильтра заданного значения тока 1.		
Зависимость:	Фильтр заданного значения тока 1 активируется через p1656.0 и параметрируется через p1657 ... p1661.		
p1662[0...n] Фильтр заданного значения тока 2, тип / I_зад_фильтр2 тип			
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T Тип данн. Integer16	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 3 Функц.план: 5710, 6710
	Р-группа: Управление Не для двиг. типа: REL	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 1	Max 2	Уст.по умолч. 1
Описание:	Установка фильтра заданного значения тока 2 как фильтра нижних частот (PT2) или как расширенного общего фильтра 2-ого порядка.		
Параметр:	1: Фильтр нижних частот: PT2 2: Обший фильтр, 2-ой порядок		
Зависимость:	Фильтр заданного значения тока 2 активируется через p1656.1 и параметрируется через p1662 ... p1666.		

Примеч: Для расширенного общего фильтра 2-ого порядка посредством одинаковых собственных частот в числителе и знаменателе, т.е. частота остановки диапазона, реализован фильтр остановки диапазона. Если выбирается демпфирование числителя ноль, то частота остановки диапазона полностью подавляется.
Из уравнения для полосы пропускания 3 дБ может быть определено демпфирование знаменателя: полоса пропускания $f_{3\text{дБ}} = 2 * D_{\text{знаменатель}} * f_{\text{частота остановки диапазона}}$.

p1663[0...n] Фильтр зад.знач.тока 2, знаменатель - собственная частота / I_зад_фильтр2 fn_n

VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 3 Функц.план: 5710, 6710
	Р-группа: Управление Не для двиг.типа: REL	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.5 [Гц]	Max 16000.0 [Гц]	Уст.по умолч. 1999.0 [Гц]

Описание: Установка собственной частоты знаменателя для фильтра заданного значения тока 2 (PT2, общий фильтр).

Зависимость: Фильтр заданного значения тока 2 активируется через p1656.1 и параметрируется через p1662 ... p1666.

p1664[0...n] Фильтр заданного значения тока 2, знаменатель - демпфирование / I_зад_фильтр2 D_n

VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 3 Функц.план: 5710, 6710
	Р-группа: Управление Не для двиг.типа: REL	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.001	Max 10.000	Уст.по умолч. 0.700

Описание: Установка демпфирования знаменателя для фильтра заданного значения тока 2.

Зависимость: Фильтр заданного значения тока 2 активируется через p1656.1 и параметрируется через p1662 ... p1666.

p1665[0...n] Фильтр зад.знач.тока 2, числитель - собственная частота / I_зад_фильтр2 fn_z

VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 3 Функц.план: 5710, 6710
	Р-группа: Управление Не для двиг.типа: REL	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.5 [Гц]	Max 16000.0 [Гц]	Уст.по умолч. 1999.0 [Гц]

Описание: Установка собственной частоты числителя для фильтра заданного значения тока 2 (общий фильтр).

Зависимость: Фильтр заданного значения тока 2 активируется через p1656.1 и параметрируется через p1662 ... p1666.

p1666[0...n] Фильтр заданного значения тока 2, числитель - демпфирование / I_зад_фильтр2 D_z			
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Управление Не для двиг. типа: REL Min 0.000	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180 Гр.ед.изм: - Max 10.000	Ур. доступа: 3 Функц.план: 5710, 6710 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. 0.700
Описание:	Установка демпфирования числителя для фильтра заданного значения тока 2.		
Зависимость:	Фильтр заданного значения тока 2 активируется через p1656.1 и параметрируется через p1662 ... p1666.		
p1699 Фильтр, применение данных / Фильтр прим.данных			
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T Тип данн. Integer16 Р-группа: Управление Не для двиг. типа: REL Min 0	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: - Max 1	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. 0
Описание:	Активация применения данных при изменении параметров для фильтра. p1699 = 0: Новые данные фильтра применяются сразу же. p1699 = 1: Новые данные фильтра применяются только при сбросе этого параметра.		
Зависимость:	См. также: p1416, p1656, p1657, p1658, p1659, p1660, p1661, p1662, p1663, p1664, p1665, p1666		
p1702[0...n] Предуправление регулятора тока Isd, масштабирование / Isd_per_предуп мас			
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Управление Не для двиг. типа: ASM, REL Min 0.0 [%]	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180 Гр.ед.изм: - Max 200.0 [%]	Ур. доступа: 4 Функц.план: 6714 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. 70.0 [%]
Описание:	Установка масштабирования динамического предупреждения регулятора тока для потокообразующего компонента тока Isd.		
Примеч:	Параметр действует для синхронных двигателей с возбуждением постоянными магнитами и внешним возбуждением.		
p1703[0...n] Предуправление регулятора тока Isq, масштабирование / Isd_per_предуп мас			
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Управление Не для двиг. типа: REL Min 0.0 [%]	Рассчитано CALC_MOD_CON Динамический индекс DDS, p0180 Гр.ед.изм: - Max 200.0 [%]	Ур. доступа: 4 Функц.план: 6714 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. 70.0 [%]
Описание:	Установка масштабирования динамического предупреждения регулятора тока для моменто-/силообразующего компонента тока Isd.		

p1704[0...n]	Предуправление регулятора тока Isq эдс масштабирование / Isq_reg эдс масшт		
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 4 Функц.план: 6714, 6726
	Р-группа: Управление Не для двиг. типа: ASM, PEM, REL	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.0 [%]	Max 200.0 [%]	Уст.по умолч. 100.0 [%]
Описание:	Установка масштабирования предупреждения эдс для регулятора тока Isd.		
p1705[0...n]	Регулятор Isq отслеживание зад./факт. значения порог / Isq_reg отслеж пор		
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 4 Функц.план: 6714, 6726
	Р-группа: Управление Не для двиг. типа: ASM, PEM, REL	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.0 [%]	Max 100.0 [%]	Уст.по умолч. 100.0 [%]
Описание:	Установка порога для отслеживания заданного/фактического значения предупреждения эдс регулятора тока Isq.		
p1715[0...n]	Регулятор тока, П-усиление / I_reg Kp		
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано CALC_MOD_CON Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 3 Функц.план: 1710, 6714, 7017
	Р-группа: Управление Не для двиг. типа: REL	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.000	Max 100000.000	Уст.по умолч. 0.000
Описание:	Установка П-усиления регулятора тока для нижнего диапазона тока адаптации. Это значение автоматически предустанавливается при завершении ввода в эксплуатацию через p3900 или через p0340.		
Зависимость:	См. также: p0391, p0392, p0393		
Примеч:	При p0393 = 100 % адаптация регулятора тока отключается и p1715 действует во всем диапазоне.		
p1717[0...n]	Регулятор тока, постоянная времени интегрирования / I_reg Tn		
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано CALC_MOD_CON Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 3 Функц.план: 1710, 5714, 6714, 7017
	Р-группа: Управление Не для двиг. типа: REL	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [мс]	Max 1000.00 [мс]	Уст.по умолч. 2.00 [мс]
Описание:	Установка постоянной времени интегрирования регулятора тока.		
Зависимость:	См. также: p1715		

r1718	СО: Регулятор Isq, выход / Isq_per выход		
VECTOR (n/M)	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 6714
	Р-группа: Управление	Гр.ед.изм: 5_1	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг. типа: REL		Эксперт.список: 1
	Min - [Вэфф.]	Max - [Вэфф.]	Уст.по умолч. - [Вэфф.]
Описание:	Индикация актуального выхода регулятора тока Isq (момента-/силообразующий ток, ПИ-регулятор). Значение содержит пропорциональную и интегральную составляющую ПИ-регулятора.		

r1719	Регулятор Isq, И-составляющая / Isq_per И-сост.		
VECTOR (n/M)	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 6714
	Р-группа: Управление	Гр.ед.изм: 5_1	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг. типа: REL		Эксперт.список: 1
	Min - [Вэфф.]	Max - [Вэфф.]	Уст.по умолч. - [Вэфф.]
Описание:	Индикация интегральной составляющей регулятора тока Isq (момента-/силообразующий ток, ПИ-регулятор).		

r1723	СО: Регулятор Isd, выход / Isd_per выход		
VECTOR (n/M)	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 6714
	Р-группа: Управление	Гр.ед.изм: 5_1	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг. типа: REL		Эксперт.список: 1
	Min - [Вэфф.]	Max - [Вэфф.]	Уст.по умолч. - [Вэфф.]
Описание:	Индикация актуального выхода регулятора тока Isd (потокообразующий ток, ПИ-регулятор). Значение содержит пропорциональную и интегральную составляющую ПИ-регулятора.		

r1724	Регулятор Isd, И-составляющая / Isd_per И-сост.		
VECTOR (n/M)	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 6714
	Р-группа: Управление	Гр.ед.изм: 5_1	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг. типа: REL		Эксперт.список: 1
	Min - [Вэфф.]	Max - [Вэфф.]	Уст.по умолч. - [Вэфф.]
Описание:	Индикация интегральной составляющей регулятора тока Isd (потокообразующий ток, ПИ-регулятор)		

r1725	Регулятор Isd, И-составляющая, ограничение / Isd_per I_огран.		
VECTOR (n/M)	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 6714
	Р-группа: Управление	Гр.ед.изм: 5_1	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг. типа: REL		Эксперт.список: 1
	Min - [Вэфф.]	Max - [Вэфф.]	Уст.по умолч. - [Вэфф.]
Описание:	Индикация ограничительного значения для интегральной составляющей выхода регулятора тока Isd.		

p1726[0...n]	Разъединение параллельной ветви, масштабирование / Разъ.пар.вет.масш.		
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T	Рассчитано CALC_MOD_ALL	Ур. доступа: 4
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 6714
	Р-группа: Управление	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: REL		Эксперт.список: 1
	Min 0.0 [%]	Max 200.0 [%]	Уст.по умолч. 75.0 [%]
Описание:	Установка масштабирования развязки шунтирующей ветви.		
Примеч:	Параметр не действует для управления Vektor без датчика. В этом случае движение всегда осуществляется с p1727. При установке p1726 = 0 шунтирующая развязка деактивируется. Интегральная составляющая регулятора тока lsd действует во всем установочном диапазоне числа оборотов. Для управления синхронными двигателями этот параметр служит для масштабирования развязки регулятора тока.		

p1727[0...n]	Разъединение паралл. ветви на границе напряж., масштабирование / Разъед.парUтахмас.		
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 6714
	Р-группа: Управление	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: REL		Эксперт.список: 1
	Min 0.0 [%]	Max 200.0 [%]	Уст.по умолч. 50.0 [%]
Описание:	Установка масштабирования развязки шунтирующей ветви при достижении ограничения напряжения.		

r1728	Напряжение разъединения, продольная ось / U_прод_разъед.		
VECTOR (n/M)	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 6714
	Р-группа: Управление	Гр.ед.изм: 5_1	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг. типа: REL		Эксперт.список: 1
	Min - [Вэфф.]	Max - [Вэфф.]	Уст.по умолч. - [Вэфф.]
Описание:	Индикация актуального выхода развязки шунтирующего канала для оси d.		

r1729	Напряжение разъединения, поперечная ось / U_попереч_разъед.		
VECTOR (n/M)	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 6714
	Р-группа: Управление	Гр.ед.изм: 5_1	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг. типа: REL		Эксперт.список: 1
	Min - [Вэфф.]	Max - [Вэфф.]	Уст.по умолч. - [Вэфф.]
Описание:	Индикация актуального выхода развязки шунтирующего канала для оси q.		

r1732	СО: Заданное значение продольного напряжения / U_прод_зад		
VECTOR (n/M)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 1590, 1630, 5714, 5730, 6714, 6731
	Р-группа: Управление Не для двиг. типа: REL	Гр.ед.изм: 5_1	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min - [Вэфф.]	Max - [Вэфф.]	Уст.по умолч. - [Вэфф.]
Описание:	Индикация заданного значения продольного напряжения Ud.		
r1733	СО: Заданное значения поперечного напряжения / U_попереч_зад		
VECTOR (n/M)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 1590, 1630, 5714, 5730, 6714, 6731
	Р-группа: Управление Не для двиг. типа: REL	Гр.ед.изм: 5_1	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min - [Вэфф.]	Max - [Вэфф.]	Уст.по умолч. - [Вэфф.]
Описание:	Индикация заданного значения поперечного напряжения Uq.		
p1740[0...n]	Усиление демпфирования резонанса для регулирования без датчика / Усил.резон_демфф.		
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано CALC_MOD_CON Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Управление Не для двиг. типа: REL, FEM	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.000	Max 10.000	Уст.по умолч. 0.025
Описание:	Определяет усиление регулятора для гашения резонансов при работе с управлением Vektor без датчика в диапазоне подводимого тока.		
p1744[0...n]	Модель двиг., порог числа оборотов, определение опрокидывания / Мод.дв.п_пор.опрок		
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано CALC_MOD_REG Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Управление Не для двиг. типа: REL, FEM	Гр.ед.изм: 3_1	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [1/мин]	Max 210000.00 [1/мин]	Уст.по умолч. 100.00 [1/мин]
Описание:	Установка порогового значения числа оборотов для определения опрокинутого двигателя. При превышении выходом регулятора адаптации спараметрированной разницы числа оборотов, то устанавливается бит 11 в слове состояния p1408.		
Зависимость:	При определении опрокидывания привода (p1408.11 установлен), то после времени задержки в p2178 запускается неполадка 7902.		
	См. также: p2178		
Примеч:	Контроль числа оборотов действует только при работе с датчиком числа оборотов (см. p1300).		

p1745[0...n]	Модель двиг., пороговое знач. ошибки, определение опрокидывания / Мод.дв.порог опрок				
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Управление Не для двиг. типа: - Min 0.0 [%] Max 1000.0 [%]	Рассчитано CALC_MOD_REG Динамический индекс DDS, p0180 Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. 5.0 [%]		
Описание:	Установка порогового значения ошибки для определения опрокинутого двигателя. При превышении сигналом ошибки (r1746) спараметрированного порога ошибки устанавливается бит 12 в слове состояния p1408.				
Зависимость:	При определении опрокидывания привода (p1408.12 установлен), то после времени задержки в p2178 запускается неполадка 7902. См. также: p2178				
Примеч:	Контроль действует только в диапазоне малого числа оборотов (ниже p1755 * (100% - p1756)).				
r1746	Модель двигателя, сигнал ошибки, определение опрокидывания / Мод.дв.сигн.опрок				
VECTOR (n/M)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Управление Не для двиг. типа: REL Min - [%] Max - [%]	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 4 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. - [%]		
Описание:	Сигнал для запуска определения опрокидывания.				
Примеч:	Сигнал не вычисляется при намагничивании и только в диапазоне малого числа оборотов (ниже p1755 * (100% - p1756)).				
p1750[0...n]	Конфигурация модели двигателя / Конфиг.модели дв.				
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T Тип данн. Unsigned8 Р-группа: Управление Не для двиг. типа: PEM, REL, FEM Min - Max -	Рассчитано CALC_MOD_LIM_REF Динамический индекс DDS, p0180 Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. 0000 bin		
Описание:	Установка конфигурации для модели двигателя. Бит 0 = 1: принудительный управляемый по числу оборотов пуск. Бит 1 = 1: принудительный управляемый проход через нулевую частоту. Бит 2 = 1: привод и при нулевой частоте остается в полностью регулируемом режиме. Бит 3 = 1: модель двигателя обрабатывает характеристику насыщения. Бит 4 = 1: управляемое по времени переключение между моделью тока и наблюдения.				
Бит.поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	t				
	00	Управляемый запуск	Да	Нет	-
	01	Управление через 0 Гц	Да	Нет	-
	02	Регулируемый режим до частоты ноль для пассивных нагрузок	Да	Нет	-
	03	Модель двигателя Lh_pre = f(PsiEst)	Да	Нет	-
	04	Переключение модели	Упр. по времени	Упр. по частоте	-

Примеч: Бит 0 ... бит 2 влияют только при регулировании Vektor без датчика, бит 4 только при регулировании Vektor с датчиком. Бит 2 предустанавливается в зависимости от p0500.
 По биту 02 = 1:
 Регулирование Vektor без датчика действует до частоты ноль. Переключение в режим управления числом оборотов не выполняется.
 Этот режим работы возможен для пассивных нагрузок. К ним относятся приложения, в которых сама нагрузка не создает активного момента вращения и тем самым оказывает лишь реактивное воздействие на движущий момент асинхронного двигателя.
 Если устанавливается Бит 2 = 1, то бит 3 также активируется автоматически. Ручное отключение возможно и может иметь смысл, если для двигателей сторонних производителей не было выполнено измерения характеристики насыщения (p1960). Для стандартных двигателей SIEMENS, как правило, достаточно предустановленной характеристики насыщения.
 При бит 2 = 1 выбор битов 0 и 1 игнорируется.

r1751		Состояние модели двигателя / Сост. модели двиг.			
VECTOR (n/M)	Изменяемо - Тип данн. Unsigned16 Р-группа: Управление Не для двиг. типа: PEM, REL, FEM	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1		
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -		
Описание:	Индикация состояния модели двигателя.				
Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	
	т			FP	
	00	Управляемый режим	Актив.	Неактив.	6721
	01	Установить задатчик интенсивности	Актив.	Неактив.	-
	02	Стоп адаптации RsLh	Да	Нет	-
	03	Обратная связь	Актив.	Неактив.	-
	04	Режим датчика	Актив.	Неактив.	-
	05	Угол удержания	Да	Нет	-
	06	Критерий ускорения	Актив.	Неактив.	-
	07	Установить угловой интегратор PEM	Нет	Да	-
	08	Стоп Kt-адаптации PEM	Нет	Да	-
	09	RoID активен PEM SLVC	Нет	Да	-
	10	I-инжекция PEM	Нет	Да	-
	11	Без добавления, регулятор числа оборотов	Да	Нет	-
	12	Адаптации Rs ожидает	Да	Нет	-
	13	Моторный режим	Да	Нет	-
	14	Знак частоты статора	Положительно	Отрицательно	-
	15	Знак момента вращения	Моторный	Генераторный	-

p1752[0...n]		Модель двигателя, число оборотов переключения, работа с датчиком / Мод.дв n_пер.датч.		
VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Управление Не для двиг. типа: REL	Рассчитано CALC_MOD_REG Динамический индекс DDS, p0180 Гр.ед.изм: 3_1	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1	
	Min 0.0 [1/мин]	Max 210000.0 [1/мин]	Уст.по умолч. 210000.0 [1/мин]	
Описание:	Установка числа оборотов для переключения модели двигателя при работе с датчиком.			
Зависимость:	См. также: p1756			

p1753[0...n]	Модель двиг., число об. переключ., гистерезис, работа с датчиком / MotMod n_пкл гистG		
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано CALC_MOD_REG Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Управление Не для двиг. типа: REL	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.0 [%]	Max 90.0 [%]	Уст.по умолч. 0.0 [%]
Описание:	Установка гистерезиса для числа оборотов переключения модели двигателя для работы с датчиком числа оборотов.		
Зависимость:	См. также: p1752		
Примеч:	Значение относится к p1752.		
p1754[0...n]	Угловой сдвиг потока, время сглаживания / Угл. сдвигT_сглаж.		
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Управление Не для двиг. типа: ASM, PEM, REL	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.1 [мс]	Max 100.0 [мс]	Уст.по умолч. 5.0 [мс]
Описание:	Установка постоянной времени сглаживания для фильтрации углового сдвига главного потока модели напряжения и тока. Отфильтрованное значение включается в вычисление угла полного потока.		
p1755[0...n]	Модель двиг., число оборотов переключения, работа без датчика / Мод.дв.n_пер без д		
VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано CALC_MOD_REG Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Управление Не для двиг. типа: REL, FEM	Гр.ед.изм: 3_1	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min 0.0 [1/мин]	Max 210000.0 [1/мин]	Уст.по умолч. 210000.0 [1/мин]
Описание:	Установка числа оборотов для переключения модели двигателя при работе без датчика.		
Зависимость:	См. также: p1756		
Внимание:	Число оборотов переключения означает стационарное мин. число оборотов, до которого возможно стационарное использование модели двигателя при работе без датчика. При недостаточной стабильности вблизи от числа оборотов переключения может иметь смысл увеличение значения параметра.		
Примеч:	Число оборотов переключения действует для переключения между управляемым и регулируемым режимом.		

p1756	Модель двигателя, скорость перекл., гистерезис, режим без датч. / Мод.дв.n_пер.гист.		
VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Управление Не для двиг.типа: REL	Рассчитано CALC_MOD_REG Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.0 [%]	Max 95.0 [%]	Уст.по умолч. 50.0 [%]
Описание:	Установка гистерезиса для числа оборотов переключения модели двигателя в режиме без датчика.		
Зависимость:	См. также: p1755		
Примеч:	Значение параметра относится к p1755.		

p1757[0...n]	Модель двигат. без датчика, управ. рег., переходный регулятор Кр / Мод.дв.без дат.Кр		
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Управление Не для двиг.типа: REL, FEM	Рассчитано CALC_MOD_CON Динамический индекс DDS, p0180 Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 4 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.01	Max 10.00	Уст.по умолч. 0.70
Описание:	Установка усиления регулятора переходного режима для переключения модели двигателя из управляемого в регулируемый диапазон.		
Примеч:	Только для ASM и PSM при работе без датчика: Переходный диапазон начинается на $0.5 * p1755 * p1756$. Для ASM он завершается на $p1755 * p1756$ или $p1755$, если $p1759$ установлен на макс. значение. Для PSM он всегда начинается на $p1755 * p1756$.		

p1758[0...n]	Модель двиг., время ожидания переключ., регул./управляемый режим / Мод.дв.t рег.упр.		
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Управление Не для двиг.типа: PEM, REL, FEM	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180 Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 100 [мс]	Max 10000 [мс]	Уст.по умолч. 1000 [мс]
Описание:	Установка мин. времени для выхода за нижнюю границу числа оборотов при переходе из регулируемого в управляемый режим.		
Зависимость:	См. также: p1755, p1756		

p1759[0...n]	Модель двиг., время ожидания переключ., управл./регуляр. режим / Мод.дв.t упр.рег.		
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Управление Не для двиг.типа: PEM, REL, FEM Min 0 [мс]	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180 Гр.ед.изм: - Max 2000 [мс]	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. 0 [мс]
Описание:	Установка мин. времени для превышения числа оборотов при переходе из управляемого в регулируемый режим.		
Зависимость:	См. также: p1755, p1756		
p1760[0...n]	Модель двигателя с датчиком, адаптация числа оборотов Кр / Мод.дв.с д.п_ад Кр		
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Управление Не для двиг.типа: REL, FEM Min 0.000	Рассчитано CALC_MOD_CON Динамический индекс DDS, p0180 Гр.ед.изм: - Max 100000.000	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. 1000.000
Описание:	Установка пропорционального усиления регулятора для адаптации числа оборотов с датчиком числа оборотов.		
p1761[0...n]	Модель двигателя с датчиком, адаптация числа оборотов Тп / Мод.дв.с д.п_ад Тп		
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Управление Не для двиг.типа: REL, FEM Min 0 [мс]	Рассчитано CALC_MOD_CON Динамический индекс DDS, p0180 Гр.ед.изм: - Max 1000 [мс]	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. 4 [мс]
Описание:	Установка постоянной времени интегрирования регулятора для адаптации числа оборотов с датчиком числа оборотов.		
r1762	Модель двигателя, отклонение, компонент 1 / Мод.дв.откл.комп. 1		
VECTOR (n/M)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Управление Не для двиг.типа: REL, FEM Min -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: - Max -	Ур. доступа: 4 Функц.план: 6721, 6730, 6731 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. -
Описание:	Асинхронный двигатель (ASM): Индикация относительного мнимого рассогласования для контуров адаптации модели двигателя. Синхронный двигатель с возбуждением от постоянных магнитов (PEM): Индикация относящегося к ПИ рассогласования для адаптации числа оборотов.		

r1763	Модель двигателя, отклонение, компонент 2 / Мод.дв.откл.комп.2		
VECTOR (n/M)	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Управление	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: REL, FEM		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-
Описание:	Асинхронный двигатель (ASM): Индикация относительного реального рассогласования для контуров адаптации модели двигателя. Синхронный двигатель с возбуждением от постоянных магнитов (PEM): не используется.		
p1764[0...n]	Модель двигателя без датчика, адаптация числа оборотов Кр / Мод.дв.б. д.п_а Кр		
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T	Рассчитано CALC_MOD_CON	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 6730
	Р-группа: Управление	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: REL, FEM		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0.000	100000.000	1000.000
Описание:	Установка пропорционального усиления регулятора для адаптации числа оборотов без датчика числа оборотов.		
r1765	Модель двигателя, действует адаптация числа оборотов Кр / Мод.дв.п_адКр дей.		
VECTOR (n/M)	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Управление	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: REL, FEM		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-
Описание:	Индикация эфф. пропорционального усиления регулятора для адаптации числа оборотов.		
p1767[0...n]	Модель двигателя без датчика, адаптация числа оборотов Тп / Мод.дв без д.п_аТп		
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T	Рассчитано CALC_MOD_CON	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 6730
	Р-группа: Управление	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: REL, FEM		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	1 [мс]	200 [мс]	4 [мс]
Описание:	Установка постоянной времени интегрирования регулятора для адаптации числа оборотов без датчика числа оборотов.		

r1768	Модель двигателя, действует адаптация числа оборотов Vi / Мод.дв.п_а Vi дей.		
VECTOR (n/M)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Управление Не для двиг.типа: REL, FEM	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 4 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -
Описание:	Индикация эфф. усиления интегральной составляющей регулятора для адаптации числа оборотов.		
r1770	Модель двигателя, адаптация числа оборотов, П-составляющая / Мод.дв.п_адап Кр		
VECTOR (n/M)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Управление Не для двиг.типа: REL, FEM	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: 3_1	Ур. доступа: 3 Функц.план: 6730 Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min - [1/мин]	Max - [1/мин]	Уст.по умолч. - [1/мин]
Описание:	Индикация П-составляющей регулятора для адаптации числа оборотов.		
r1771	Модель двигателя, адаптация числа оборотов, И-составляющая / Мод.дв.п_адапт. Тп		
VECTOR (n/M)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Управление Не для двиг.типа: REL, FEM	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: 3_1	Ур. доступа: 3 Функц.план: 6730 Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min - [1/мин]	Max - [1/мин]	Уст.по умолч. - [1/мин]
Описание:	Индикация И-составляющей регулятора для адаптации числа оборотов.		
r1773[0...1]	Модель двигателя асинхронная скорость вращения / Мод.двиг.ас.ск.вр.		
VECTOR (n/M)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Управление Не для двиг.типа: REL, FEM	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: 3_1	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min - [1/мин]	Max - [1/мин]	Уст.по умолч. - [1/мин]
Описание:	Индикация ожидаемых сигналов (числа оборотов) модели двигателя: r1773.0: индикация ожидаемой (механической) пробуксовки модели двигателя. r1773.1: индикация ожидаемого входного числа оборотов модели двигателя.		
Индекс:	[0] = Расчетная асинхронная скорость вращения [1] = Расчетное число оборотов		

r1774[0...n]	Модель двигателя, компенсация, напряжение смещения альфа / Мод.дв.смещ.комп.А		
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 4 Функц.план: -
	Р-группа: Управление Не для двиг.типа: PEM, REL, FEM	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -5.000 [В]	Max 5.000 [В]	Уст.по умолч. 0.000 [В]
Описание:	Установка напряжения смещения в альфа-направлении, из-за чего напряжения смещения преобразователя при малом числе оборотов компенсируются. Значение действует при ном. частоте импульсов модуля двигателя.		
Примеч:	Значение предустанавливается при измерении при вращении.		
r1775[0...n]	Модель двигателя, компенсация, напряжение смещения бета / Мод.дв.смещ.комп.В		
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 4 Функц.план: -
	Р-группа: Управление Не для двиг.типа: PEM, REL, FEM	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -5.000 [В]	Max 5.000 [В]	Уст.по умолч. 0.000 [В]
Описание:	Установка напряжения смещения в бета-направлении, из-за чего напряжения смещения преобразователя при малом числе оборотов компенсируются. Значение действует при ном. частоте импульсов модуля двигателя.		
Примеч:	Значение предустанавливается при измерении при вращении.		
r1776[0...2]	Модель двигателя состояние сигналы / Мод.двиг.сост.сиг.		
VECTOR (n/M)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 4 Функц.план: -
	Р-группа: Управление Не для двиг.типа: REL, FEM	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -
Описание:	Индикация внутренних сигналов состояния модели двигателя: r1776.0: состояние, переход режима I/F в регулируемый режим. r1776.1: состояние, активация обратной связи по состояниям. r1776.2: состояние, нулевая частота.		
Индекс:	[0] = rampTrans [1] = rampFB [2] = rampFZero		

r1778	Модель двигателя, разница угла протока / Мод.дв.разн.угла		
VECTOR (n/M)	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Управление	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: REL		Эксперт.список: 1
	Min - [°]	Max - [°]	Уст.по умолч. - [°]
Описание:	Асинхронный двигатель (ASM): Индикация разницы угла потока модели двигателя и угла трансформации. Синхронный двигатель с возбуждением от постоянных магнитов (PEM): Индикация разницы угла модели двигателя и угла датчика.		

r1779	Модель двигателя, значение потока / Мод.дв.знач.потока		
VECTOR (n/M)	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Управление	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: PEM, REL, FEM		Эксперт.список: 1
	Min - [%]	Max - [%]	Уст.по умолч. - [%]
Описание:	Индикация значения потока модели двигателя.		

p1780[0...n]	Модель двигателя, адаптации, конфигурация / Мод.дв.адапт.конф.		
VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: -
	Р-группа: Управление	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: REL		Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 0111 1100 bin
Описание:	Установка конфигураций контуров адаптации модели двигателя. Асинхронный двигатель (ASM): Rs, Rr (только при работе с датчиком), Lh и компенсация смещения. Синхронный двигатель с возбуждением от постоянных магнитов (PEM): kT		

Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	t				
	01	Выбор модели двигателя, адаптация ASM Rs	Да	Нет	-
	02	Выбор модели двигателя, адаптация ASM Lh	Да	Нет	-
	03	Выбор, модель двигателя, PEM kT, адаптация	Да	Нет	-
	04	Выбор модели двигателя, смещение, адаптация	Да	Нет	-
	05	Выбор, ASM Rr, адаптация (только с датчиком)	Да	Нет	-
	06	Выбор идентификации положения полюса PEM, без датчика	Да	Нет	-
	07	Выбор T(вентиль) с Rs адаптацией	Да	Нет	-

Примеч: ASM: асинхронный двигатель
 PEM: синхронный двигатель с возбуждением от постоянных магнитов
 При выборе компенсации блокировки вентиля через Rs (бит 7) компенсация в управляющем кадре деактивируется и вместо нее учитывается в модели двигателя.
 Для правильной передачи значений коррекции адаптации Rs, Lh и kT (выбор через Бит 0 ... Бит 2) при переключении блока данных привода, ввести в r0826 для каждого отдельного двигателя собственный номер двигателя.

r1781[0...n] Модель двигателя, адаптация Rs, постоянная времени интеграции / Мод.дв.Rs Tп

VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано CALC_MOD_CON Динамический индекс DDS, r0180	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Управление Не для двиг.типа: PEM, REL, FEM	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 10 [мс]	Max 10000 [мс]	Уст.по умолч. 100 [мс]

Описание: Установка постоянной времени интегрирования адаптации Rs модели двигателя для асинхронного двигателя (ASM).

r1782[0...n] Модель двигателя, адаптация Rs, значение коррекции / Мод.дв.Rs корр.

VECTOR (n/M)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс DDS, r0180	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Управление Не для двиг.типа: PEM, REL, FEM	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min - [Ом]	Max - [Ом]	Уст.по умолч. - [Ом]

Описание: Индикация значения коррекции адаптации Rs модели двигателя для асинхронного двигателя (ASM).

Зависимость: См. также: r0826, r1780

Примеч: Индикация не активных блоков данных актуализируется только при переключении блока данных.

r1783[0...n] Модель двигателя, адаптация Rs, Kp / Мод.дв.Rs Kp

VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано CALC_MOD_CON Динамический индекс DDS, r0180	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Управление Не для двиг.типа: PEM, REL, FEM	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.000	Max 1.000	Уст.по умолч. 0.100

Описание: Установка пропорционального усиления адаптации Rs модели двигателя для асинхронного двигателя (ASM).

r1785[0...n] Модель двигателя, адаптация Lh, Kp / Мод.дв.Lh Kp

VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано CALC_MOD_CON Динамический индекс DDS, r0180	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Управление Не для двиг.типа: PEM, REL, FEM	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.000	Max 1.000	Уст.по умолч. 0.100

Описание: Установка пропорционального усиления адаптации Lh модели двигателя для асинхронного двигателя (ASM).

r1786[0...n]	Модель двигателя, адаптация Lh, постоянная времени интеграции / Мод.дв.Lh Tn		
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Управление Не для двиг.типа: PEM, REL, FEM Min 10 [мс]	Рассчитано CALC_MOD_CON Динамический индекс DDS, p0180 Гр.ед.изм: - Max 10000 [мс]	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. 100 [мс]
Описание:	Установка постоянной времени интегрирования адаптации Lh модели двигателя для асинхронного двигателя (ASM).		
r1787[0...n]	Модель двигателя, адаптация Lh, значение коррекции / Мод.дв. Lh корр.		
VECTOR (n/M)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Управление Не для двиг.типа: PEM, REL, FEM Min - [мГн]	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180 Гр.ед.изм: - Max - [мГн]	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. - [мГн]
Описание:	Индикация значения коррекции адаптации Lh модели двигателя для асинхронного двигателя (ASM).		
Зависимость:	См. также: p0826, p1780		
Примеч:	Результат адаптации сбрасывается, если изменяется основная индуктивность асинхронного двигателя (p0360, r0382). Это происходит и при переключении блока данных, если нет различных двигателей (p0826). Индикация не активных блоков данных актуализируется только при переключении блока данных.		
r1789	Модель двигателя, адаптация Rs, частота включения / Мод.дв.Rs f_вкл		
VECTOR (n/M)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Управление Не для двиг.типа: PEM, REL, FEM Min - [Гц]	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: - Max - [Гц]	Ур. доступа: 4 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. - [Гц]
Описание:	Индикация частоты включения статора адаптации Rs для асинхронного двигателя (ASM).		
r1790	Модель двигателя, адаптация Rs, проскальзывание включения / Мод.дв.Rs fпрск.		
VECTOR (n/M)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Управление Не для двиг.типа: PEM, REL, FEM Min - [Гц]	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: - Max - [Гц]	Ур. доступа: 4 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. - [Гц]
Описание:	Индикация частоты скольжения включения адаптации Rs для асинхронного двигателя (ASM).		

r1791	Модель двигателя, адаптация Lh, частота включения / Мод.дв.Lh f_вкл.		
VECTOR (n/M)	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Управление	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: PEM, REL, FEM		Эксперт.список: 1
	Min - [Гц]	Max - [Гц]	Уст.по умолч. - [Гц]
Описание:	Индикация частоты включения статора/первичной части адаптации Lh для асинхронного двигателя (ASM).		
r1792	Модель двигателя, адаптация Lh, проскальзывание включения / Мод.дв.Lh fпроск.		
VECTOR (n/M)	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Управление	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: PEM, REL, FEM		Эксперт.список: 1
	Min - [Гц]	Max - [Гц]	Уст.по умолч. - [Гц]
Описание:	Индикация частоты скольжения включения адаптации Lh для асинхронного двигателя (ASM).		
p1795[0...n]	Модель двигателя адаптация kT пост. времени интегрирования / Мод.дв. kT Tп		
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T	Рассчитано CALC_MOD_CON	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 6731
	Р-группа: Управление	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: ASM, REL, FEM		Эксперт.список: 1
	Min 10 [мс]	Max 10000 [мс]	Уст.по умолч. 100 [мс]
Описание:	Установка постоянной времени интегрирования адаптации kT модели двигателя для синхронного двигателя с возбуждением от постоянных магнитов (PEM).		
r1797[0...n]	Модель двигателя, адаптация kT, значение коррекции / Мод.дв. kT корр.		
VECTOR (n/M)	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 6731
	Р-группа: Управление	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: ASM, REL, FEM		Эксперт.список: 1
	Min - [Нм/А]	Max - [Нм/А]	Уст.по умолч. - [Нм/А]
Описание:	Индикация значения коррекции адаптации kT модели двигателя для синхронного двигателя с возбуждением от постоянных магнитов (PEM).		
Зависимость:	См. также: p0826, p1780		
Примеч:	Индикация не активных блоков данных актуализируется только при переключении блока данных.		

p1800[0...n] Частота импульсов / Частота импульсов			
VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Модуляция Не для двиг. типа: - Min 1.000 [кГц]	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180 Гр.ед.изм: - Max 16.000 [кГц]	Ур. доступа: 2 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. 4.000 [кГц]
Описание:	Установка частоты переключения преобразователя. Параметр при первичном вводе в эксплуатацию предустанавливается на ном. значение преобразователя.		
Зависимость:	Частота импульсов, в зависимости от времени выборки регулятора тока (p0115[0]), может принимать следующие значения: а) $p1800 = 1000 / (p0115[0] * 2)$ и б) $p1800 = 1000 * n / p0115[0]$ где $n = 1, 2, 3, \dots$ Пример: $p0115[0] = 250 \text{ мсек} \rightarrow p1800 = 2, 4, 8, 12, 16 \text{ кГц}$ Возможные установочные значения см. r0114 (если p0009 = p0010 = 0). Если вобуляция выбрана через параметр P1810.2, то частота импульсов при разрешении импульсов может быть изменена только на значения, соответствующие следующему отношению: а) $p1800 \leq 1000 / p0115[0]$ для $p1811 > 0\%$ б) $p1800 \leq 1000 * 2 / p0115[0]$ для $p1811 = 0\%$ При блокировке импульсов $p1800 > 1000 / p0115[0] \rightarrow p1811 = 0$ $p1800 > 1000 * 2 / p0115[0] \rightarrow p1810.2 = 0$ и $p1811 = 0$ (действует для всех индексов) См. также: r0110, r0111, p0112, p0113, r0114, p0115, p0230, p1817		
Примеч:	Макс. возможная частота импульсов определяется и используемой силовой частью. При увеличении частоты импульсов, в зависимости от силовой части, возможно уменьшение макс. выходного тока (ухудшение характеристик, см. r0067). Если в качестве выходного фильтра спараметрирован синусоидальный фильтр (p0230 = 3), то частота импульсов не может изменяться на значения, ниже мин. необходимых для фильтра. Если p1800 изменяется при вводе в эксплуатацию (p0009, p0010 > 0), то может случиться, что установка старого значения более будет невозможна. Причиной этого является то, что динамические границы p1800 были изменены параметрами, которые были установлены при вводе в эксплуатацию (к примеру, p1082).		

r1801 Актуальная частота импульсов / Акт.частота имп.			
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Индикация, сигналы Не для двиг. типа: - Min - [кГц]	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: - Max - [кГц]	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. - [кГц]
Описание:	Индикация актуальной частоты переключения преобразователя.		
Примеч:	Возможно изменение установленной частоты импульсов (p1800) при перегрузке преобразователя (p0290). Для привода Vektor действует (p0107): И при переключении модулятора на оптимизированные образцы импульсов может возникнуть уменьшение частоты импульсов. Это служит для недопущения перемодуляции.		

p1802[0...n] Режим модулятора / Режим модулятора			
VECTOR	Изменяемо T	Рассчитано CALC_MOD_LIM_REF	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: -
	Р-группа: Модуляция Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 9	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка режима для модулятора.		
Параметр:	0: Автоматическое переключение RZM/FLB 1: Flat top modulation (FLB) 2: Модуляция пространственного вектора (RZM) 3: RZM без перемодуляции 4: RZM/FLB без перемодуляции 5: RZM с уменьшением частоты импульсов 6: RZM/FLB с уменьшением частоты импульсов 7: Нет модуляции фронтов до 100 Гц 8: Нет модуляции фронтов до 60 Гц 9: Модуляция фронтов		
Зависимость:	Если в качестве выходного фильтра спараметрирован синусоидальный фильтр (p0230 = 3, 4), или микропрограммное обеспечение силовой части не в состоянии вычислить модуляцию фронтов (r0192 Бит0 = 0), то в качестве типа модуляции может быть установлена только модуляция пространственного вектора без перемодуляции (p1802 = 3). p1802 > 6: вобуляция деактивируется p1810.2 = 0 и p1811 = 0 (действует для всех индексов) См. также: r0192, p0230, p7003		
Внимание:	Если модуляция фронтов разрешается (p1802 > 6), то также необходимо активировать коррекцию фактического значения тока (p1840.0 = 0), если модуль двигателя работает на регулируемом промежуточном контуре (Active Infeed).		
Примеч:	Если разрешаются модуляции с возможностью перемодуляции (p1802 = 0, 1, 2, 5, 6), то необходимо ограничить глубину модуляции через p1803 (предустановка p1803 = 98 %). Чем выше перемодуляция, тем больше пульсация тока и пульсация момента вращения. При изменении p1802[x] изменяются и значения во всех других имеющихся индексах. Использовать p1802 = 7, 8 тогда, когда привод должен использоваться ниже 100 Гц или 60 Гц и необходимо недопустить переключения на модуляцию фронтов. Выше этих выходных частот глубина модуляции остается ограниченной, и там не достигается полное выходное напряжение модуляции фронтов.		

p1803[0...n] Макс. степень модуляции / Макс. ст.модуляции			
VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано CALC_MOD_LIM_REF	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 6723
	Р-группа: Модуляция Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 20.0 [%]	Max 150.0 [%]	Уст.по умолч. 100.0 [%]
Описание:	Определяет макс. глубину модуляции.		
Примеч:	p1803 = 100 % это граница для перемодуляции при модуляции пространственного вектора (для идеального преобразователя без задержки переключения). Если оптимизированные образцы импульсов разрешены (модуляция фронтов), то глубина модуляции ограничивается ниже выходной частоты 28 Гц, т.к. в этом диапазоне нет оптимизированных образцов импульсов.		

r1804[0...n]	Постоянная времени фильтрации, сглаженный индекс модуляции / T_фи. мод_idx сгл.		
VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Модуляция Не для двиг. типа: - Min 0.0 [мс]	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180 Гр.ед.изм: - Max 10000.0 [мс]	Ур. доступа: 4 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. 10.0 [мс]
Описание:	Постоянная времени фильтрации для сглаженного индекса модуляции переключения режима модулятора.		
r1806[0...n]	Постоянная времени фильтрации, коррекция Vdc / T_фил.Vdc_корр.		
VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Управление Не для двиг. типа: - Min 0.0 [мс]	Рассчитано CALC_MOD_REG Динамический индекс DDS, p0180 Гр.ед.изм: - Max 10000.0 [мс]	Ур. доступа: 4 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. 0.0 [мс]
Описание:	Установка постоянной времени фильтрации напряжения промежуточного контура, используемой для расчета глубины модуляции.		
r1807	Напряж.промежут.контура, факт.знач.для расчета степени модуляции / Vdc ф.зн.ст.модул.		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Индикация, сигналы Не для двиг. типа: - Min - [В]	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: 5_2 Max - [В]	Ур. доступа: 4 Функц.план: - Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. - [В]
Описание:	Напряжение промежуточного контура, используемое для пересчета заданного напряжения в эквивалентную глубину модуляции.		
Примеч:	Через r1737 может быть выполнена фильтрация.		
r1808	Напряж. промежут. контура, фактич. значение для расчета U_max / Vdc ф.зн.U_макс		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Индикация, сигналы Не для двиг. типа: - Min - [В]	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: 5_2 Max - [В]	Ур. доступа: 4 Функц.план: - Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. - [В]
Описание:	Напряжение промежуточного контура, используемое для определения макс. возможного выходного напряжения.		

r1809	Актуальный режим модуляции / Акт. режим модуляц.		
VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Модуляция	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	1	8	-
Описание:	Индикация эфф. режима модулятора.		
Параметр:	1: Flat top modulation (FLB) 2: Модуляция пространственного вектора (RZM) 3: Модуляция фронтов от 28 Гц; 23:3 4: Модуляция фронтов от 28 Гц; 19:1 5: Модуляция фронтов от 60 Гц; 17:3 6: Модуляция фронтов от 60 Гц; 17:1 7: Модуляция фронтов от 100 Гц; 9:2 8: Модуляция фронтов от 100 Гц; 9:1		

r1810	Модулятор конфигурация / Модулятор конфиг.				
VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3		
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: -		
	Р-группа: Модуляция	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -		
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1		
	Min	Max	Уст.по умолч.		
	-	-	0010 bin		
Описание:	Конфигурация модулятора.				
Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	00	Фильтр сред.знач.для огранич.напр.(только для Udc-комп.в модул.)	Да	Нет	-
	01	Компенсация напряжения промежуточного контура в регулировке тока	Да	Нет	-
	02	Вобуляция активирована	Да	Нет	-
Зависимость:	Если Бит 2 переписывается с 1 на 0, то P1811 устанавливается на 0.				
Внимание:	Установка Бит 1 = 0 возможна только при блокировке импульсов и при r0192 Бит 14 = 1. Бит 2 = 1 возможно только при выполнении следующих условий: - r1800 (частота импульсов) <= 2* 1000/p115[0] - r1802 (режим модулятора) <= 6 (нет оптимизированной импульсной последовательности) - нет параллельного соединения - при блокировке импульсов - r0192 Бит 16 = 1.				

Примеч:

Бит 0 = 0:
Ограничение напряжения из минимума напряжения промежуточного контура (меньшая волнистость в выходном токе; уменьшенное выходное напряжение).

Бит 0 = 1:
Ограничение напряжения из усредненного напряжения промежуточного контура (увеличенное выходное напряжение при растущей волнистости в выходном токе).

Выбор действует только в том случае, если компенсация напряжения промежуточного контура выполняется не в СУ (Бит 1 = 0).

Бит 1 = 0:
Компенсация напряжения промежуточного контура в модуляторе.

Бит 1 = 1:
Компенсация напряжения промежуточного контура в регулировке тока.

Бит 2 = 0:
Используется управляющий кадр, вобуляция с которым невозможна.

Бит 2 = 1:
Используется управляющий кадр, вобуляция с которым возможна.

При амплитуде вобуляции (p1811) == 0 макс. возможная частота импульсов (P1800) == 2*такт регулятора тока (p115[0]),

При амплитуде вобуляции (p1811) > 0 макс. возможная частота импульсов (P1800) == такт регулятора тока (p115[0]).

p1811[0...n]	Амплитуда вобуляции частоты импульсов / f_импульс_воб ампл		
VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0 [%]	Max 20 [%]	Уст.по умолч. 0 [%]

Описание: Установка амплитуды статического сигнала вобуляции, с которым изменяется частота импульсов для создания желательного шума.

Примеч: Изменение параметра возможно только при активированной вобуляции (p1810.2 = 1).
Если вводится амплитуда выше 0 и частота импульсов (p1800) выше, чем 1/такт регулятора тока (1/p0115[0]), то частота импульсов автоматически уменьшается.
При выбранном синусоидальном фильтре вобуляция отключается.

p1817	Минимальное отношение частоты импульсов к выходной частоте / Мин.f_имп / f_макс		
VECTOR	Изменяемо C2(2)	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Преобразователь	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 8.3	Max 15.0	Уст.по умолч. 12.0

Описание: Установка для мин. отношения между частотой импульсов и выходной частотой.

Внимание: Если отношение между частотой импульсов и выходной частотой уменьшается, то могут возникнуть колебания в выходном токе, которые могут привести к значительной пульсации моментов вращения с соответствующими последствиями.

Примеч: При изменении макс. числа оборотов частота импульсов p1800 автоматически ограничивается до этого мин. отношения. Уменьшение частоты импульсов, которое привело бы к выходу за нижнюю границу этого отношения, не допускается.

p1818	Фаза для создания PWM конфигурация / Фаза для PWM конф.		
CU_G	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	P-группа: Модуляция	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 1	Уст.по умолч. 1
Описание:	Установка сдвига фаз для "смещенного тактирования". Для первой активной силовой части задается, должно ли тактирование начинаться с 0° (значение = 0) или 180° (значение = 1). Все другие активные силовые части выполняют попеременное тактирование в зависимости от этой установки.		
Примеч:	Изменение активируется только после POWER ON		
p1820[0...n]	Реверсирование чередования выходных фаз / Чер_вых_фаз инверс		
VECTOR	Изменяемо C2(3)	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 6732
	P-группа: Двигатель	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 1	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка для инверсии чередования фаз для двигателя. Если двигатель вращается не в желательном направлении, то через этот параметр можно изменить чередование выходных фаз. Тем самым при том же заданном значении происходит реверс двигателя без инверсии фактического значения датчика. При работе с датчиком числа оборотов может потребоваться и инверсия фактического значения датчика (p0410).		
Параметр:	0: ВЫК 1: Вкл		
Зависимость:	См. также: p1821		
Примеч:	Изменение установки возможно только при блокировке импульсов. Для инверсии чередования фаз и фактического значения датчика можно использовать p1821.		
p1821[0...n]	Направление вращения / Направл. вращения		
VECTOR	Изменяемо C2(3)	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 4704, 4710, 4711, 4715, 5730, 6730, 6731, 6732
	P-группа: Двигатель	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 1	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка для изменения направления вращения. Изменение параметра вызывает реверсирование двигателя и инверсию фактического значения датчика без изменения заданного значения.		
Параметр:	0: Справа 1: слева		
Зависимость:	См. также: F07434		
Внимание:	При переключении блока данных двигателя с различной установкой направления вращения и разрешением импульсов выводится соответствующая неполадка.		

Примеч: При работе с чередованием фаз U/V/W направление вращения определено через направление взгляда на торцовую сторону выходного вала двигателя.
 При изменении направления вращения направление вращающегося поля регулятора тока инвертируется. Фактическое значение числа оборотов (к примеру, r0063) также инвертируется, таким образом, направление регулирования сохраняется и запускается внутреннее реверсирование при том же заданном значении. Кроме этого, инвертируются фактические значения положения актуальных датчиков (к примеру, r0482[0...2]).
 Для VECTOR действует:
 Реверсирование двигателя без инверсии фактического значения датчика может быть установлено через r1820.

p1825 Преобразователь, пороговое напряжение вентиляй / Порог.напряжение

VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано CALC_MOD_ALL	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Модуляция	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0.0 [Вэфф.]	Max 100.0 [Вэфф.]	Уст.по умолч. 0.6 [Вэфф.]

Описание: Установка компенсируемого падения порогового напряжения вентиляй.

Примеч: Значение автоматически вычисляется при идентификации данных двигателя.

p1828 Компенсация времени блокировки вентиляй, фаза U / Комп t_блок фз U

VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано CALC_MOD_ALL	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Модуляция	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [мкс]	Max 1000000.00 [мкс]	Уст.по умолч. 0.00 [мкс]

Описание: Установка компенсируемого времени блокировки вентиля для фазы U.

Примеч: Значение автоматически вычисляется при идентификации данных двигателя.
 У силовых частей типа PM340 параметр ограничивается до 3.98 мсек.

p1829 Компенсация времени блокировки вентиляй, фаза V / Комп t_блок фз V

VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано CALC_MOD_ALL	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Модуляция	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [мкс]	Max 1000000.00 [мкс]	Уст.по умолч. 0.00 [мкс]

Описание: Установка компенсируемого времени блокировки вентиля для фазы V.

Примеч: У силовых частей типа PM340 параметр ограничивается до 3.98 мс.

p1830 Компенсация времени блокировки вентиляй, фаза W / Комп t_блок фз W

VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано CALC_MOD_ALL	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Модуляция	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [мкс]	Max 1000000.00 [мкс]	Уст.по умолч. 0.00 [мкс]

Описание: Установка компенсируемого времени блокировки вентиля для фазы W.

Примеч: У силовых частей типа PM340 параметр ограничивается до 3.98 мс.

r1832	Уровень тока компенсации времени запаздывания / t_зап_комп I_уров		
VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано CALC_MOD_ALL	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Модуляция	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0.0 [Аэфф.]	Max 10000.0 [Аэфф.]	Уст.по умолч. 0.0 [Аэфф.]
Описание:	Выше уровня тока компенсация времени задержки, вызванная временем задержки переключения преобразователя, выполняется с определенным ранее постоянным значением. Если соответствующее заданное значение фазного тока падает ниже определенного через r1832 значения, то для этой фазы выполняется непрерывное уменьшение значения коррекции.		
Зависимость:	Заводская установка r1832 автоматически устанавливается на 0.02 * ном. ток преобразователя (r0207).		

r1837	Управляющий кадр, конфигурация / Упр.кадр конф.				
VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3		
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: -		
	Р-группа: Модуляция	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -		
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1		
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -		
Описание:	Индикация для конфигурации драйвера управляющего кадра.				
Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	t				
	00	Глубина модуляции при рестарте на лету	Ограничен	Не ограничен	-
	01	Глубина модуляции при управлении Vdc	Ограничен	Не ограничен	-
	02	Регулятор Vdc_min	Актив.	Не активно	-
	03	Идентификация данных двигателя	Актив.	Не активно	-
	04	Расчет смещения тока	Актив.	Не активно	-
	05	Режим симуляции	Актив.	Не активно	-
	06	Реверсирование чередования выходных фаз	Актив.	Не активно	-
	07	Напр. вращения влево	Актив.	Не активно	-
	08	Синхронизация (байпас)	Актив.	Не активно	-

r1840[0...n]	Коррекция фактического значения, конфигурация / IWK конфигурация				
VECTOR	Изменяемо T	Рассчитано CALC_MOD_ALL	Ур. доступа: 3		
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс DDS, r0180	Функц.план: -		
	Р-группа: Модуляция	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -		
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1		
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 0000 bin		
Описание:	Конфигурация коррекции фактического значения.				
Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	t				
	00	Коррекция фактического значения деактивирована	Да	Нет	-
	01	Сравнение интегралов модулятора и заданного значения	Да	Нет	-
Зависимость:	См. также: r1802				
Примеч:	Конфигурация не может быть изменена при работе (разрешение импульсов) через переключение блока данных привода.				

r1841 Коррекция фактического значения, слово состояния / IWK состояние

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Модуляция	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Состояние коррекции фактического значения.

Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	т				
	00	Аппаратное обеспечение для коррекции фактич. значения определено	Да	Нет	-
	01	Автомат.отключение (слишком много моментов времени переключения)	Да	Нет	-
	02	Интегралы нормир. на половину тактовой частоты управляющ. кадра	Да	Нет	-
	03	Коррекция фактического значения временной подавлена	Да	Нет	-
	15	Коррекция фактического значения активна	Да	Нет	-

p1845[0...n] Коррекция фактического значения, оценочный коэффициент Lsig / IWK коэфф.Lsig

VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: -
	Р-группа: Модуляция	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0.00	10.00	1.00

Описание: Установка поправочного коэффициента для паразитной индуктивности элемента L-R коррекции фактического значения.

Зависимость: См. также: p0391, p0392, p0393

Примеч: Зависящая от нагрузки адаптация паразитной индуктивности коррекции фактического значения тока определяется через p0391 ... p0393.

p1846[0...n] Коррекция фактического значения, коэффициент демпфирования / IWK D_коэфф.

VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: -
	Р-группа: Модуляция	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0.00	10.00	1.00

Описание: Установка коэффициента затухания для коррекции фактического значения.

Коэффициент умножается на отношение T0/Tsig в ветви обратной связи элемента LR.

r1848[0...5] Коррекция фактического значения, фазные токи / IWK I_кorr			
VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Модуляция	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-
Описание:	Индикация токов фазовой коррекции, а также фазовых токов преобразователя.		
Индекс:	[0] = Гармонические колебания, фаза U [1] = Гармонические колебания, фаза V [2] = Гармонические колебания, фаза W [3] = Измеренное значение, фаза U [4] = Измеренное значение, фаза V [5] = Измеренное значение, фаза W		
r1849[0...5] Коррекция фактического значения, фазные напряжения / IWK V_кorr			
VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Модуляция	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-
Описание:	Индикация напряжений фазовой коррекции, а также фазовых напряжений преобразователя.		
Индекс:	[0] = Гармонические колебания, фаза U [1] = Гармонические колебания, фаза V [2] = Гармонические колебания, фаза W [3] = Измеренное значение, фаза U [4] = Измеренное значение, фаза V [5] = Измеренное значение, фаза W		
p1900 Идентификация данных двигателя и круговое измерение / ID двиг.и изм.вращ			
VECTOR (n/M)	Изменяемо C2(1), T	Рассчитано -	Ур. доступа: 1
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Идентификация двигателя	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	2	2
Описание:	Установка идентификации данных двигателя и оптимизации регулятора числа оборотов. p1900 = 0: Функция заблокирована. p1900 = 2: Асинхронные двигатели --> установка p1910 = 1 и p1960 = 0 Синхронные двигатели с возбуждением от постоянных магнитов или с независимым возбуждением --> установка p1910 = 1, p1990 = 1 und p1960 = 0 При наличии разрешений привода при следующей команде включения выполняется идентификация данных двигателя в состоянии покоя. Двигатель проводит ток и может точно установиться макс. до четверти оборота. У синхронных двигателей с возбуждением от постоянных магнитов или с независимым возбуждением при следующей команде включения выполняется юстировка датчика. Двигатель должен свободно вращаться и поворачивается на 1.5 оборота датчика двигателя.		
Параметр:	0: Заблокирована 1: Идентификация данных двигателя для вращающегося двигателя 2: Идентификация данных двигателя в состоянии покоя		

Зависимость: Параметр не может быть записан в режиме симуляции. При выборе идентификации данных двигателя переключение блока данных привода подавляется.
См. также: p1272, p1300, p1910, p1990
См. также: F07990, A07991

Внимание: Для непрерывного применения полученных установок необходимо энергонезависимое сохранение (p0971, p0977).

Примеч: При установке параметра выводится соответствующее предупреждение.
Команда включения при измерении должна оставаться установленной и после завершения измерения автоматически сбрасывается приводом.
Продолжительность измерений может лежать между 0.3 сек и несколькими минутами. Это время зависит, к примеру, от размера двигателя и механических условий.
В конце идентификации данных двигателя автоматически устанавливается p1900 = 0.

p1900 Идентификация данных двигателя и круговое измерение / ID двиг.и изм.вращ

VECTOR	Изменяемо C2(1), T Тип данн. Integer16 Р-группа: Идентификация двигателя Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 1 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 2	Уст.по умолч. 2

Описание: Установка идентификации данных двигателя и оптимизации регулятора числа оборотов.
p1900 = 0:
Функция заблокирована.
p1900 = 2:
Асинхронные двигатели --> установка p1910 = 1 и p1960 = 0
Синхронные двигатели с возбуждением от постоянных магнитов или с независимым возбуждением --> установка p1910 = 1, p1990 = 1 und p1960 = 0
При наличии разрешений привода при следующей команде включения выполняется идентификация данных двигателя в состоянии покоя. Двигатель проводит ток и может точно установиться макс. до четверти оборота.
У синхронных двигателей с возбуждением от постоянных магнитов или с независимым возбуждением при следующей команде включения выполняется юстировка датчика. Двигатель должен свободно вращаться и поворачивается на 1.5 оборота датчика двигателя.

Параметр: 0: Заблокирована
2: Идентификация данных двигателя в состоянии покоя

Зависимость: Параметр не может быть записан в режиме симуляции. При выборе идентификации данных двигателя переключение блока данных привода подавляется.
См. также: p1272, p1300, p1910, p1990
См. также: F07990, A07991

Внимание: Для непрерывного применения полученных установок необходимо энергонезависимое сохранение (p0971, p0977).

Примеч: При установке параметра выводится соответствующее предупреждение.
Команда включения при измерении должна оставаться установленной и после завершения измерения автоматически сбрасывается приводом.
Продолжительность измерений может лежать между 0.3 сек и несколькими минутами. Это время зависит, к примеру, от размера двигателя и механических условий.
В конце идентификации данных двигателя автоматически устанавливается p1900 = 0.

p1909[0...n] Идентификация данных двигателя, управляющее слово / ID двигателя STW

VECTOR	Изменяемо T	Рассчитано CALC_MOD_ALL	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс MDS, p0130	Функц.план: -
	Р-группа: Идентификация двигателя	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	0000 bin

Описание: Установка конфигурации идентификации данных двигателя.

Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	t				
	00	Оценка индуктивности статора, без измерений	Да	Нет	-
	01	Регулирование тока Dead-beat регулятором	Да	Нет	-
	02	Оценка константы времени ротора, без измерения	Да	Нет	-
	03	Оценка паразитной индуктивности, без измерения	Да	Нет	-
	04	Активировать идентификацию динамической утечки индуктивности	Да	Нет	-
	05	Определение T _r и обработка L _{sig} во временной области	Да	Нет	-
	06	Активировать демпфирование колебаний	Да	Нет	-
	07	Деактивировать демпфирование колебаний	Да	Нет	-
	11	Деактивировать измерение импульсов L _q L _d	Да	Нет	-
	12	Деактивизация измерения сопротивления ротора R _r	Да	Нет	-
	14	Деактивировать измерение времени блокировки вентиля	Да	Нет	-
	15	Измерить только сопрот. статора и погрешность напряжения вентиля	Да	Нет	-

Примеч: Указание для PEM:
 Без отключения в бите 11 в режиме работы Регулирование выполняется измерение последовательной индуктивности L_d и шунтирующей индуктивности L_q на малом токе.
 При отключении с помощью бита 11 или в режиме работы U/f выполняется измерение индуктивности статора при половине ном. тока двигателя.
 Если индуктивность статора должна быть не измерена, а оценена, то установить бит 0 и отключить бит 11.

p1910 Выбор идентификации данных двигателя / Выбор ID двигателя			
VECTOR	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Идентификация двигателя	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	20	1
Описание:	<p>Установка идентификации данных двигателя.</p> <p>После следующей команды включения выполняется идентификация данных двигателя.</p> <p>p1910 = 1:</p> <p>Все данные двигателя и характеристика преобразователя идентифицируются и после передаются на следующие параметры:</p> <p>p0350, p0354, p0356, p0357, p0358, p0360, p1825, p1828, p1829, p1830</p> <p>После автоматически выполняется вычисление параметров регулирования p0340 = 3.</p>		
Параметр:	<p>0: Заблокирована</p> <p>1: Полная идентификация (ID) данных двигателя и применение</p> <p>2: Полная идентификация (ID) данных двигателя без применения</p> <p>3: ID характеристики насыщения и применение</p> <p>4: ID характеристики насыщения без применения</p> <p>5: ID динамич. паразитной индуктивности Lsig (r1920) без применения</p> <p>6: ID времени блокировки (r1926) без применения</p> <p>7: ID сопротивления ротора Rs (r1912) без применения</p> <p>8: ID индуктивности статора Ls (r1915) и Rr (r1927) без применения</p> <p>9: ID постоянной времени ротора Tr (r1913) без применения</p> <p>10: ID статич. паразитной индуктивности Lsig (r1914) без применения</p> <p>20: Задача вектора напряжения</p>		
Зависимость:	<p>Перед выполнением идентификации данных двигателя необходимо осуществить "быстрый ввод в эксплуатацию" (p0010 = 1)!</p> <p>Параметр не может быть записан в режиме симуляции. При выборе идентификации данных двигателя подавляется переключение блока данных привода.</p> <p>См. также: p1272, p1900</p>		
Осторожно:	<p>После выбора идентификации данных двигателя (p1910 > 0) выводится предупреждение A07991 и при следующей команде включения следующим образом выполняется идентификация данных двигателя:</p> <ul style="list-style-type: none"> - При этом на двигатель подается питание и выходные клеммы преобразователя находятся под напряжением. - Вал двигателя в ходе идентификации может провернуться макс. на половину оборота. - Момент вращения не создается. 		
Внимание:	<p>Для непрерывного применения полученных установок необходимо энергонезависимое сохранение (p0971, p0977).</p>		
Примеч:	<p>При установке p1910 учитывать следующее:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. "С применением" означает: <ul style="list-style-type: none"> Указанные в описании параметры переписываются идентифицированными параметрами, влияя тем самым на установку регулятора. 2. "Без применения" означает: <ul style="list-style-type: none"> Идентифицированные параметры индицируются только в области r1912 ... r1926. Установки регулятора остаются неизменными. 3. p1910 = 3, 4, 5 может быть выбрано только для асинхронных двигателей. 		

r1911	Количество идентифицируемых фаз / Число идент. фаз		
VECTOR	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Идентификация двигателя	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 1	Max 3	Уст.по умолч. 1
Описание:	Установка числа идентифицируемых фаз.		
Параметр:	1: 1 фаза U 2: 2 фазы U, V 3: 3 фазы U, V, W		
Примеч:	При идентификации с несколькими фазами увеличивается точность и длительность измерения.		
r1912[0...2]	Идентифицированное сопротивление статора / Идентиф. R_статора		
VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Идентификация двигателя	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min - [Ом]	Max - [Ом]	Уст.по умолч. - [Ом]
Описание:	Индикация идентифицированного сопротивления статора.		
Индекс:	[0] = Фаза U [1] = Фаза V [2] = Фаза W		
r1913[0...2]	Идентифицированная постоянная времени ротора / Идентиф. T_ротора		
VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Идентификация двигателя	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: PEM		Эксперт.список: 1
	Min - [мс]	Max - [мс]	Уст.по умолч. - [мс]
Описание:	Индикация идентифицированной постоянной времени ротора.		
Индекс:	[0] = Фаза U [1] = Фаза V [2] = Фаза W		
r1914[0...2]	Идентифицированная общая паразитная индуктивность / Иден. L_об_параз		
VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Идентификация двигателя	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min - [мГн]	Max - [мГн]	Уст.по умолч. - [мГн]
Описание:	Индикация идентифицированной общей паразитной индуктивности.		
Индекс:	[0] = Фаза U [1] = Фаза V [2] = Фаза W		

r1915[0...2]	Идентифицированная номинальная индуктивность статора / Идентиф. L_статора		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Идентификация двигателя Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 4 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min - [мГн]	Max - [мГн]	Уст.по умолч. - [мГн]
Описание:	Индикация идентифицированной номинальной индуктивности статора.		
Индекс:	[0] = Фаза U [1] = Фаза V [2] = Фаза W		

r1916[0...2]	Идентифицированная индуктивность статора 1 / Идент. L_статора 1		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Идентификация двигателя Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 4 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min - [мГн]	Max - [мГн]	Уст.по умолч. - [мГн]
Описание:	Индикация идентифицированной индуктивности статора 1-ой точки характеристики насыщения.		
Индекс:	[0] = Фаза U [1] = Фаза V [2] = Фаза W		

r1917[0...2]	Идентифицированная индуктивность статора 2 / Идент. L_статора 2		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Идентификация двигателя Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 4 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min - [мГн]	Max - [мГн]	Уст.по умолч. - [мГн]
Описание:	Индикация идентифицированной индуктивности статора 2-ой точки характеристики насыщения.		
Индекс:	[0] = Фаза U [1] = Фаза V [2] = Фаза W		

r1918[0...2]	Идентифицированная индуктивность статора 3 / Идент. L_статора 3		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Идентификация двигателя Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 4 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min - [мГн]	Max - [мГн]	Уст.по умолч. - [мГн]
Описание:	Индикация идентифицированной индуктивности статора 3-ей точки характеристики насыщения.		
Индекс:	[0] = Фаза U [1] = Фаза V [2] = Фаза W		

r1919[0...2]	Идентифицированная индуктивность статора 4 / Идент. L_статора 4		
VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Идентификация двигателя	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min - [мГн]	Max - [мГн]	Уст.по умолч. - [мГн]
Описание:	Индикация идентифицированной индуктивности статора 4-ой точки характеристики насыщения.		
Индекс:	[0] = Фаза U [1] = Фаза V [2] = Фаза W		

r1920[0...2]	Идентифицированная динамическая паразитная индуктивность / Идент.L_пар.дин.		
VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Идентификация двигателя	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min - [мГн]	Max - [мГн]	Уст.по умолч. - [мГн]
Описание:	Индикация идентифицированной динамической общей паразитной индуктивности.		
Индекс:	[0] = Фаза U [1] = Фаза V [2] = Фаза W		

r1921[0...2]	Идентифицированная динамическая паразитная индуктивность 1 / Идент.L_пар.дин.1		
VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Идентификация двигателя	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min - [мГн]	Max - [мГн]	Уст.по умолч. - [мГн]
Индекс:	[0] = Фаза U [1] = Фаза V [2] = Фаза W		

r1922[0...2]	Идентифицированная динамическая паразитная индуктивность 2 / Идент.L_пар.дин.2		
VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Идентификация двигателя	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min - [мГн]	Max - [мГн]	Уст.по умолч. - [мГн]
Индекс:	[0] = Фаза U [1] = Фаза V [2] = Фаза W		

r1923[0...2]	Идентифицированная динамическая паразитная индуктивность 3 / Идент.L_пар.дин.3		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Идентификация двигателя Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 4 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
Индекс:	Min - [мГн] [0] = Фаза U [1] = Фаза V [2] = Фаза W	Max - [мГн]	Уст.по умолч. - [мГн]

r1924[0...2]	Идентифицированная динамическая паразитная индуктивность 4 / Идент.L_пар.дин.4		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Идентификация двигателя Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 4 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
Индекс:	Min - [мГн] [0] = Фаза U [1] = Фаза V [2] = Фаза W	Max - [мГн]	Уст.по умолч. - [мГн]

r1925[0...2]	Идентифицированное пороговое напряжение / Идентиф. U_порог		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Идентификация двигателя Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 4 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
Описание:	Индикация идентифицированного порогового напряжения силовой части IGBT.		
Индекс:	Min - [Вэфф.] [0] = Фаза U [1] = Фаза V [2] = Фаза W	Max - [Вэфф.]	Уст.по умолч. - [Вэфф.]

r1926[0...2]	Идентифицированное активное время блокировки вентиля / Ид.t_блок_вентиля		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Идентификация двигателя Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 4 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
Описание:	Индикация идентифицированного эфф. времени блокировки вентиля.		
Индекс:	Min - [мкс] [0] = Фаза U [1] = Фаза V [2] = Фаза W	Max - [мкс]	Уст.по умолч. - [мкс]

r1927[0...2]	Идентифицированное сопротивление ротора / Идент.R_ротора		
VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Идентификация двигателя	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min - [Ом]	Max - [Ом]	Уст.по умолч. - [Ом]
Описание:	Индикация идентифицированного сопротивления ротора.		
Индекс:	[0] = Фаза U [1] = Фаза V [2] = Фаза W		

r1929[0...2]	Идентифицированное сопротивление кабеля / R_кабель идент		
VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Идентификация двигателя	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min - [Ом]	Max - [Ом]	Уст.по умолч. - [Ом]
Описание:	Индикация идентифицированного сопротивления кабеля.		
Индекс:	[0] = Фаза U [1] = Фаза V [2] = Фаза W		

r1934[0...9]	q-индуктивность идентифицирована / q-индукт.идентиф.		
VECTOR (n/M)	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Идентификация двигателя	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min - [мГн]	Max - [мГн]	Уст.по умолч. - [мГн]
Описание:	Индикация идентифицированной (дифференциальной) индуктивности q.		
Зависимость:	См. также: r1935, p1959, p1960		
Примеч:	Характеристика Ld состоит из пар значений p1934 и p1935 с одинаковым индексом. Это значение соответствует значению общей паразитной индуктивности (r0377).		

r1935[0...9]	Индуктивность q, ток идентификации / q-индук. ток иден.		
VECTOR (n/M)	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Идентификация двигателя	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min - [Аэфф.]	Max - [Аэфф.]	Уст.по умолч. - [Аэфф.]
Описание:	Индикация тока идентификации для идентификации q-индуктивности ([0...9]).		
Зависимость:	См. также: r1934, p1959, p1960		
Примеч:	Характеристика Lq состоит из пар значений r1934 и r1935 с одинаковым индексом.		

p1959[0...n] Круговое измерение, конфигурация / Измер.вращ.конф.					
VECTOR (n/M)	Изменяемо T	Рассчитано CALC_MOD_ALL	Ур. доступа: 2		
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: -		
	Р-группа: Идентификация двигателя	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -		
	Не для двиг.типа: REL		Эксперт.список: 1		
	Min	Max	Уст.по умолч.		
	-	-	0001 1111 bin		
Описание:	Установка конфигурации измерения при вращении.				
Бит.поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	
	т			FP	
	00	Проверка датчика активна	Да	Нет	-
	01	Идентификация зависимости насыщенности	Да	Нет	-
	02	Идентификация момента инерции	Да	Нет	-
	03	Пересчитать параметры регулятора скорости	Да	Нет	-
	04	Оптимизация регулятора числа оборотов (вибрационный тест)	Да	Нет	-
	05	q-паразитная индуктивность, идентиф.(для адаптации рег. тока)	Да	Нет	-
Зависимость:	См. также: F07988				
Примеч:	Тест датчика выполняется только тогда, когда выбрано измерение при вращении с датчиком (p1960 = 2). Отдельные шаги оптимизации влияют на следующие параметры: Бит 00: нет Бит 01: p0320, p0360, p0362 ... p0369 Бит 02: p0341, p0342 Бит 03: p1400.0, p1458, p1459, p1460, p1462, p1462, p1463, p1470, p1472, p1496 Бит 04: в зависимости от p1960 Бит 05: p0391, p0392, p0393, p1402.2 только для асинхронных двигателей p1960 = 1, 3: p1400.0, p1458, p1459, p1470, p1472, p1496 p1960 = 2, 4: p1458, p1459, p1460, p1461, p1462, p1463, p1496 Идентификация q-паразитной индуктивности может быть выполнена только для ненагруженного или слабо нагруженного двигателя (приблизительная нагрузка ниже 30 % ном. момента двигателя). Адаптация регулятора тока (p0391 ... p0393) параметрируется только тогда, когда q-паразитная индуктивность на холостом ходу как минимум на 30 % превышает общую паразитную индуктивность (p0356, p0358).				

p1960	Круговое измерение, выбор / Измер.вращ.выб.		
VECTOR	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	P-группа: Идентификация двигателя	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: REL		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	4	0
Описание:	<p>Установка измерения при вращении.</p> <p>После следующей команды включения выполняется измерение при вращении.</p> <p>Возможности установки параметра зависят от режима работы управления/регулирования (p1300):</p> <p>p1300 < 20 (управление U/f):</p> <p>Выбор измерения при вращении или оптимизации регулятора числа оборотов невозможен.</p> <p>p1300 = 20, 22 (работа без датчика):</p> <p>Может быть выбрано только измерение при вращении или оптимизация регулятора числа оборотов в режиме без датчика.</p> <p>p1300 = 21, 23 (работа с датчиком):</p> <p>Могут быть выбраны оба варианта (без и с датчиком) измерения при вращении или оптимизации регулятора числа оборотов.</p>		
Параметр:	<p>0: Заблокирована</p> <p>1: Круговое измерение в режиме без датчика</p> <p>2: Круговое измерение с датчиком</p> <p>3: Оптимизация регулятора числа оборотов в режиме без датчика</p> <p>4: Оптимизация регулятора числа оборотов с датчиком</p>		
Зависимость:	<p>Перед выполнением измерения при вращении уже должна быть выполнена идентификация данных двигателя (p1900, p1910, r3925).</p> <p>Параметр в режиме симуляции не может быть записан на значение 1.</p> <p>При выборе измерения при вращении переключение блока данных привода подавляется.</p> <p>См. также: p1272, p1300, p1900, p1959</p> <p>См. также: A07987</p>		
Опасно:	<p>Bei Antrieben mit wegbegrenzender Mechanik muss sichergestellt sein, dass diese während der Drehenden Messung nicht erreicht wird. Ist dies nicht der Fall, darf die Messung nicht durchgeführt werden.</p>		
			
Внимание:	<p>Для непрерывного применения полученных установок необходимо энергонезависимое сохранение (p0971, p0977).</p>		
Примеч:	<p>При активированном измерении при вращении сохранение параметров невозможно (p0971, p0977).</p> <p>Так как для измерения при вращении автоматически вносятся измерения в параметры (к примеру, p1120), то до завершения измерения и при отсутствии ошибок не должно выполняться ручных изменений параметров.</p> <p>Время разгона и замедления (p1120, p1121) ограничивается при измерении при вращении до 900 сек.</p> <p>При оптимизации регулятора числа оборотов с датчиком (p1960 = 2, 4) предустанавливается и регулятор числа оборотов для режима без датчика (p1470, p1472).</p> <p>В зависимости от того, выполняется ли оптимизация регулятора числа оборотов с или без датчика, устанавливаются различные адаптации Kp/Tn регулятора числа оборотов (p1464, p1465). Если привод должен выполнять регулирование как с, так и без датчика числа оборотов, то рекомендуется использование двух блоков данных привода (p0180). В этом случае они могут быть выполнены с различными адаптациями регулятора числа оборотов.</p>		

r1961	Характеристика насыщения, число оборотов для определения / Хар_насыщ n опред.		
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Идентификация двигателя Не для двиг. типа: REL	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 26 [%]	Max 75 [%]	Уст.по умолч. 40 [%]
Описание:	Установка числа оборотов для определения характеристики насыщения и теста датчика. Процентное значение относится к r0310 (ном. частота двигателя).		
Зависимость:	См. также: r0310, r1959 См. также: F07983		
Примеч:	Определение характеристики насыщения должно выполняться в рабочей точке с по возможности малой нагрузкой.		

r1962[0...4]	Характеристика насыщения, ток намагничивания / Хар_насыщ I_намагн		
VECTOR (n/M)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Идентификация двигателя Не для двиг. типа: PEM, REL	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 4 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min - [%]	Max - [%]	Уст.по умолч. - [%]
Описание:	Индикация токов возбуждения идентифицированной характеристики насыщения. Значения относятся к r0331. Значения после успешного определения передаются в r0366 ... r0369.		
Индекс:	[0] = Значение 1 [1] = Значение 2 [2] = Значение 3 [3] = Значение 4 [4] = Значение 5		
Зависимость:	См. также: r0331		

r1963[0...4]	Характеристика насыщения, главная индуктивность / Хар_насыщ L_гл.		
VECTOR (n/M)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Идентификация двигателя Не для двиг. типа: PEM, REL	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 4 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min - [%]	Max - [%]	Уст.по умолч. - [%]
Описание:	Индикация основной индуктивности идентифицированной характеристики насыщения. Значения относятся к r0382.		
Индекс:	[0] = Значение 1 [1] = Значение 2 [2] = Значение 3 [3] = Значение 4 [4] = Значение 5		
Зависимость:	См. также: r0382		

r1964[0...4]	Характеристика насыщения, поток ротора / Хар_насыщ пот рот		
VECTOR (n/M)	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Идентификация двигателя	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: PEM, REL		Эксперт.список: 1
	Min - [%]	Max - [%]	Уст.по умолч. - [%]
Описание:	Индикация значений потока ротора идентифицированной характеристики насыщения. Значения после успешного определения передаются в r0362 ... r0365.		
Индекс:	[0] = Значение 1 [1] = Значение 2 [2] = Значение 3 [3] = Значение 4 [4] = Значение 5		
r1965	Drehz_reg_opt, число оборотов / n_опт число об.		
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Идентификация двигателя	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: REL		Эксперт.список: 1
	Min 10 [%]	Max 75 [%]	Уст.по умолч. 40 [%]
Описание:	Установка числа оборотов для идентификации момента инерции и испытания на вибрацию. Асинхронный двигатель: Процентное значение относится к r0310 (ном. частота двигателя). Синхронный двигатель: Процентное значение относится к минимуму из r0310 (ном. частота двигателя) и r1082 (макс. число оборотов).		
Зависимость:	См. также: r0310, r1959 См. также: F07984, F07985		
Примеч:	Для определения момента инерции выполняются скачки числа оборотов, при этом указанное значение соответствует нижнему заданному значению числа оборотов. Для верхнего числа оборотов значение увеличивается на 20 %. q-паразитная индуктивность (см. r1959 Бит 5) определяется в состоянии покоя и при 50% от r1965, но макс. при выходной частоте в 15Гц и мин. при 10 % от ном. числа оборотов двигателя.		
r1967	Drehz_reg_opt, динамический коэффициент / n_опт дин_коэфф.		
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Идентификация двигателя	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: REL		Эксперт.список: 1
	Min 1 [%]	Max 400 [%]	Уст.по умолч. 100 [%]
Описание:	Установка динамического коэффициента для оптимизации регулятора числа оборотов.		
Зависимость:	См. также: r1959 См. также: F07985		
Примеч:	При измерении при вращении через этот параметр можно влиять на оптимизацию регулятора числа оборотов. r1967 = 100 % --> оптимизация регулятора числа оборотов по симметрическому оптимуму. r1967 > 100 % --> оптимизация с более высокой динамикой (Kp больше, Tn меньше).		

r1968	Drehz_reg_opt, актуальный динамический коэффициент / n_опт акт дин коэф		
VECTOR (n/M)	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Идентификация двигателя	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: REL		Эксперт.список: 1
	Min - [%]	Max - [%]	Уст.по умолч. - [%]
Описание:	Индикация фактически полученного при испытании на вибрацию динамического коэффициента.		
Зависимость:	См. также: p1959, p1967 См. также: F07985		
Примеч:	Этот динамический коэффициент относится исключительно на установленный в r1960 тип регулирования регулятора числа оборотов.		
r1969	Drehz_reg_opt момент инерции определен / n_опт M_инер опр.		
VECTOR (n/M)	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Идентификация двигателя	Гр.ед.изм: 25_1	Выб.ед.изм.: p0100
	Не для двиг.типа: REL		Эксперт.список: 1
	Min - [кгм]	Max - [кгм]	Уст.по умолч. - [кгм]
Описание:	Индикация полученного момента инерции привода. Значение после успешного определения передается в p0341, p0342.		
Зависимость:	См. также: p0341, p0342, p1959 См. также: F07984		
r1970[0...1]	Drehz_reg_opt проверка вибрации, частота вибраций определена / n_опт f_вибрации		
VECTOR (n/M)	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Идентификация двигателя	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: REL		Эксперт.список: 1
	Min - [Гц]	Max - [Гц]	Уст.по умолч. - [Гц]
Описание:	Индикация полученной при испытании на вибрацию частоты вибрации.		
Индекс:	[0] = Низкая частота [1] = Высокая частота		
Зависимость:	См. также: p1959 См. также: F07985		
r1971[0...1]	Drehz_reg_opt проверка вибрации, станд. погрешность определена / n_опт станд.погреш		
VECTOR (n/M)	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Идентификация двигателя	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: REL		Эксперт.список: 1
	Min - [Гц]	Max - [Гц]	Уст.по умолч. - [Гц]
Описание:	Индикация полученных при испытании на вибрацию стандартных отклонений частоты вибрации.		
Индекс:	[0] = Стандартная погрешность низкой частоты [1] = Стандартная погрешность высокой частоты		

Зависимость: См. также: p1959
См. также: F07985

r1972[0...1]	Drehz_reg_opt проверка вибрации, кол-во периодов определено / n_opt кол-во пер.		
VECTOR (n/M)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Идентификация двигателя Не для двиг. типа: REL	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 4 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -
Описание:	Индикация полученных при испытании на вибрацию количества периодов.		
Индекс:	[0] = Кол-во периодов низкой частоты [1] = Кол-во периодов высокой частоты		
Зависимость:	См. также: p1959 См. также: F07985		

r1973	Круговое измерение, проверка датчика, число делений определено / n_opt число дел.		
VECTOR (n/M)	Изменяемо - Тип данн. Integer32 Р-группа: Идентификация двигателя Не для двиг. типа: REL	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -
Описание:	Индикация полученного при испытании на вибрацию числа делений.		
Примеч:	Отрицательное значение указывает на неправильную полярность сигнала датчика.		

r1979.0...11	BO: Drehz_reg_opt состояние / n_opt состояние				
VECTOR (n/M)	Изменяемо - Тип данн. Unsigned16 Р-группа: Идентификация двигателя Не для двиг. типа: REL	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 4 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1		
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -		
Описание:	Индикация состояния для проверки и контроля состояний оптимизации регулятора числа оборотов.				
Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	00	Оптимизация регулятора числа оборотов активирована	Да	Нет	-
	01	Оптимизация регулятора числа оборотов завершена	Да	Нет	-
	02	Оптимизация регулятора числа оборотов отменена	Да	Нет	-
	04	Проверка датчика активна	Да	Нет	-
	05	Характеристика насыщения, идентификация активна	Да	Нет	-
	06	Момент инерции, идентификация активна	Да	Нет	-
	07	Повторное вычисление параметров регулятора числа об. активно	Да	Нет	-
	08	Регулятор числа оборотов, проверка вибрации активна	Да	Нет	-

09	Главная индуктивность, адаптация активна	Да	Нет	-
10	Работа с датчиком после работы без датчика	Да	Нет	-
11	q-паразитная индуктивность, идентификация	Да	Нет	-

p1980[0...n] Метод идентификации положения полюсов / PolID метод

VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. Integer16	Рассчитано - Динамический индекс MDS, p0130	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Идентификация двигателя Не для двиг. типа: ASM	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 1	Max 10	Уст.по умолч. 4

Описание: Установка метода для идентификации положения ротора.
Параметр: 1: Пульсация напряжения, первая гармоника
 4: 2-ступенчатая подача импульсов напряжения
 10: Подводимый постоянный ток
Зависимость: Параметр не может быть записан в режиме симуляции.
 См. также: p1272
Примеч: Метод пульсации напряжения (p1980 = 1, 4) не может использоваться для синхронных двигателей с внешним возбуждением (p0300 = 5) и при работе с синусоидальными выходными фильтрами (p0230).

p1982[0...n] Идентификация положения полюсов, выбор / PolID выбор

VECTOR	Изменяемо T Тип данн. Integer16	Рассчитано - Динамический индекс MDS, p0130	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Идентификация двигателя Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 2	Уст.по умолч. 0

Описание: Активация идентификации положения полюса для определения угла коммутации или для семантического контроля.
Параметр: 0: Идентификация положения полюсов выкл
 1: Идентификация положения полюсов для коммутации
 2: Идентификация положения полюсов для семантического контроля
Рекоменд.: Zu p1982 = 1:
 Wird eingesetzt bei Synchronmotor mit Motorgeber ohne Absolutinformation.
 Die Information zum absoluten Kommutierungswinkel wird über eine Spur C/D, Hallsensoren, einen Absolutwertgeber oder über die Pollageidentifikation geliefert.
 Zu p1982 = 2:
 Wird eingesetzt bei Synchronmotor mit Motorgeber mit Absolutinformation zur Überprüfung dieser Information.
 Für VECTOR gilt:
 Mit p1982 = 2 wird bei jeder Pulsfreigabe überprüft, ob die vom Geber gelieferte Absolutlage eine Abweichung von 45 Grad zur identifizierten Polradlage nicht überschreitet.
 Bei fremderregten Synchronmotoren (p0300 = 5) ist eine Anwahl der Pollageidentifikation nicht möglich, wenn ein Geber mit Lageinformation vorhanden ist (z. B. SSI-Geber).
Зависимость: См. также: p0325, p0329, p1980, r1984, r1985, r1987, p1990
Примеч: При работе без датчика выбор идентификации положения полюса выполняется с p1780.6.

r1984	Идентификация положения полюсов, угловой сдвиг / PoIID углов.сдвиг		
VECTOR (n/M)	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Идентификация двигателя	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min - [°]	Max - [°]	Уст.по умолч. - [°]
Описание:	Индикация углового сдвига между актуальным и полученным при идентификации положения полюса электрическим углом коммутации.		
Зависимость:	См. также: p0325, p0329, p1980, p1982, r1985, r1987, p1990		
Примеч:	При многократном выполнении идентификации положения полюсов через p1983 с помощью этого значения можно определить рассеивание измеренных значений. При одинаковой позиции рассеивание должно быть меньше 2 градусов электрически.		
r1985	Идентификация положения полюсов, кривая насыщения / PoIID кривая_нас.		
VECTOR (n/M)	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Идентификация двигателя	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min - [Аэфф.]	Max - [Аэфф.]	Уст.по умолч. - [Аэфф.]
Описание:	Индикация кривой насыщения идентификации положения полюсов. Значения для кривой последней идентификации положения полюсов на базе насыщения выводятся с интервалом в 1 мсек для записи (к примеру, трассировка).		
Зависимость:	См. также: p0325, p0329, p1980, p1982, r1984, r1987, p1990		
r1987	Идентификация положения полюсов, кривая запуска / PoIID крив_запуска		
VECTOR (n/M)	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Идентификация двигателя	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min - [%]	Max - [%]	Уст.по умолч. - [%]
Описание:	Индикация кривой запуска идентификации положения полюса. Значения для кривой последней идентификации положения полюсов выводятся с интервалом в 1 мсек для записи (к примеру, трассировка). Значения для кривой запуска и кривая насыщения выводятся синхронно по времени.		
Зависимость:	См. также: p0325, p0329, p1980, p1982, r1984, r1985		
Примеч:	Из кривой запуска можно получить следующую информацию: - Значение -100 % обозначает угол для начала измерения. - Значение +100 % обозначает определенный идентификацией положения полюсов угол коммутации.		

p1990 Юстировка датчика, определить смещение угла коммутации / Юст_датч опр угол

VECTOR	Изменяемо T Тип данн. Integer16 Р-группа: Идентификация двигателя Не для двиг. типа: ASM Min 0	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: - Max 2	Ур. доступа: 2 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. 0
--------	--	---	---

Описание: Эта функция необходима только для синхронных двигателей и может быть запущена при первичном вводе в эксплуатацию или после замены датчика. Функция воздействует на активный блок данных двигателя.

При определении смещения угла коммутации выводится предупреждение A07971. В конце определения происходит автоматическая установка p1990 = 0.

Для p1990 = 1 (юстировка датчика с передачей) действует:
 Смещение угла коммутации определяется и передается в r0431.

Для p1990 = 2 (юстировка датчика для контроля) действует:
 Смещение угла коммутации определяется и не передается в r0431. При отклонении более чем в 6 ° электрически выводится неполадка F07413.

Параметр:
 0: деактивировано
 1: Активирована с передачей
 2: Активирована для контроля

Зависимость: Параметр не может быть записан в режиме симуляции.
 При выборе юстировки датчика переключение блоков данных привода подавляется.
 См. также: r0325, r0329, r0431, r1272, p1900

Осторожно: Для юстировки датчика двигатель должен находиться без нагрузки и имеющийся стояночный тормоз двигателя должен быть опущен.



p1991[0...n] Переключение двигателя, коррекция угла коммутации / Корр.угла коммут.

VECTOR	Изменяемо T Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: - Не для двиг. типа: - Min -180 [°]	Рассчитано - Динамический индекс MDS, r0130 Гр.ед.изм: - Max 180 [°]	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. 0 [°]
--------	---	---	---

Описание: Установка угла, который прибавляется к углу коммутации.

Осторожно: При неправильно установленной угловой коррекции при переключении и при регулировании момента вращения двигатель, несмотря на заданное значение ноль, может ускориться до высокого числа оборотов.



p1999[0...n] Корр. смещ. угла коммутации и масштабирование ID положения полюса / Кор.см.уг.ком.мас.			
VECTOR (n/M)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс MDS, p0130	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	P-группа: Управление Не для двиг. типа: REL	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 10 [%]	Max 5000 [%]	Уст.по умолч. 100 [%]
Описание:	Установка масштабирования для рабочего цикла автоматической калибровки датчика, а также метода подвода тока при идентификации положения полюсов.		
Зависимость:	См. также: p0341, p0342		
Осторожно:	Для P1999 > 100% (установка больших инерций) :		
	Контроль блокировок не выполняется (A7970.2). Семантический контроль сигнала датчика (A7970.4) проверяет только знак.		
Примеч:	При высокой инерции имеет смысл увеличить масштабирование рабочего цикла калибровки.		

p2000 Опорная скорость Опорная частота / Опорн_п опорн_f			
VECTOR	Изменяемо T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано CALC_MOD_ALL Динамический индекс -	Ур. доступа: 2 Функц.план: -
	P-группа: Коммуникация Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 6.00 [1/мин]	Max 210000.00 [1/мин]	Уст.по умолч. 3000.00 [1/мин]
Описание:	Установка исходной величины для числа оборотов и частоты. Все указанные относительно числа оборотов и частоты относятся к этой исходной величине. Исходная величина в этом параметре соответствует 100 % или 4000 шестн. или 4000 0000 шестн. При этом: исходная частота (в Гц) = исходному числу оборотов (в (1/мин) / 60)		
Зависимость:	См. также: p2001, p2002, p2003, r2004		
Примеч:	При автоматическом вычислении (p0340 = 1, p3900 > 0) соответствующая предустановка выполняется только тогда, когда параметр не заблокирован через p0573 = 1 от перезаписи. Если устанавливается соединение BICO между различными физическими величинами, то соответствующие исходные величины служат как внутренний пересчетный множитель. Пример 1: Сигнал аналогового входа (к примеру, r4055[0]) подключается на заданное значение числа оборотов (к примеру, p1070[0]). Актуальное процентное входное значение циклически пересчитывается через исходное число оборотов (p2000) в абсолютное заданное значение числа оборотов. Пример 2: Заданное значение от PROFIBUS (r2050[1]) подключается на заданное значение числа оборотов (к примеру, p1070[0]). Актуальное входное значение через фиксированное нормирование 4000 шестн. циклически преобразуется в проценты. Это процентное значение через исходное число оборотов (p2000) пересчитывается в абсолютное заданное значение числа оборотов.		

р2001		Опорное напряжение / Опорное напряжение		
VECTOR	Изменяемо T	Рассчитано CALC_MOD_ALL	Ур. доступа: 3	
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -	
	Р-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -	
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1	
	Min 10 [Вэфф.]	Max 100000 [Вэфф.]	Уст.по умолч. 1000 [Вэфф.]	
Описание:	Установка исходной величины для напряжений. Все указанные относительно напряжения относятся к этой исходной величине. Исходная величина в этом параметре соответствует 100 % или 4000 шестн. или 4000 0000 шестн.			
Примеч:	При автоматическом вычислении (p0340 = 1, p3900 > 0) соответствующая предустановка выполняется только тогда, когда параметр не заблокирован через p0573 = 1 от перезаписи. Если устанавливается соединение BICO между различными физическими величинами, то соответствующие исходные величины служат как внутренний пересчетный множитель. Для блоков питания исходная величина предустанавливается со спараметрированным напряжением питающей сети устройств (p0210). Пример: Фактическое значение напряжения промежуточного контура (r0070) подается на измерительную розетку (к примеру, p0771[0]). Актуальное значение напряжения циклически пересчитывается в процент исходного напряжения (p2001) и выводится согласно установленному масштабированию.			
р2002		Опроный ток / Опроный ток		
VECTOR	Изменяемо T	Рассчитано CALC_MOD_ALL	Ур. доступа: 3	
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -	
	Р-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -	
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1	
	Min 0.10 [Аэфф.]	Max 100000.00 [Аэфф.]	Уст.по умолч. 100.00 [Аэфф.]	
Описание:	Установка исходной величины для тока. Все указанные относительно токи относятся к этой исходной величине. Исходная величина в этом параметре соответствует 100 % или 4000 шестн. или 4000 0000 шестн.			
Внимание:	При работе с различными DDS с разными данными двигателей исходные величины остаются теми же, т.к. они не переключаются в DDS. Получаемый при этом переводной множитель должен учитываться (к примеру, при записях трассировок). Пример: p2002 = 100 А Исходная величина 100 А соответствует 100 % p305[0] = 100 А Ном. ток двигателя 100 А для MDS 0 в DDS 0 --> 100 % соответствует 100 % ном. тока двигателя p305[1] = 50 А Ном. ток двигателя 50 А для MDS 1 в DDS 1 --> 100 % соответствует 200 % ном. тока двигателя			
Примеч:	При автоматическом вычислении (p0340 = 1, p3900 > 0) соответствующая предустановка выполняется только тогда, когда параметр не заблокирован через p0573 = 1 от перезаписи. Если устанавливается соединение BICO между различными физическими величинами, то соответствующие исходные величины служат как внутренний пересчетный множитель. Для блоков питания исходная величина предустанавливается с ном. током сети, получаемым из ном. мощности и спараметрированного ном. напряжения сети (p2002 = r0206 / p0210 / 1.73). Пример 1: Фактическое значение фазного тока (r0069[0]) подается на измерительную розетку (к примеру, p0771[0]). Актуальное значение тока циклически пересчитывается в процент исходного тока (p2002) и выводится согласно установленному масштабированию.			

p2003	Опорный момент / Исх. момент вращ.		
VECTOR	Изменяемо T	Рассчитано CALC_MOD_ALL	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: 7_2	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0.01 [Нм]	Max 20000000.00 [Нм]	Уст.по умолч. 1.00 [Нм]
Описание:	Установка исходной величины для моментов вращения. Все указанные относительно моменты вращения относятся к этой исходной величине. Исходная величина в этом параметре соответствует 100 % или 4000 шестн. или 4000 0000 шестн.		
Примеч:	При автоматическом вычислении (p0340 = 1, p3900 > 0) соответствующая предустановка выполняется только тогда, когда параметр не заблокирован через p0573 = 1 от перезаписи. Если устанавливается соединение BICO между различными физическими величинами, то соответствующие исходные величины служат как внутренний пересчетный множитель. Пример: Фактическое значение общего момента вращения (r0079) подается на измерительную розетку (к примеру, p0771[0]). Актуальное значение момента вращения циклически пересчитывается в процент исходного момента вращения (p2003) и выводится согласно установленному масштабированию.		
r2004	Эталонная мощность / Эталонная мощность		
VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: 14_10	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min - [кВт]	Max - [кВт]	Уст.по умолч. - [кВт]
Описание:	Индикация исходной величины для мощностей. Все указанные относительно мощности относятся к этой исходной величине. Исходная величина в этом параметре соответствует 100 % или 4000 шестн. или 4000 0000 шестн.		
Зависимость:	Это значение вычисляется следующим образом: Питание: вычисление из напряжения умноженного на ток. Регулирование: вычисление из момента умноженного на число оборотов. См. также: p2000, p2001, p2002, p2003		
Примеч:	Если устанавливается соединение BICO между различными физическими величинами, то соответствующие исходные величины служат как внутренний пересчетный множитель. Исходная мощность вычисляется следующим образом: Двигатель: $2 * P_i * \text{исходное число оборотов} / 60 * \text{исходный момент вращения}$ Питание: $\text{исходное напряжение} * \text{исходный ток} * \sqrt{3}$		
p2005	Исходный угол / Исходный угол		
VECTOR	Изменяемо T	Рассчитано CALC_MOD_ALL	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 90.00 [°]	Max 180.00 [°]	Уст.по умолч. 90.00 [°]
Описание:	Установка исходной величины угла. Все указанные относительно углы относятся к этой исходной величине. Исходная величина в этом параметре соответствует 100 % или 4000 шестн. или 4000 0000 шестн.		

Примеч: При автоматическом вычислении ($p0340 = 1$, $p3900 > 0$) соответствующая предустановка выполняется только тогда, когда параметр не заблокирован через $p0573 = 1$ от перезаписи. Если соединение BICO устанавливается между различными физическими величинами, то соответствующие исходные величины служат в качестве внутреннего переводного множителя.

r2007		Исходное ускорение / Исх.ускорение	
VECTOR	Изменяемо T	Рассчитано CALC_MOD_ALL	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0.01 [1/c2]	Max 500000.00 [1/c2]	Уст.по умолч. 0.01 [1/c2]

Описание: Установка исходной величины для ускорений.
 Все указанные относительно ускорения относятся к этой исходной величине.
 Исходная величина в этом параметре соответствует 100 % или 4000 шестн. или 4000 0000 шестн.

Примеч: При автоматическом вычислении ($p0340 = 1$, $p3900 > 0$) соответствующая предустановка выполняется только тогда, когда параметр не заблокирован через $p0573 = 1$ от перезаписи. Если соединение BICO устанавливается между различными физическими величинами, то соответствующие исходные величины служат в качестве внутреннего переводного множителя.
 Базовое ускорение вычисляется следующим образом:
 Базовое число оборотов ($p2000$) , пересчитанное из 1/мин в 1/с, поделенное на 1 с
 $--> p2007 = p2000 [1/мин] / (60 [с/мин] * 1 [с])$

r2032		Приоритет управления, действует управляющее слово / RCtrl действ STW		
VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 2	
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: -	
	Р-группа: Индикация, сигналы	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -	
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1	
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -	

Описание: Индикация эфф. управляющего слова 1 (STW1) привода при приоритете управления.

Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	T				
	00	ВКЛ / ВЫКЛ1	Да	Нет	-
	01	ГР / ВЫКЛ2	Да	Нет	-
	02	ГР / ВЫКЛ3	Да	Нет	-
	03	Разрешить работу	Да	Нет	-
	04	Разрешить задатчик интенсивности	Да	Нет	-
	05	Запустить задатчик интенсивности	Да	Нет	-
	06	Разрешить заданное значение числа оборотов	Да	Нет	-
	07	Квитировать ошибку	Да	Нет	-
	08	Набор, бит 0	Да	Нет	3030
	09	Набор, бит 1	Да	Нет	3030
	10	Управление через PLC	Да	Нет	-

Внимание: Приоритет управления воздействует только на управляющее слово 1 и заданное значение числа оборотов 1. Другие управляющие слова/заданные значения могут быть переданы с устройства автоматизации.

Примеч: Приоритет управления используется ПО для ввода в эксплуатацию (панель управления привода) и расширенной панелью оператора (AOP, LOCAL Mode).
 ВВ: условия эксплуатации

p2037 PROFdrive STW1.10 = 0 режим / PD STW1.10=0 режим			
VECTOR	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 2	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка режима обработки для PROFdrive STW1.10 "Управление через PLC". С первым принятым словом (PZD1), как правило, принимается управляющее слово 1 (совместимость с профилем PROFdrive). Поведение STW1.10 = 0 соответствует профилю PROFdrive. В случае иных приложений поведение может быть согласовано через этот параметр.		
Параметр:	0: Заморозить зад. знач. и продолжить обработку стробовых импульсов 1: Заморозить заданные значения и стробовые импульсы 2: Не замораживать заданные значения		
Рекоменд.:	Оставить без изменений установку p2037 = 0.		
Примеч:	Если с PZD1 не STW1 передается на PROFdrive (с битом 10 "Управление через PLC"), то установить p2037 = 2.		
<hr/>			
p2038 PROFdrive STW/ZSW Interface Mode / PD STW/ZSW IF Mode			
VECTOR	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 2	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка режима интерфейса управляющих слов и слов состояния PROFdrive. При выборе телеграммы через p0922 (p2079) через этот параметр происходит управление спец. для устройств присвоением значений битам в управляющих словах и словах состояния.		
Параметр:	0: SINAMICS 1: SIMODRIVE 611 universal 2: VIK-NAMUR		
Зависимость:	См. также: p0922, p2079		
Внимание:	Возможно параметр защищен на основе p0922 или p2079 и не может быть изменен.		
Примеч:	При p0922 (p2079) = 100 ... 199 автоматически устанавливается p2038 = 1 и изменение p2038 блокируется. Тем самым, для этих телеграмм без изменений установлен интерфейсный режим "SIMODRIVE 611 universal".		
<hr/>			
p2039 Выбор интерфейса отладчика / Выб.интер.отладч.			
CU_G	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 1	Уст.по умолч. 0
Описание:	Последовательный интерфейс для монитора отладки это COM1 (X140) или COM2 (внутренний). Значение = 0: COM2 (внутренний) Значение = 1: COM1 (X140), PPI деактивирован		

r2042	PROFIBUS идент. номер / PB идент.номер			
CU_G	Изменяемо C1(1)	Рассчитано -	Ур. доступа: 3	
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: -	
	P-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -	
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1	
	Min	Max	Уст.по умолч.	
	0	1	0	
Описание:	Установка идентификационного номера PROFIBUS (PNO-ID). SINAMICS может работать на PROFIBUS с различной идентификацией. Это позволяет использовать независимый от устройства PROFIBUS GSD (к примеру, PROFIdrive VIK-NAMUR с идентификационным номером 3AA0 шестн.).			
Параметр:	0: SINAMICS S/G 1: VIK-NAMUR			
Примеч:	Новая установка активируется только после POWER ON, Reset или Download.			
r2043.0...1	BO: PROFdrive PZD состояние / PD PZD состояние			
CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3	
	Тип данн. Unsigned8	Динамический индекс -	Функц.план: 2410	
	P-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -	
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1	
	Min	Max	Уст.по умолч.	
	-	-	-	
Описание:	Индикация состояния PROFIdrive PZD.			
Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал
	т			FP
	00	Отказ заданного значения	Да	Нет
	01	Режим тактовой синхронизации активен	Да	Нет
Зависимость:	См. также: r2044			
Примеч:	При использовании сигнала "Отказ заданного значения" возможен контроль шины и спец. для приложения реакции на отказ заданных значений.			
r2044	PROFIdrive задержка из-за ошибки / PD задерж из-за ош			
VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3	
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 2410	
	P-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -	
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1	
	Min	Max	Уст.по умолч.	
	0 [s]	100 [s]	0 [s]	
Описание:	Установка времени задержки для запуска неполадки F01910 после отказа заданного значения. Время до запуска неполадки может быть использовано приложением. Тем самым можно реагировать на отказ при работающем приводе (к примеру, аварийный отвод).			
Зависимость:	См. также: r2043 См. также: F01910			

p2045			
CI: PROFIdrive такт.синхр.стробовый импульс Master, источник сигнала / PD mast-SoL S_src			
VECTOR (n/M)	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32 / Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: 2410
	Р-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	0
Описание:	Коннекторный вход для стробового импульса PROFIBUS-/PROFINET-Master с тактовой синхронизацией. Стробовый импульс ожидается в битах 12 до 15. Биты 0 до 11 не обрабатываются. Стробовый импульс обычно поступает в PZD4 (управляющее слово 2) от PROFIBUS-/PROFINET-Master.		
Зависимость:	См. также: r0925, r2065		
Внимание:	Возможно параметр защищен на основе r0922 или r2079 и не может быть изменен.		
<hr/>			
p2047			
PROFIBUS дополнительное время контроля / PB доп t_контр			
CU_G	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 2410
	Р-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0 [мс]	2000 [мс]	0 [мс]
Описание:	Установка дополнительного времени контроля для полученных данных процесса через PROFIBUS. Дополнительное время контроля обеспечивает шунтирование кратковременных неполадок шины. Если в течение этого времени данные процесса не поступают, то выводится соответствующее сообщение.		
Рекоменд.:	Не устанавливать дополнительное время контроля в режиме тактовой синхронизации.		
Зависимость:	См. также: F01910		
<hr/>			
p2048			
IF1 PROFIdrive PZD время выборки / IF1 PZD t_выборки			
CU_G	Изменяемо C1(3)	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	1.00 [мс]	16.00 [мс]	4.00 [мс]
Описание:	Установка времени выборки для циклического интерфейса 1 (IF1).		
Примеч:	Для режима тактовой синхронизации действует заданное время цикла шины (Tdp).		
<hr/>			
r2050[0...4]			
CO: IF1 PROFIdrive PZD получение слова / IF1 PZD полу.слова			
CU_G, TB30, TM31	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-
Описание:	Коннекторный выход для подключения полученного от PROFIBUS-Master PZD (заданные значения) в формате Wort.		

Индекс: [0] = PZD 1
 [1] = PZD 2
 [2] = PZD 3
 [3] = PZD 4
 [4] = PZD 5

Примеч: IF1: интерфейс 1

r2050[0...31] CO: IF1 PROFIdrive PZD получение слова / IF1 PZD полу.слова

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: 2440, 2468
	P-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Коннекторный выход для подключения полученного от PROFIBUS-Master PZD (заданные значения) в формате Wort.

Индекс: [0] = PZD 1
 [1] = PZD 2
 [2] = PZD 3
 [3] = PZD 4
 [4] = PZD 5
 [5] = PZD 6
 [6] = PZD 7
 [7] = PZD 8
 [8] = PZD 9
 [9] = PZD 10
 [10] = PZD 11
 [11] = PZD 12
 [12] = PZD 13
 [13] = PZD 14
 [14] = PZD 15
 [15] = PZD 16
 [16] = PZD 17
 [17] = PZD 18
 [18] = PZD 19
 [19] = PZD 20
 [20] = PZD 21
 [21] = PZD 22
 [22] = PZD 23
 [23] = PZD 24
 [24] = PZD 25
 [25] = PZD 26
 [26] = PZD 27
 [27] = PZD 28
 [28] = PZD 29
 [29] = PZD 30
 [30] = PZD 31
 [31] = PZD 32

Зависимость: См. также: r2060

Примеч: IF1: интерфейс 1

p2051[0...4] CI: IF1 PROFIdrive PZD отправка слова / IF1 PZD отпр.слова

TV30, TM31	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32 / Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	0

Описание: Выбор отправляемых на PROFIBUS-Master PZD (фактические значения) в формате Wort.

Индекс:
 [0] = PZD 1
 [1] = PZD 2
 [2] = PZD 3
 [3] = PZD 4
 [4] = PZD 5

Внимание: Возможно параметр защищен на основе r0922 или r2079 и не может быть изменен.

Примеч: IF1: интерфейс 1

p2051[0...14] CI: IF1 PROFIdrive PZD отправка слова / IF1 PZD отпр.слова

CU_G	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32 / Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	0

Описание: Выбор отправляемых на PROFIBUS-Master PZD (фактические значения) в формате Wort.

Индекс:
 [0] = PZD 1
 [1] = PZD 2
 [2] = PZD 3
 [3] = PZD 4
 [4] = PZD 5
 [5] = PZD 6
 [6] = PZD 7
 [7] = PZD 8
 [8] = PZD 9
 [9] = PZD 10
 [10] = PZD 11
 [11] = PZD 12
 [12] = PZD 13
 [13] = PZD 14
 [14] = PZD 15

Внимание: Возможно параметр защищен на основе r0922 или r2079 и не может быть изменен.

Примеч: IF1: интерфейс 1

r2051[0...31] CI: IF1 PROFIdrive PZD отправка слова / IF1 PZD отпр.слова

VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32 / Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: 2470
	Р-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1

Min	Max	Уст.по умолч.
-	-	0

Описание: Выбор отправляемых на PROFIBUS-Master PZD (фактические значения) в формате Wort.

Индекс:
 [0] = PZD 1
 [1] = PZD 2
 [2] = PZD 3
 [3] = PZD 4
 [4] = PZD 5
 [5] = PZD 6
 [6] = PZD 7
 [7] = PZD 8
 [8] = PZD 9
 [9] = PZD 10
 [10] = PZD 11
 [11] = PZD 12
 [12] = PZD 13
 [13] = PZD 14
 [14] = PZD 15
 [15] = PZD 16
 [16] = PZD 17
 [17] = PZD 18
 [18] = PZD 19
 [19] = PZD 20
 [20] = PZD 21
 [21] = PZD 22
 [22] = PZD 23
 [23] = PZD 24
 [24] = PZD 25
 [25] = PZD 26
 [26] = PZD 27
 [27] = PZD 28
 [28] = PZD 29
 [29] = PZD 30
 [30] = PZD 31
 [31] = PZD 32

Зависимость: См. также: r2061

Внимание: Возможно параметр защищен на основе r0922 или r2079 и не может быть изменен.

Примеч: IF1: интерфейс 1

r2053[0...4] IF1 PROFIdrive диагностика PZD отправка слова / IF1 диаг.отп.слова

TV30, TM31	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1

Min	Max	Уст.по умолч.
-	-	-

Описание: Выбор отправленных на PROFIBUS-Master PZD (фактические значения) в формате Wort.

Индекс:
 [0] = PZD 1
 [1] = PZD 2
 [2] = PZD 3
 [3] = PZD 4
 [4] = PZD 5

Бит. поле	Бит	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	т				
	00	Бит 0	Вкл	ВЫК	-
	01	Бит 1	Вкл	ВЫК	-
	02	Бит 2	Вкл	ВЫК	-
	03	Бит 3	Вкл	ВЫК	-
	04	Бит 4	Вкл	ВЫК	-
	05	Бит 5	Вкл	ВЫК	-
	06	Бит 6	Вкл	ВЫК	-
	07	Бит 7	Вкл	ВЫК	-
	08	Бит 8	Вкл	ВЫК	-
	09	Бит 9	Вкл	ВЫК	-
	10	Бит 10	Вкл	ВЫК	-
	11	Бит 11	Вкл	ВЫК	-
	12	Бит 12	Вкл	ВЫК	-
	13	Бит 13	Вкл	ВЫК	-
	14	Бит 14	Вкл	ВЫК	-
	15	Бит 15	Вкл	ВЫК	-

Примеч: IF1: интерфейс 1

r2053[0...14] IF1 PROFIdrive диагностика PZD отправка слова / IF1 диаг.отп.слова

CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Выбор отправленных на PROFIBUS-Master PZD (фактические значения) в формате Wort.

Индекс:
 [0] = PZD 1
 [1] = PZD 2
 [2] = PZD 3
 [3] = PZD 4
 [4] = PZD 5
 [5] = PZD 6
 [6] = PZD 7
 [7] = PZD 8
 [8] = PZD 9
 [9] = PZD 10
 [10] = PZD 11
 [11] = PZD 12
 [12] = PZD 13
 [13] = PZD 14
 [14] = PZD 15

Бит. поле	Бит	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	т				
	00	Бит 0	Вкл	ВЫК	-
	01	Бит 1	Вкл	ВЫК	-
	02	Бит 2	Вкл	ВЫК	-
	03	Бит 3	Вкл	ВЫК	-
	04	Бит 4	Вкл	ВЫК	-
	05	Бит 5	Вкл	ВЫК	-
	06	Бит 6	Вкл	ВЫК	-
	07	Бит 7	Вкл	ВЫК	-
	08	Бит 8	Вкл	ВЫК	-
	09	Бит 9	Вкл	ВЫК	-
	10	Бит 10	Вкл	ВЫК	-
	11	Бит 11	Вкл	ВЫК	-
	12	Бит 12	Вкл	ВЫК	-

13	Бит 13	Вкл	ВЫК	-
14	Бит 14	Вкл	ВЫК	-
15	Бит 15	Вкл	ВЫК	-

Примеч: IF1: интерфейс 1

r2053[0...31] IF1 PROFIdrive диагностика PZD отправка слова / IF1 диаг.отп.слова

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: 2450, 2470
	Р-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Выбор отправленных на PROFIBUS-Master PZD (фактические значения) в формате Wort.

- Индекс:**
- [0] = PZD 1
 - [1] = PZD 2
 - [2] = PZD 3
 - [3] = PZD 4
 - [4] = PZD 5
 - [5] = PZD 6
 - [6] = PZD 7
 - [7] = PZD 8
 - [8] = PZD 9
 - [9] = PZD 10
 - [10] = PZD 11
 - [11] = PZD 12
 - [12] = PZD 13
 - [13] = PZD 14
 - [14] = PZD 15
 - [15] = PZD 16
 - [16] = PZD 17
 - [17] = PZD 18
 - [18] = PZD 19
 - [19] = PZD 20
 - [20] = PZD 21
 - [21] = PZD 22
 - [22] = PZD 23
 - [23] = PZD 24
 - [24] = PZD 25
 - [25] = PZD 26
 - [26] = PZD 27
 - [27] = PZD 28
 - [28] = PZD 29
 - [29] = PZD 30
 - [30] = PZD 31
 - [31] = PZD 32

Бит.поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	т				
00	Бит 0		Вкл	ВЫК	-
01	Бит 1		Вкл	ВЫК	-
02	Бит 2		Вкл	ВЫК	-
03	Бит 3		Вкл	ВЫК	-
04	Бит 4		Вкл	ВЫК	-
05	Бит 5		Вкл	ВЫК	-
06	Бит 6		Вкл	ВЫК	-
07	Бит 7		Вкл	ВЫК	-
08	Бит 8		Вкл	ВЫК	-
09	Бит 9		Вкл	ВЫК	-
10	Бит 10		Вкл	ВЫК	-
11	Бит 11		Вкл	ВЫК	-
12	Бит 12		Вкл	ВЫК	-

13	Бит 13	Вкл	ВЫК	-
14	Бит 14	Вкл	ВЫК	-
15	Бит 15	Вкл	ВЫК	-

Зависимость: См. также: p2051, p2061

Примеч: IF1: интерфейс 1

r2054 PROFIBUS состояние / PROFIBUS состояние

CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: 2410
	Р-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	4	-

Описание: Индикация состояния для интерфейса PROFIBUS.

Параметр:
 0: ВЫК
 1: Нет соединения (поиск скорости передачи данных в бодах)
 2: Соединение ОК (скорость передачи в бодах найдена)
 3: Циклическое соединение с Master (Data Exchange)
 4: Циклические данные ОК

Примеч: По r2054 = 3:
 В состоянии 3 (LED мигает зеленым) циклическое соединение с PROFIBUS-Master установлено, но отсутствует одно из следующих условий для циклического режима:
 - Не было получено заданных значений, т.к. PROFIBUS-Master находится в состоянии STOP.
 Только для режима тактовой синхронизации действует:
 - Привод не синхронен из-за ошибки Global Control (GC).
 По r2054 = 4:
 В состоянии 4 (LED зеленый) циклическое соединение с PROFIBUS-Master установлено и заданные значения принимаются. Тактовая синхронизация в порядке, das Global Control (GC) не содержит ошибок. Это состояние не свидетельствует о качестве стробовых импульсов с тактовой синхронизацией на приводных объектах.

r2055[0...2] PROFIBUS диагностика, стандарт / PB диагн.станд.

CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: 2410
	Р-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Диагностическая индикация для интерфейса PROFIBUS.

Индекс:
 [0] = Master адрес шины
 [1] = Master Input общая длина в байтах
 [2] = Master Output общая длина в байтах

r2057 PROFIBUS переключатель адреса, диагностика / PB адрес диагн.

CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: 2410
	Р-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация установки переключателя адресов PROFIBUS "DP ADDRESS" на устройстве управления.

Зависимость: См. также: p0918

r2060[0...30] CO: IF1 PROFIdrive PZD получение двойного слова / IF1 PZD получ. DW

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Integer32	Динамический индекс -	Функц.план: 2440, 2468
	Р-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Коннекторный выход для подключения полученных от PROFIBUS-Master PZD (заданные значения) в формате Doppelwort.

- Индекс:**
- [0] = PZD 1 + 2
 - [1] = PZD 2 + 3
 - [2] = PZD 3 + 4
 - [3] = PZD 4 + 5
 - [4] = PZD 5 + 6
 - [5] = PZD 6 + 7
 - [6] = PZD 7 + 8
 - [7] = PZD 8 + 9
 - [8] = PZD 9 + 10
 - [9] = PZD 10 + 11
 - [10] = PZD 11 + 12
 - [11] = PZD 12 + 13
 - [12] = PZD 13 + 14
 - [13] = PZD 14 + 15
 - [14] = PZD 15 + 16
 - [15] = PZD 16 + 17
 - [16] = PZD 17 + 18
 - [17] = PZD 18 + 19
 - [18] = PZD 19 + 20
 - [19] = PZD 20 + 21
 - [20] = PZD 21 + 22
 - [21] = PZD 22 + 23
 - [22] = PZD 23 + 24
 - [23] = PZD 24 + 25
 - [24] = PZD 25 + 26
 - [25] = PZD 26 + 27
 - [26] = PZD 27 + 28
 - [27] = PZD 28 + 29
 - [28] = PZD 29 + 30
 - [29] = PZD 30 + 31
 - [30] = PZD 31 + 32

Зависимость: См. также: r2050

Примеч: IF1: интерфейс 1

r2061[0...30] CI: IF1 PROFIdrive PZD передача двойного слова / IF1 PZD отпр. DW

VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32 / Integer32	Динамический индекс -	Функц.план: 2470
	Р-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	0

Описание: Выбор отправляемых на PROFIBUS-Master PZD (фактические значения) в формате Doppelwort.

- Индекс:**
- [0] = PZD 1 + 2
 - [1] = PZD 2 + 3
 - [2] = PZD 3 + 4
 - [3] = PZD 4 + 5
 - [4] = PZD 5 + 6
 - [5] = PZD 6 + 7

- [6] = PZD 7 + 8
- [7] = PZD 8 + 9
- [8] = PZD 9 + 10
- [9] = PZD 10 + 11
- [10] = PZD 11 + 12
- [11] = PZD 12 + 13
- [12] = PZD 13 + 14
- [13] = PZD 14 + 15
- [14] = PZD 15 + 16
- [15] = PZD 16 + 17
- [16] = PZD 17 + 18
- [17] = PZD 18 + 19
- [18] = PZD 19 + 20
- [19] = PZD 20 + 21
- [20] = PZD 21 + 22
- [21] = PZD 22 + 23
- [22] = PZD 23 + 24
- [23] = PZD 24 + 25
- [24] = PZD 25 + 26
- [25] = PZD 26 + 27
- [26] = PZD 27 + 28
- [27] = PZD 28 + 29
- [28] = PZD 29 + 30
- [29] = PZD 30 + 31
- [30] = PZD 31 + 32

Зависимость: См. также: p2051

Внимание: Возможно параметр защищен на основе p0922 или p2079 и не может быть изменен.

Примеч: IF1: интерфейс 1

r2063[0...30] IF1 PROFIdrive диагностика данных процесса отпр. двойного слова / IF1 диаг. отпр. дв. сл

VECTOR	Изменяемо - Тип данн. Unsigned32 Р-группа: Коммуникация Не для двиг. типа: - Min -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: - Max -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 2450, 2470 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. -
--------	--	---	--

Описание: Индикация отправленных на PROFIBUS-/PROFINET-Master PZD (фактические значения) в формате двойного слова.

- Индекс:**
- [0] = PZD 1 + 2
 - [1] = PZD 2 + 3
 - [2] = PZD 3 + 4
 - [3] = PZD 4 + 5
 - [4] = PZD 5 + 6
 - [5] = PZD 6 + 7
 - [6] = PZD 7 + 8
 - [7] = PZD 8 + 9
 - [8] = PZD 9 + 10
 - [9] = PZD 10 + 11
 - [10] = PZD 11 + 12
 - [11] = PZD 12 + 13
 - [12] = PZD 13 + 14
 - [13] = PZD 14 + 15
 - [14] = PZD 15 + 16
 - [15] = PZD 16 + 17
 - [16] = PZD 17 + 18
 - [17] = PZD 18 + 19
 - [18] = PZD 19 + 20
 - [19] = PZD 20 + 21

[20] = PZD 21 + 22
 [21] = PZD 22 + 23
 [22] = PZD 23 + 24
 [23] = PZD 24 + 25
 [24] = PZD 25 + 26
 [25] = PZD 26 + 27
 [26] = PZD 27 + 28
 [27] = PZD 28 + 29
 [28] = PZD 29 + 30
 [29] = PZD 30 + 31
 [30] = PZD 31 + 32

Бит. поле	Би т	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	00	Бит 0	Вкл	ВЫК	-
	01	Бит 1	Вкл	ВЫК	-
	02	Бит 2	Вкл	ВЫК	-
	03	Бит 3	Вкл	ВЫК	-
	04	Бит 4	Вкл	ВЫК	-
	05	Бит 5	Вкл	ВЫК	-
	06	Бит 6	Вкл	ВЫК	-
	07	Бит 7	Вкл	ВЫК	-
	08	Бит 8	Вкл	ВЫК	-
	09	Бит 9	Вкл	ВЫК	-
	10	Бит 10	Вкл	ВЫК	-
	11	Бит 11	Вкл	ВЫК	-
	12	Бит 12	Вкл	ВЫК	-
	13	Бит 13	Вкл	ВЫК	-
	14	Бит 14	Вкл	ВЫК	-
	15	Бит 15	Вкл	ВЫК	-
	16	Бит 16	Вкл	ВЫК	-
	17	Бит 17	Вкл	ВЫК	-
	18	Бит 18	Вкл	ВЫК	-
	19	Бит 19	Вкл	ВЫК	-
	20	Бит 20	Вкл	ВЫК	-
	21	Бит 21	Вкл	ВЫК	-
	22	Бит 22	Вкл	ВЫК	-
	23	Бит 23	Вкл	ВЫК	-
	24	Бит 24	Вкл	ВЫК	-
	25	Бит 25	Вкл	ВЫК	-
	26	Бит 26	Вкл	ВЫК	-
	27	Бит 27	Вкл	ВЫК	-
	28	Бит 28	Вкл	ВЫК	-
	29	Бит 29	Вкл	ВЫК	-
	30	Бит 30	Вкл	ВЫК	-
	31	Бит 31	Вкл	ВЫК	-

Примеч: IF1: интерфейс 1

r2064[0...7]	PROFIdrive диагностика, тактовая синхронность / PD диаг. так. синхр.		
CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Integer32	Динамический индекс -	Функц.план: 2410
	Р-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-
Описание:	Индикация последних полученных от PROFIBUS-/PROFINET-Master параметров для тактовой синхронизации. Параметры для тактовой синхронизации создаются при конфигурировании шины и передаются от Master в начале циклического режима на Slave.		
Индекс:	[0] = Тактовая синхронизация активирована [1] = Время цикла шины (Tdp) [мксек] [2] = Время цикла Master (Tmapc) [мксек] [3] = Момент времени регистрации фактического значения (Ti) [мксек] [4] = Момент времени регистрации заданного значения (To) [мксек] [5] = Время Data Exchange (Tdx) [мксек] [6] = Окно PLL (Tpll-w) [1/12 мксек] [7] = Время задержки PLL (Tpll-d) [1/12 мксек]		
r2065	PROFIdrive стробовый импульс Master, диагностика / PD mast-SoL диаг.		
VECTOR (n/M)	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: 2410
	Р-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-
Описание:	Индикация, как часто в последнее время происходил отказ стробового импульса PROFIBUS-/PROFINET-Master с тактовой синхронизацией. При превышении заданного в r0925 допуска запускается соответствующая неполадка.		
Зависимость:	См. также: F01912		
r2066	SYNC автоматический горячий пуск / SYNC горячий пуск		
CU_G	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	1	0
Описание:	Активация для автоматического горячего пуска после изменения такта DP. r2066 = 0: Изменение такта DP отклоняется и выводится предупреждение A01902 со значением предупреждения = 9. Для активации такта DP необходимо выполнить горячий пуск или POWER ON. r2066 = 1: При изменении такта DP запускается автоматически горячий пуск (r0009 = 30, r0976 = 3). После последующего запуска активируется измененный такт DP. Автоматический горячий пуск выполняется только тогда, когда все приводы имеют стирание импульсов. Иначе r0009 = 30 не может быть выполнено и изменение такта DP отклоняется как при r2066 = 0.		
Зависимость:	См. также: A01902		

r2074[0...4] IF1 PROFIdrive диагностика, адрес шины, получение PZD / IF1 диаг.адр.полу.

CU_G, TB30, TM31	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация адреса PROFIBUS отправителя, от которого будут получены данные процесса (PZD).

Индекс:
 [0] = PZD 1
 [1] = PZD 2
 [2] = PZD 3
 [3] = PZD 4
 [4] = PZD 5

Примеч: IF1: интерфейс 1
 Диапазон значение:
 0 - 125: адрес шины отправителя
 255: свободно

r2074[0...31] IF1 PROFIdrive диагностика, адрес шины, получение PZD / IF1 диаг.адр.полу.

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация адреса PROFIBUS отправителя, от которого будут получены данные процесса (PZD).

Индекс:
 [0] = PZD 1
 [1] = PZD 2
 [2] = PZD 3
 [3] = PZD 4
 [4] = PZD 5
 [5] = PZD 6
 [6] = PZD 7
 [7] = PZD 8
 [8] = PZD 9
 [9] = PZD 10
 [10] = PZD 11
 [11] = PZD 12
 [12] = PZD 13
 [13] = PZD 14
 [14] = PZD 15
 [15] = PZD 16
 [16] = PZD 17
 [17] = PZD 18
 [18] = PZD 19
 [19] = PZD 20
 [20] = PZD 21
 [21] = PZD 22
 [22] = PZD 23
 [23] = PZD 24
 [24] = PZD 25
 [25] = PZD 26
 [26] = PZD 27
 [27] = PZD 28
 [28] = PZD 29
 [29] = PZD 30
 [30] = PZD 31
 [31] = PZD 32

Примеч: IF1: интерфейс 1
 Диапазон значение:
 0 - 125: адрес шины отправителя
 255: свободно

r2075[0...4] IF1 PROFIdrive, диагностика, смещение телеграммы, получение PZD / IF1 диаг.смещ.пол.

CU_G, TB30, TM31	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация байтового смещения PZD в принимаемой телеграмме PROFIdrive (Master-Output).

Индекс:
 [0] = PZD 1
 [1] = PZD 2
 [2] = PZD 3
 [3] = PZD 4
 [4] = PZD 5

Примеч: IF1: интерфейс 1
 Диапазон значений:
 0 - 242: байтовое смещение
 65535: свободно

r2075[0...31] IF1 PROFIdrive, диагностика, смещение телеграммы, получение PZD / IF1 диаг.смещ.пол.

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация байтового смещения PZD в принимаемой телеграмме PROFIdrive (Master-Output).

Индекс:
 [0] = PZD 1
 [1] = PZD 2
 [2] = PZD 3
 [3] = PZD 4
 [4] = PZD 5
 [5] = PZD 6
 [6] = PZD 7
 [7] = PZD 8
 [8] = PZD 9
 [9] = PZD 10
 [10] = PZD 11
 [11] = PZD 12
 [12] = PZD 13
 [13] = PZD 14
 [14] = PZD 15
 [15] = PZD 16
 [16] = PZD 17
 [17] = PZD 18
 [18] = PZD 19
 [19] = PZD 20
 [20] = PZD 21
 [21] = PZD 22
 [22] = PZD 23

[23] = PZD 24
 [24] = PZD 25
 [25] = PZD 26
 [26] = PZD 27
 [27] = PZD 28
 [28] = PZD 29
 [29] = PZD 30
 [30] = PZD 31
 [31] = PZD 32

Примеч: IF1: интерфейс 1
 Диапазон значений:
 0 - 242: байтовое смещение
 65535: свободно

r2076[0...4] IF1 PROFdrive, диагностика, смещение телеграммы, отправка PZD / IF1 диаг. сме. отпр.

ТВ30, ТМ31	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация байтового смещения PZD в отправляемой телеграмме PROFdrive (Master Input).

Индекс: [0] = PZD 1
 [1] = PZD 2
 [2] = PZD 3
 [3] = PZD 4
 [4] = PZD 5

Примеч: IF1: интерфейс 1
 Диапазон значений:
 0 - 242: байтовое смещение
 65535: свободно

r2076[0...14] IF1 PROFdrive, диагностика, смещение телеграммы, отправка PZD / IF1 диаг. сме. отпр.

CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация байтового смещения PZD в отправляемой телеграмме PROFdrive (Master Input).

Индекс: [0] = PZD 1
 [1] = PZD 2
 [2] = PZD 3
 [3] = PZD 4
 [4] = PZD 5
 [5] = PZD 6
 [6] = PZD 7
 [7] = PZD 8
 [8] = PZD 9
 [9] = PZD 10

[10] = PZD 11
 [11] = PZD 12
 [12] = PZD 13
 [13] = PZD 14
 [14] = PZD 15

Примеч: IF1: интерфейс 1
 Диапазон значений:
 0 - 242: байтовое смещение
 65535: свободно

r2076[0...31] IF1 PROFIdrive, диагностика, смещение телеграммы, отправка PZD / IF1 диаг.сме.отпр.

VECTOR	Изменяемо - Тип данн. Unsigned16 Р-группа: Коммуникация Не для двиг.типа: - Min -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: - Max -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. -
--------	---	---	---

Описание: Индикация байтового смещения PZD в отправляемой телеграмме PROFIdrive (Master Input).

Индекс: [0] = PZD 1
 [1] = PZD 2
 [2] = PZD 3
 [3] = PZD 4
 [4] = PZD 5
 [5] = PZD 6
 [6] = PZD 7
 [7] = PZD 8
 [8] = PZD 9
 [9] = PZD 10
 [10] = PZD 11
 [11] = PZD 12
 [12] = PZD 13
 [13] = PZD 14
 [14] = PZD 15
 [15] = PZD 16
 [16] = PZD 17
 [17] = PZD 18
 [18] = PZD 19
 [19] = PZD 20
 [20] = PZD 21
 [21] = PZD 22
 [22] = PZD 23
 [23] = PZD 24
 [24] = PZD 25
 [25] = PZD 26
 [26] = PZD 27
 [27] = PZD 28
 [28] = PZD 29
 [29] = PZD 30
 [30] = PZD 31
 [31] = PZD 32

Примеч: IF1: интерфейс 1
 Диапазон значений:
 0 - 242: байтовое смещение
 65535: свободно

r2077[0...15] PROFIBUS диагностика, поперечная трансляция, адреса / PB диаг попер адр			
CU_G	Изменяемо - Тип данн. Unsigned8 Р-группа: - Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -
Описание:	Индикация адресов Slave, с которыми сконфигурировано соединение через поперечную трансляцию PROFIBUS.		

p2079 PROFdrive PZD выбор телеграмм расширен / PD PZD телегр расш			
CU_G	Изменяемо T Тип данн. Integer16 Р-группа: Коммуникация Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 390	Max 999	Уст.по умолч. 999
Описание:	<p>Установка отправляемой и принимаемой телеграммы.</p> <p>В отличие от r0922 с p2079 можно установить и после расширить телеграмму.</p> <p>При r0922 < 999 действует:</p> <p>r2079 имеет то же значение и заблокирован. Все содержащиеся в телеграмме соединения и расширения заблокированы.</p> <p>При r0922 = 999 действует:</p> <p>Возможна свободная установка r2079. Если установлено и r2079 = 999, то могут быть установлены все соединения.</p> <p>При r0922 = 999 и p2079 < 999 действует:</p> <p>Содержащиеся в телеграмме соединения заблокированы. Но телеграмма может быть расширена.</p>		
Параметр:	<p>390: SIEMENS телеграмма 390, PZD-2/2</p> <p>391: SIEMENS телеграмма 391, PZD-3/7</p> <p>392: SIEMENS телеграмма 392, PZD-3/15</p> <p>999: Свободное проектирование телегр. с BICO</p>		

p2079 PROFdrive PZD выбор телеграмм расширен / PD PZD телегр расш			
VECTOR (n/M)	Изменяемо T Тип данн. Integer16 Р-группа: Коммуникация Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 1	Max 999	Уст.по умолч. 999
Описание:	<p>Установка отправляемой и принимаемой телеграммы.</p> <p>В отличие от r0922 с p2079 можно установить и после расширить телеграмму.</p> <p>При r0922 < 999 действует:</p> <p>r2079 имеет то же значение и заблокирован. Все содержащиеся в телеграмме соединения и расширения заблокированы.</p> <p>При r0922 = 999 действует:</p> <p>Возможна свободная установка r2079. Если установлено и r2079 = 999, то могут быть установлены все соединения.</p> <p>При r0922 = 999 и p2079 < 999 действует:</p> <p>Содержащиеся в телеграмме соединения заблокированы. Но телеграмма может быть расширена.</p>		

Параметр:
 1: Standard Telegramm 1, PZD-2/2
 2: Standard Telegramm 2, PZD-4/4
 3: Standard Telegramm 3, PZD-5/9
 4: Standard Telegramm 4, PZD-6/14
 20: Standard Telegramm 20, PZD-2/6
 220: SIEMENS Telegramm 220, PZD-10/10
 352: SIEMENS Telegramm 352, PZD-6/6
 999: Freie Telegrammprojektierung mit BICO

Зависимость: См. также: p0922

p2079 PROFIdrive PZD выбор телеграмм расширен / PD PZD телегр расш

VECTOR	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	1	999	999

Описание: Установка отправляемой и принимаемой телеграммы.
 В отличие от p0922 с p2079 можно установить и после расширить телеграмму.
 При p0922 < 999 действует:
 p2079 имеет то же значение и заблокирован. Все содержащиеся в телеграмме соединения и расширения заблокированы.
 При p0922 = 999 действует:
 Возможна свободная установка p2079. Если установлено и p2079 = 999, то могут быть установлены все соединения.
 При p0922 = 999 и p2079 < 999 действует:
 Содержащиеся в телеграмме соединения заблокированы. Но телеграмма может быть расширена.

Параметр:
 1: Стандартная телеграмма 1, PZD-2/2
 2: Стандартная телеграмма 2, PZD-4/4
 20: Стандартная телеграмма 20, PZD-2/6
 220: SIEMENS телеграмма 220, PZD-10/10
 352: SIEMENS телеграмма 352, PZD-6/6
 999: Свободное проектирование телегр. с BICO

Зависимость: См. также: p0922

p2080[0...15] BI: Бинекторно-коннекторный преобразователь, слово состояния 1 / Бин/кон ZSW1

CU_G, TB30, TM31, VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32 / Binary	Динамический индекс -	Функц.план: 2472
	Р-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	0

Описание: Выбор отправляемых на PROFIBUS-/PROFINET-Master битов.
 Отдельные биты компануются в слово состояния 1.

Индекс:
 [0] = Бит 0
 [1] = Бит 1
 [2] = Бит 2
 [3] = Бит 3
 [4] = Бит 4
 [5] = Бит 5
 [6] = Бит 6
 [7] = Бит 7
 [8] = Бит 8
 [9] = Бит 9
 [10] = Бит 10
 [11] = Бит 11
 [12] = Бит 12
 [13] = Бит 13
 [14] = Бит 14
 [15] = Бит 15

Зависимость: См. также: p2088, r2089

Внимание: Возможно параметр защищен на основе p0922 или p2079 и не может быть изменен.

p2081[0...15] В1: Бинекторно-коннекторный преобразователь, слово состояния 2 / Бин/кон ZSW2

CU_G, TB30, TM31, VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. Unsigned32 / Binary Р-группа: Коммуникация Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 2472 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 0

Описание: Выбор отправляемых на PROFIBUS-/PROFINET-Master битов.
 Отдельные биты компануются в слово состояния 2.

Индекс:
 [0] = Бит 0
 [1] = Бит 1
 [2] = Бит 2
 [3] = Бит 3
 [4] = Бит 4
 [5] = Бит 5
 [6] = Бит 6
 [7] = Бит 7
 [8] = Бит 8
 [9] = Бит 9
 [10] = Бит 10
 [11] = Бит 11
 [12] = Бит 12
 [13] = Бит 13
 [14] = Бит 14
 [15] = Бит 15

Зависимость: См. также: p2088, r2089

Внимание: Возможно параметр защищен на основе p0922 или p2079 и не может быть изменен.

Примеч: В режиме тактовой синхронизации биты 12 до 15 в слове состояния 2 зарезервированы для передачи стробового импульса и их свободное подключение невозможно.

p2082[0...15] В1: Бинекторно-коннекторный преобразователь, слово состояния 3 / Бин/кон ZSW3

CU_G, TB30, TM31, VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. Unsigned32 / Binary Р-группа: Коммуникация Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 2472 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 0

Описание: Выбор отправляемых на PROFIBUS-/PROFINET-Master битов.
Отдельные биты компануются в слово состояния 3.

Индекс:
[0] = Бит 0
[1] = Бит 1
[2] = Бит 2
[3] = Бит 3
[4] = Бит 4
[5] = Бит 5
[6] = Бит 6
[7] = Бит 7
[8] = Бит 8
[9] = Бит 9
[10] = Бит 10
[11] = Бит 11
[12] = Бит 12
[13] = Бит 13
[14] = Бит 14
[15] = Бит 15

Зависимость: См. также: p2088, r2089

Внимание: Возможно параметр защищен на основе p0922 или p2079 и не может быть изменен.

p2083[0...15] В1: Бинекторно-коннекторный преобразователь, слово состояния 4 / Бин/кон ZSW4

CU_G, TB30, TM31, VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. Unsigned32 / Binary Р-группа: Коммуникация Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 2472 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 0

Описание: Выбор отправляемых на PROFIBUS-/PROFINET-Master битов.
Отдельные биты компануются в слово состояния 4.

Индекс:
[0] = Бит 0
[1] = Бит 1
[2] = Бит 2
[3] = Бит 3
[4] = Бит 4
[5] = Бит 5
[6] = Бит 6
[7] = Бит 7
[8] = Бит 8
[9] = Бит 9
[10] = Бит 10
[11] = Бит 11
[12] = Бит 12
[13] = Бит 13
[14] = Бит 14
[15] = Бит 15

Зависимость: См. также: p2088, r2089

p2084[0...15] В1: Бинекторно-коннекторный преобразователь, слово состояния 5 / Бин/кон ZSW5

CU_G, TB30, TM31, VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. Unsigned32 / Binary Р-группа: Коммуникация Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 2472 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 0

Описание: Выбор отправляемых на PROFIBUS-/PROFINET-Master битов.
Отдельные биты компануются в слово состояния 5.

Индекс:
[0] = Бит 0
[1] = Бит 1
[2] = Бит 2
[3] = Бит 3
[4] = Бит 4
[5] = Бит 5
[6] = Бит 6
[7] = Бит 7
[8] = Бит 8
[9] = Бит 9
[10] = Бит 10
[11] = Бит 11
[12] = Бит 12
[13] = Бит 13
[14] = Бит 14
[15] = Бит 15

Зависимость: См. также: p2088, r2089

p2088[0...4] Бинекторно-коннекторный преобразователь, инверсия слова сост. / Бин/кон ZSW инв.

CU_G, TB30, TM31, VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. Unsigned16 Р-группа: Коммуникация Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 2472 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 0000 bin

Описание: Установка по инверсии отдельных бинекторных входов бинекторно-коннекторного преобразователя.

Индекс:
[0] = Слово состояния 1
[1] = Слово состояния 2
[2] = Свободное слово состояние 3
[3] = Свободное слово состояние 4
[4] = Свободное слово состояние 5

Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	t				
	00	Бит 0	Инвертировано	Не инвертировано	-
	01	Бит 1	Инвертировано	Не инвертировано	-
	02	Бит 2	Инвертировано	Не инвертировано	-
	03	Бит 3	Инвертировано	Не инвертировано	-
	04	Бит 4	Инвертировано	Не инвертировано	-
	05	Бит 5	Инвертировано	Не инвертировано	-
	06	Бит 6	Инвертировано	Не инвертировано	-
	07	Бит 7	Инвертировано	Не инвертировано	-
	08	Бит 8	Инвертировано	Не инвертировано	-
	09	Бит 9	Инвертировано	Не инвертировано	-
	10	Бит 10	Инвертировано	Не инвертировано	-
	11	Бит 11	Инвертировано	Не инвертировано	-

12	Бит 12	Инвертировано	Не инвертировано	-
13	Бит 13	Инвертировано	Не инвертировано	-
14	Бит 14	Инвертировано	Не инвертировано	-
15	Бит 15	Инвертировано	Не инвертировано	-

Зависимость: См. также: p2080, p2081, p2082, p2083, r2089

r2089[0...4] СО: Бинекторно-коннекторный преобразователь, отправить слово сост. / Бин/кон отпр. ZSW

CU_G, TB30, TM31, VECTOR	Изменяемо - Тип данн. Unsigned16 Р-группа: Коммуникация Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 2472 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -

Описание: Коннекторный выход для подключения слов состояния на отправляемое слово PZD.

Индекс:
[0] = Слово состояния 1
[1] = Слово состояния 2
[2] = Свободное слово состояния 3
[3] = Свободное слово состояния 4
[4] = Свободное слово состояния 5

Бит.поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	т				
	00	Бит 0	Вкл	ВЫК	-
	01	Бит 1	Вкл	ВЫК	-
	02	Бит 2	Вкл	ВЫК	-
	03	Бит 3	Вкл	ВЫК	-
	04	Бит 4	Вкл	ВЫК	-
	05	Бит 5	Вкл	ВЫК	-
	06	Бит 6	Вкл	ВЫК	-
	07	Бит 7	Вкл	ВЫК	-
	08	Бит 8	Вкл	ВЫК	-
	09	Бит 9	Вкл	ВЫК	-
	10	Бит 10	Вкл	ВЫК	-
	11	Бит 11	Вкл	ВЫК	-
	12	Бит 12	Вкл	ВЫК	-
	13	Бит 13	Вкл	ВЫК	-
	14	Бит 14	Вкл	ВЫК	-
	15	Бит 15	Вкл	ВЫК	-

Зависимость: См. также: p2051, p2080, p2081, p2082, p2083

Примеч: r2089 образует в комбинации с p2080 до p2083 четыре бинекторно-коннекторных преобразователя.

r2090.0...15 ВО: IF1 PROFIdrive PZD1 прием побитно / IF1 PZD1 пр. побит

CU_G, TB30, TM31, VECTOR	Изменяемо - Тип данн. Unsigned16 Р-группа: Коммуникация Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 2468 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -

Описание: Бинекторный выход для побитного подключения полученного от PROFIBUS-Master PZD1 (обычно управляющее слово 1).

Бит.поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	т				
	00	Бит 0	Вкл	ВЫК	-
	01	Бит 1	Вкл	ВЫК	-
	02	Бит 2	Вкл	ВЫК	-
	03	Бит 3	Вкл	ВЫК	-
	04	Бит 4	Вкл	ВЫК	-

05	Бит 5	Вкл	ВЫК	-
06	Бит 6	Вкл	ВЫК	-
07	Бит 7	Вкл	ВЫК	-
08	Бит 8	Вкл	ВЫК	-
09	Бит 9	Вкл	ВЫК	-
10	Бит 10	Вкл	ВЫК	-
11	Бит 11	Вкл	ВЫК	-
12	Бит 12	Вкл	ВЫК	-
13	Бит 13	Вкл	ВЫК	-
14	Бит 14	Вкл	ВЫК	-
15	Бит 15	Вкл	ВЫК	-

Примеч: IF1: интерфейс 1

r2091.0...15 BO: IF1 PROFIdrive PZD2 прием побитно / IF1 PZD2 пр. побит

CU_G, TB30, TM31, VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: 2468
	Р-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Бинекторный выход для побитного подключения полученного от PROFIBUS-Master PZD2.

Бит.поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	т				
00	Бит 0		Вкл	ВЫК	-
01	Бит 1		Вкл	ВЫК	-
02	Бит 2		Вкл	ВЫК	-
03	Бит 3		Вкл	ВЫК	-
04	Бит 4		Вкл	ВЫК	-
05	Бит 5		Вкл	ВЫК	-
06	Бит 6		Вкл	ВЫК	-
07	Бит 7		Вкл	ВЫК	-
08	Бит 8		Вкл	ВЫК	-
09	Бит 9		Вкл	ВЫК	-
10	Бит 10		Вкл	ВЫК	-
11	Бит 11		Вкл	ВЫК	-
12	Бит 12		Вкл	ВЫК	-
13	Бит 13		Вкл	ВЫК	-
14	Бит 14		Вкл	ВЫК	-
15	Бит 15		Вкл	ВЫК	-

Примеч: IF1: интерфейс 1

r2092.0...15 BO: IF1 PROFIdrive PZD3 прием побитно / IF1 PZD3 пр. побит

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: 2468
	Р-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Бинекторный выход для побитного подключения полученного от PROFIBUS-Master PZD3.

Бит.поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	т				
00	Бит 0		Вкл	ВЫК	-
01	Бит 1		Вкл	ВЫК	-
02	Бит 2		Вкл	ВЫК	-
03	Бит 3		Вкл	ВЫК	-
04	Бит 4		Вкл	ВЫК	-
05	Бит 5		Вкл	ВЫК	-

06	Бит 6	Вкл	ВЫК	-
07	Бит 7	Вкл	ВЫК	-
08	Бит 8	Вкл	ВЫК	-
09	Бит 9	Вкл	ВЫК	-
10	Бит 10	Вкл	ВЫК	-
11	Бит 11	Вкл	ВЫК	-
12	Бит 12	Вкл	ВЫК	-
13	Бит 13	Вкл	ВЫК	-
14	Бит 14	Вкл	ВЫК	-
15	Бит 15	Вкл	ВЫК	-

Примеч: IF1: интерфейс 1

r2093.0... 15 ВО: IF1 PROFIdrive PZD4 прием побитно / IF1 PZD4 пр. побит

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: 2468
	Р-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Бинекторный выход для побитного подключения полученного от PROFIBUS-Master PZD4. (обычно управляющее слово 2).

Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	т				
00	Бит 0		Вкл	ВЫК	-
01	Бит 1		Вкл	ВЫК	-
02	Бит 2		Вкл	ВЫК	-
03	Бит 3		Вкл	ВЫК	-
04	Бит 4		Вкл	ВЫК	-
05	Бит 5		Вкл	ВЫК	-
06	Бит 6		Вкл	ВЫК	-
07	Бит 7		Вкл	ВЫК	-
08	Бит 8		Вкл	ВЫК	-
09	Бит 9		Вкл	ВЫК	-
10	Бит 10		Вкл	ВЫК	-
11	Бит 11		Вкл	ВЫК	-
12	Бит 12		Вкл	ВЫК	-
13	Бит 13		Вкл	ВЫК	-
14	Бит 14		Вкл	ВЫК	-
15	Бит 15		Вкл	ВЫК	-

Примеч: IF1: интерфейс 1

r2094.0... 15 ВО: Коннекторно-бинекторный преобразователь, бинекторный выход / Кон/бин выход

CU_G, TB30, TM31, VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: 2468
	Р-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Бинекторный выход для побитного дальнейшего подключения полученного от PROFIBUS-/PROFINET-Master слова PZD.
Выбор PZD выполняется с p2099[0].

Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	т				
	00	Бит 0	Вкл	ВЫК	-
	01	Бит 1	Вкл	ВЫК	-
	02	Бит 2	Вкл	ВЫК	-
	03	Бит 3	Вкл	ВЫК	-
	04	Бит 4	Вкл	ВЫК	-
	05	Бит 5	Вкл	ВЫК	-
	06	Бит 6	Вкл	ВЫК	-
	07	Бит 7	Вкл	ВЫК	-
	08	Бит 8	Вкл	ВЫК	-
	09	Бит 9	Вкл	ВЫК	-
	10	Бит 10	Вкл	ВЫК	-
	11	Бит 11	Вкл	ВЫК	-
	12	Бит 12	Вкл	ВЫК	-
	13	Бит 13	Вкл	ВЫК	-
	14	Бит 14	Вкл	ВЫК	-
	15	Бит 15	Вкл	ВЫК	-

Зависимость: См. также: p2099

r2095.0...15 ВО: Коннекторно-бинекторный преобразователь, бинекторный выход / Кон/бин выход

CU_G, TB30, TM31, VECTOR	Изменяемо - Тип данн. Unsigned16 Р-группа: Коммуникация Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 2468 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -

Описание: Бинекторный выход для побитного подключения полученного от PROFIBUS-/PROFINET-Master слова PZD.
Выбор PZD выполняется с p2099[1].

Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	т				
	00	Бит 0	Вкл	ВЫК	-
	01	Бит 1	Вкл	ВЫК	-
	02	Бит 2	Вкл	ВЫК	-
	03	Бит 3	Вкл	ВЫК	-
	04	Бит 4	Вкл	ВЫК	-
	05	Бит 5	Вкл	ВЫК	-
	06	Бит 6	Вкл	ВЫК	-
	07	Бит 7	Вкл	ВЫК	-
	08	Бит 8	Вкл	ВЫК	-
	09	Бит 9	Вкл	ВЫК	-
	10	Бит 10	Вкл	ВЫК	-
	11	Бит 11	Вкл	ВЫК	-
	12	Бит 12	Вкл	ВЫК	-
	13	Бит 13	Вкл	ВЫК	-
	14	Бит 14	Вкл	ВЫК	-
	15	Бит 15	Вкл	ВЫК	-

Зависимость: См. также: p2099

p2098[0...1] Коннекторно-бинекторный преобр., инверсия бинекторного выхода / Кон/бин инв.выхода

CU_G, TB30, TM31, VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. Unsigned16 Р-группа: Коммуникация Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 2468 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 0000 bin

Описание: Установка для инверсии отдельных бинекторных выходов коннекторно-бинекторного преобразователя.
p2098[0] влияет на сигналы CI: p2099[0].
p2098[1] влияет на сигналы CI: p2099[1].

Бит.поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	т				
	00	Бит 0	Инвертировано	Не инвертировано	-
	01	Бит 1	Инвертировано	Не инвертировано	-
	02	Бит 2	Инвертировано	Не инвертировано	-
	03	Бит 3	Инвертировано	Не инвертировано	-
	04	Бит 4	Инвертировано	Не инвертировано	-
	05	Бит 5	Инвертировано	Не инвертировано	-
	06	Бит 6	Инвертировано	Не инвертировано	-
	07	Бит 7	Инвертировано	Не инвертировано	-
	08	Бит 8	Инвертировано	Не инвертировано	-
	09	Бит 9	Инвертировано	Не инвертировано	-
	10	Бит 10	Инвертировано	Не инвертировано	-
	11	Бит 11	Инвертировано	Не инвертировано	-
	12	Бит 12	Инвертировано	Не инвертировано	-
	13	Бит 13	Инвертировано	Не инвертировано	-
	14	Бит 14	Инвертировано	Не инвертировано	-
	15	Бит 15	Инвертировано	Не инвертировано	-

Зависимость: См. также: r2094, r2095, p2099

p2099[0...1] CI: Коннекторно-бинекторный преобразователь, источник сигнала / Кон/бин ист.сигн.

CU_G, TB30, TM31, VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. Unsigned32 / Integer16 Р-группа: Коммуникация Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 2468 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 0

Описание: Установка источника сигнала для коннекторно-бинекторного преобразователя.
В качестве источника сигнала может быть выбрано принимаемое слово PZD. Сигналы доступны для дальнейшего побитного подключения.

Зависимость: См. также: r2094, r2095

Примеч: От установленного через коннекторный вход источника сигнала преобразуются соответствующие младшие 16 бит.
p2099[0...1] образует в комбинации с r2094.0...15 и r2095.0...15 два коннекторно-бинекторных преобразователя:
Коннекторный вход p2099[0] на бинекторный выход r2094.0...15
Коннекторный вход p2099[1] на бинекторный выход r2095.0...15

p2100[0...19] Установить номер ошибки для реакцию на ошибку / ? ошиб_реак на ош

Все объекты	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: 1750, 8075
	Р-группа: Сообщения	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	65535	[0] 0
			[1] 0
			[2] 0
			[3] 0
			[4] 0
			[5] 0
			[6] 0
			[7] 0
			[8] 0
			[9] 0
			[10] 0
			[11] 0
			[12] 0
			[13] 0
			[14] 0
			[15] 0
			[16] 0
			[17] 0
			[18] 0
			[19] 0

- Описание:** Выбор неполадок, для которых реакция на неполадку должна быть изменена.
- Зависимость:** Выбор неполадки и установка желаемой реакции на неполадку выполняется под тем же индексом. См. также: p2101
- Внимание:** Перепараметрирование реакции на неполадку невозможно в следующих случаях:
- При не существующем номере неполадки.
 - Тип сообщения это не "Неполадка" (F).
 - При наличии неполадки.

r2101[0...19] Установка реакции на ошибку / Реакция на ошибку

CU_G, TB30, TM31, TM54F_MA, TM54F_SL, ХАБ	Изменяемо U, T Тип данн. Integer16 Р-группа: Сообщения Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 1750, 8075 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 0	Уст.по умолч. [0] 0 [1] 0 [2] 0 [3] 0 [4] 0 [5] 0 [6] 0 [7] 0 [8] 0 [9] 0 [10] 0 [11] 0 [12] 0 [13] 0 [14] 0 [15] 0 [16] 0 [17] 0 [18] 0 [19] 0

Описание: Установка реакции на неполадку для выбранной неполадки.

Параметр: 0: НЕТ

Зависимость: Выбор неполадки и установка желаемой реакции на неполадку выполняется под тем же индексом.

p2101[0...19] Установка реакции на ошибку / Реакция на ошибку

VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. Integer16 Р-группа: Сообщения Не для двиг. типа: - Min 0	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: - Max 7	Ур. доступа: 3 Функц.план: 1750, 8075 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. [0] 0 [1] 0 [2] 0 [3] 0 [4] 0 [5] 0 [6] 0 [7] 0 [8] 0 [9] 0 [10] 0 [11] 0 [12] 0 [13] 0 [14] 0 [15] 0 [16] 0 [17] 0 [18] 0 [19] 0
--------	---	---	---

Описание: Установка реакции на неполадку для выбранной неполадки.

- Параметр:**
- 0: НЕТ
 - 1: ВЫКЛ1
 - 2: ВЫКЛ2
 - 3: ВЫКЛ3
 - 4: СТОП1 (в подготовке)
 - 5: СТОП2
 - 6: IASC/DCSTOPMO3
 - 7: ДАТЧИК (p0491)

Зависимость: Выбор неполадки и установка желаемой реакции на неполадку выполняется под тем же индексом. См. также: p2100

Внимание: Перепараметрирование реакции на неполадку для имеющихся неполадок невозможно.

Примеч:

ВЫКЛ1:
Торможение по рампе задатчика интенсивности и последующая блокировка импульсов.

ВЫКЛ2:
Внутренняя/внешняя блокировка импульсов.

ВЫКЛ3:
Торможение по рампе замедления ВЫКЛ3 и последующая блокировка импульсов.

СТОП2:
n_зад.= 0

Реакция на неполадку может быть изменена только для неполадок с соответствующим обозначением.
IASC / DC BRAKE:
 а) Для синхронных двигателей (p0300 = 2xx, 4xx) выполняется внутреннее короткое замыкание якоря.
 б) Для асинхронных двигателей (p0300 = 1xx)

Пример:
 F12345 и реакция на неполадку = НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2) --> Реакция на неполадку НЕТ может быть изменена на ВЫКЛ1 или ВЫКЛ2.

p2102	VI: Квитировать все неполадки / Квит.все неполадки		
CU_G	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32 / Binary	Динамический индекс -	Функц.план: 2546, 8060
	Р-группа: Сообщения	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	0
Описание:	Установка источника сигнала для квитирования всех неполадок на всех приводных объектах приводной системы.		
Примеч:	Квитирование неполадок запускается с сигналом 0/1.		
p2103	VI: 1-ое квитирование ошибок / 1-ое квитирование		
CU_G, TB30, TM31, TM54F_MA, TM54F_SL, ХАБ	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32 / Binary	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Сообщения	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	0
Описание:	Установка первого источника сигналов для квитирования неполадок.		
Внимание:	Возможно параметр защищен на основе r0922 или r2079 и не может быть изменен.		
Примеч:	Квитирование неполадок запускается с сигналом 0/1.		
p2103[0...n]	VI: 1-ое квитирование ошибок / 1-ое квитирование		
VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32 / Binary	Динамический индекс CDS, r0170	Функц.план: 2441, 2442, 2443, 2447, 2475, 2546, 9220, 9677, 9678
	Р-группа: Сообщения	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	0
Описание:	Установка первого источника сигналов для квитирования неполадок.		
Внимание:	Возможно параметр защищен на основе r0922 или r2079 и не может быть изменен.		
Примеч:	Квитирование неполадок запускается с сигналом 0/1.		
p2104	VI: 2-ое квитирование ошибок / 2-ое квитирование		
CU_G, TB30, TM31, TM54F_MA, TM54F_SL, ХАБ	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32 / Binary	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Сообщения	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	0
Описание:	Установка второго источника сигналов для квитирования неполадок.		
Примеч:	Квитирование неполадок запускается с сигналом 0/1.		

p2104[0...n]	VI: 2-ое квитирование ошибок / 2-ое квитирование		
VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32 / Binary	Динамический индекс CDS, p0170	Функц.план: 2546, 8060
	Р-группа: Сообщения	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	0
Описание:	Установка второго источника сигналов для квитирования неполадок.		
Примеч:	Квитирование неполадок запускается с сигналом 0/1.		

p2105	VI: 3-ье квитирование ошибок / 3-ье квитирование		
CU_G, TB30, TM31, TM54F_MA, TM54F_SL, ХАБ	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32 / Binary	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Сообщения	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	0
Описание:	Установка третьего источника сигналов для квитирования неполадок.		
Примеч:	Квитирование неполадок запускается с сигналом 0/1.		

p2105[0...n]	VI: 3-ье квитирование ошибок / 3-ье квитирование		
VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32 / Binary	Динамический индекс CDS, p0170	Функц.план: 2546, 8060
	Р-группа: Сообщения	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	0
Описание:	Установка третьего источника сигналов для квитирования неполадок.		
Примеч:	Квитирование неполадок запускается с сигналом 0/1.		

p2106	VI: Внешняя ошибка 1 / Внешняя ошибка 1		
CU_G, TB30, TM31, TM54F_MA, TM54F_SL, ХАБ	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32 / Binary	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Сообщения	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	1
Описание:	Установка источника сигналов для внешней неполадки 1.		
Зависимость:	См. также: F07860		
Примеч:	Внешняя неполадка запускается сигналом 1/0. Если эта неполадка запускается на устройстве управления, то она передается на все имеющиеся приводные объекты.		

p2106[0...n]	VI: Внешняя ошибка 1 / Внешняя ошибка 1		
VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. Unsigned32 / Binary	Рассчитано - Динамический индекс CDS, p0170	Ур. доступа: 3 Функц.план: 2546
	Р-группа: Сообщения Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 1
Описание:	Установка источника сигналов для внешней неполадки 1.		
Зависимость:	См. также: F07860		
Примеч:	Внешняя неполадка запускается сигналом 1/0. Если эта неполадка запускается на устройстве управления, то она передается на все имеющиеся приводные объекты.		
p2107	VI: Внешняя ошибка 2 / Внешняя ошибка 2		
CU_G, TB30, TM31, TM54F_MA, TM54F_SL, ХАБ	Изменяемо U, T Тип данн. Unsigned32 / Binary	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Сообщения Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 1
Описание:	Установка источника сигналов для внешней неполадки 2.		
Зависимость:	См. также: F07861		
Примеч:	Внешняя неполадка запускается сигналом 1/0. Если эта неполадка запускается на устройстве управления, то она передается на все имеющиеся приводные объекты.		
p2107[0...n]	VI: Внешняя ошибка 2 / Внешняя ошибка 2		
VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. Unsigned32 / Binary	Рассчитано - Динамический индекс CDS, p0170	Ур. доступа: 3 Функц.план: 2546
	Р-группа: Сообщения Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 1
Описание:	Установка источника сигналов для внешней неполадки 2.		
Зависимость:	См. также: F07861		
Примеч:	Внешняя неполадка запускается сигналом 1/0. Если эта неполадка запускается на устройстве управления, то она передается на все имеющиеся приводные объекты.		

r2108	VI: Внешняя ошибка 3 / Внешняя ошибка 3		
CU_G, TB30, TM31, TM54F_MA, TM54F_SL, ХАБ	Изменяемо U, T Тип данн. Unsigned32 / Binary Р-группа: Сообщения Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 1
Описание:	Установка источника сигналов для внешней неполадки 3. Внешняя неполадка 3 запускается следующей логической связью И: - VI: r2108 инверсный - VI: r3111 - VI: r3112 инверсный		
Зависимость:	См. также: r3110, r3111, r3112 См. также: F07862		
Примеч:	Внешняя неполадка запускается сигналом 1/0. Если эта неполадка запускается на устройстве управления, то она передается на все имеющиеся приводные объекты.		

r2108[0...n]	VI: Внешняя ошибка 3 / Внешняя ошибка 3		
VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. Unsigned32 / Binary Р-группа: Сообщения Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс CDS, r0170 Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 2546 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 1
Описание:	Установка источника сигналов для внешней неполадки 3. Внешняя неполадка 3 запускается следующей логической связью И: - VI: r2108 инверсный - VI: r3111 - VI: r3112 инверсный		
Зависимость:	См. также: r3110, r3111, r3112 См. также: F07862		
Примеч:	Внешняя неполадка запускается сигналом 1/0. Если эта неполадка запускается на устройстве управления, то она передается на все имеющиеся приводные объекты.		

r2109[0...63]	Период неисправного состояния устранен за миллисекунды / t_неп устр мсек		
Все объекты	Изменяемо - Тип данн. Unsigned32 Р-группа: Сообщения Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 1750, 8060 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min - [мс]	Max - [мс]	Уст.по умолч. - [мс]
Описание:	Индикация рабочего цикла системы в миллисекундах, на которой была устранена неполадка.		
Зависимость:	См. также: r0945, r0947, r0948, r0949, r2114, r2130, r2133, r2136, r3115		
Внимание:	Время состоит из r2136 (дни) и r2109 (миллисекунды).		
Примеч:	Буферные параметры циклически актуализируются в фоне (см. сигнал состояния в r2139). Структура буфера неполадок, а также значения индексов отображено в r0945.		

r2110[0...63] Номер предупреждения / Номер предупрежд.

Все объекты	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: 8065
	Р-группа: Сообщения	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Этот параметр идентичен с r2122.

r2111 Счетчик предупреждений / Счетчик предупрежд.

Все объекты	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: 1750, 8065
	Р-группа: Сообщения	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	65535	0

Описание: Кол-во возникших предупреждений после последнего сброса.

Зависимость: При установке r2111 = 0 запускается следующее:
 - Все удаленные предупреждения буфера предупреждений [0...7] передаются в историю предупреждений [8...63].
 - Буфер предупреждений [0...7] стирается.
 См. также: r2110, r2122, r2123, r2124, r2125

Примеч: Параметр при POWER ON сбрасывается на 0.

r2112 В1: Внешнее предупреждение 1 / Внешн.предупрежд. 1

CU_G, TB30, TM31, TM54F_MA, TM54F_SL, ХАБ	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32 / Binary	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Сообщения	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	1

Описание: Установка источника сигналов для внешнего предупреждения 1.

Зависимость: См. также: A07850

Примеч: Внешнее предупреждение запускается сигналом 1/0.

r2112[0...n] В1: Внешнее предупреждение 1 / Внешн.предупрежд. 1

VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32 / Binary	Динамический индекс CDS, p0170	Функц.план: 2546
	Р-группа: Сообщения	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	1

Описание: Установка источника сигналов для внешнего предупреждения 1.

Зависимость: См. также: A07850

Примеч: Внешнее предупреждение запускается сигналом 1/0.

r2114[0...1]	Рабочий цикл системы / Раб. цикл системы		
CU_G	Изменяемо - Тип данн. Unsigned32 Р-группа: Сообщения Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -
Описание:	Индикация всего рабочего цикла системы приводного устройства. Время состоит из r2114[0] (миллисекунды) и r2114[1] (дни). После достижения r2114[0] значения в 86.400.000 мс (24 часа) это значение сбрасывается и r2114[1] увеличивается на 1.		
Индекс:	[0] = миллисекунды [1] = Дни		
Зависимость:	См. также: r0948, r2109, r2123, r2125, r2130, r2136, r2145, r2146		
Примеч:	Время в r2114 используется для индикации времени неполадок и времени предупреждений. Значение счетчика сохраняется при отключении питания электроники. После включения приводного устройства счетчик продолжается с сохраненного при последнем отключении значения.		
r2116	В1: Внешнее предупреждение 2 / Внешн.предупрежд.2		
CU_G, TB30, TM31, TM54F_MA, TM54F_SL, ХАБ	Изменяемо U, T Тип данн. Unsigned32 / Binary Р-группа: Сообщения Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 1
Описание:	Установка источника сигналов для внешнего предупреждения 2.		
Зависимость:	См. также: A07851		
Примеч:	Внешнее предупреждение запускается сигналом 1/0.		
r2116[0...n]	В1: Внешнее предупреждение 2 / Внешн.предупрежд.2		
VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. Unsigned32 / Binary Р-группа: Сообщения Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс CDS, p0170 Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 2546 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 1
Описание:	Установка источника сигналов для внешнего предупреждения 2.		
Зависимость:	См. также: A07851		
Примеч:	Внешнее предупреждение запускается сигналом 1/0.		
r2117	В1: Внешнее предупреждение 3 / Внешн.предупрежд.3		
CU_G, TB30, TM31, TM54F_MA, TM54F_SL, ХАБ	Изменяемо U, T Тип данн. Unsigned32 / Binary Р-группа: Сообщения Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 1
Описание:	Установка источника сигналов для внешнего предупреждения 3.		
Зависимость:	См. также: A07852		
Примеч:	Внешнее предупреждение запускается сигналом 1/0.		

p2117[0...n] В1: Внешнее предупреждение 3 / Внешн.предупрежд.3

VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32 / Binary	Динамический индекс CDS, p0170	Функц.план: 2546
	Р-группа: Сообщения	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	1

Описание: Установка источника сигналов для внешнего предупреждения 3.

Зависимость: См. также: A07852

Примеч: Внешнее предупреждение запускается сигналом 1/0.

p2118[0...19] Установить номер сообщения для типа сообщения / ?_сообщ типа сообщ

Все объекты	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: 1750, 8075
	Р-группа: Сообщения	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	65535	0

Описание: Выбор неполадок или предупреждений, для которых тип сообщения должен быть изменен.

Зависимость: Выбор неполадки или предупреждения и установка желаемого типа сообщения осуществляется под тем же индексом.

См. также: p2119

Внимание: Перепараметрирование типа сообщения невозможно в следующих случаях:

- При не существующем номере сообщения.
- При наличии сообщения.

p2119[0...19] Установка типа сообщения / Тип сообщения

Все объекты	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: 1750, 8075
	Р-группа: Сообщения	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	1	3	1

Описание: Установка типа сообщения для выбранной неполадки или предупреждения.

Параметр:
 1: Ошибка (F, по-английски Fault)
 2: Предупреждение (A, по-английски Alarm)
 3: Нет сообщений (N, по-английски No Report)

Зависимость: Выбор неполадки или предупреждения и установка желаемого типа сообщения осуществляется под тем же индексом.

См. также: p2118

Внимание: Перепараметрирование типа сообщения для имеющихся неполадок или предупреждений невозможно.

Примеч: Тип сообщения может быть изменен только для сообщений с соответствующим обозначением.

Пример:

F12345(A) --> Неполадка F12345 может быть изменена на предупреждение A12345.

В этом случае возможно введенные в p2100[0...19] и p2126[0...19] номера сообщений удаляются автоматически.

r2120	СО: Сумма изменений буфера ошибок и предупреждений / Сумма измен.буфера		
Все объекты	Изменяемо - Тип данн. Unsigned16 Р-группа: Сообщения Не для двиг.типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 4 Функц.план: 8065 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -
Описание:	Индикация суммы всех изменений буфера неполадок и предупреждений в приводном устройстве.		
Зависимость:	См. также: r0944, r2121		

r2121	СО: Счетчик изменений буфера предупреждений / Измен.буфера пред.		
Все объекты	Изменяемо - Тип данн. Unsigned16 Р-группа: Сообщения Не для двиг.типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 8065 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -
Описание:	Этот счетчик увеличивается на 1 при каждом изменении буфера предупреждений.		
Зависимость:	См. также: r2110, r2122, r2123, r2124, r2125		

r2122[0...63]	Код предупреждения / Код предупреждения		
Все объекты	Изменяемо - Тип данн. Unsigned16 Р-группа: Сообщения Не для двиг.типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 2 Функц.план: 1750, 8065 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -
Описание:	Индикация номеров возникших предупреждений.		
Зависимость:	См. также: r2110, r2123, r2124, r2125, r2134, r2145, r2146		
Примеч:	Параметры буфера циклически актуализируются в фоне (см. сигнал состояния в r2139). Структура буфера предупреждений (принципиальная): r2122[0], r2124[0], r2123[0], r2125[0] --> предупреждение 1 (самое старое) ... r2122[7], r2124[7], r2123[7], r2125[7] --> предупреждение 8 (самое новое) При полном буфере предупреждений удаленные предупреждения заносятся в историю предупреждений: r2122[8], r2124[8], r2123[8], r2125[8] --> предупреждение 1 (самое новое) ... r2122[63], r2124[63], r2123[63], r2125[63] --> предупреждение 56 (самое старое)		

r2123[0...63]	Время предупреждения принято за миллисекунды / t_пред прин мсек		
Все объекты	Изменяемо - Тип данн. Unsigned32 Р-группа: Сообщения Не для двиг.типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 1750, 8065 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min - [мс]	Max - [мс]	Уст.по умолч. - [мс]
Описание:	Индикация рабочего цикла системы в миллисекундах, в котором возникло предупреждение.		
Зависимость:	См. также: r2110, r2114, r2122, r2124, r2125, r2134, r2145, r2146		

Внимание: Время состоит из r2145 (дни) и r2123 (миллисекунды).
Примеч: Буферные параметры циклически актуализируются в фоне (см. сигнал состояния в r2139).
 Структура буфера предупреждений и значения индексов отображены в r2122.

r2124[0...63] Значение предупреждения / Знач.предупрежд.

Все объекты	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Integer32	Динамический индекс -	Функц.план: 1750, 8065
	Р-группа: Сообщения	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация дополнительной информации возникшего предупреждения (как целое число).
Зависимость: См. также: r2110, r2122, r2123, r2125, r2134, r2145, r2146
Примеч: Буферные параметры циклически актуализируются в фоне (см. сигнал состояния в r2139).
 Структура буфера предупреждений и значения индексов отображены в r2122.

r2125[0...63] Время предупреждения устранено за миллисекунды / t_пред устрани мсек

Все объекты	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: 1750, 8065
	Р-группа: Сообщения	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	- [мс]	- [мс]	- [мс]

Описание: Индикация рабочего цикла системы в миллисекундах, в котором предупреждение было устранено.
Зависимость: См. также: r2110, r2114, r2122, r2123, r2124, r2134, r2145, r2146
Внимание: Время состоит из r2146 (дни) и r2125 (миллисекунды).
Примеч: Буферные параметры циклически актуализируются в фоне (см. сигнал состояния в r2139).
 Структура буфера предупреждений и значения индексов отображены в r2122.

r2126[0...19] Установить номер ошибки для режима квитирования / ?ошибки реж.квит.

Все объекты	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: 1750, 8075
	Р-группа: Сообщения	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	65535	0

Описание: Выбор неполадок, у которых необходимо изменить тип квитирования.
Зависимость: Выбор неполадки и установка желаемого типа квитирования выполняется под тем же индексом.
 См. также: r2127
Внимание: Перепараметрирование режима квитирования неполадки невозможно в следующих случаях:
 - При отсутствующем номере неполадки.
 - Тип сообщения не является "Неполадкой" (F).
 - При наличии неполадки.

p2127[0...19] Установка режима квитирования / Режим квитирования

Все объекты	Изменяемо U, T Тип данн. Integer16 Р-группа: Сообщения Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 1750, 8075 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 1	Max 3	Уст.по умолч. 1
Описание:	Установка типа квитирования для выбранной неполадки.		
Параметр:	1: Квитирование только через POWER ON 2: Квитирование СРАЗУ ЖЕ после устранения причины ошибки 3: Квитирование только при БЛОКИРОВКЕ ИМПУЛЬСОВ		
Зависимость:	Выбор неполадки и установка желаемого типа квитирования выполняется под тем же индексом. См. также: p2126		
Внимание:	Перепараметрирование режима квитирования неполадки невозможно в следующих случаях: - При отсутствующем номере неполадки. - Тип сообщения не является "Неполадкой" (F). - При наличии неполадки.		
Примеч:	Режим квитирования может быть изменен только для неполадок с соответствующим обозначением. Пример: F12345 и режим квитирования = POWER ON (СРАЗУ ЖЕ) --> Режим квитирования может быть изменен с POWER ON на СРАЗУ ЖЕ.		

p2128[0...15] Выбор кода ошибки/предупреждения для запуска / Запуск сообщения

Все объекты	Изменяемо U, T Тип данн. Unsigned16 Р-группа: Сообщения Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 1750, 8070 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 65535	Уст.по умолч. 0
Описание:	Выбор неполадок или предупреждений, на которые возможен запуск.		
Зависимость:	См. также: r2129		

r2129.0...15 СО/ВО: Пусковое слово для ошибок и предупреждений / Пусковое слово

Все объекты	Изменяемо - Тип данн. Unsigned16 Р-группа: Сообщения Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 1530, 8070 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1		
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -		
Описание:	Сигнал запуска для выбранных неполадок и предупреждений.				
Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	T				
	00	Сигнал запуска p2128[0]	Вкл	ВЫК	-
	01	Сигнал запуска p2128[1]	Вкл	ВЫК	-
	02	Сигнал запуска p2128[2]	Вкл	ВЫК	-
	03	Сигнал запуска p2128[3]	Вкл	ВЫК	-
	04	Сигнал запуска p2128[4]	Вкл	ВЫК	-
	05	Сигнал запуска p2128[5]	Вкл	ВЫК	-
	06	Сигнал запуска p2128[6]	Вкл	ВЫК	-
	07	Сигнал запуска p2128[7]	Вкл	ВЫК	-
	08	Сигнал запуска p2128[8]	Вкл	ВЫК	-
	09	Сигнал запуска p2128[9]	Вкл	ВЫК	-
	10	Сигнал запуска p2128[10]	Вкл	ВЫК	-

11	Сигнал запуска p2128[11]	Вкл	ВЫК	-
12	Сигнал запуска p2128[12]	Вкл	ВЫК	-
13	Сигнал запуска p2128[13]	Вкл	ВЫК	-
14	Сигнал запуска p2128[14]	Вкл	ВЫК	-
15	Сигнал запуска p2128[15]	Вкл	ВЫК	-

Зависимость: При возникновении одной из выбранных в p2128[n] неполадок или предупреждений, то устанавливается соответствующий бит этого бинакторного выхода.
См. также: p2128

Примеч: CO: r2129 = 0 --> Ни одно из выбранных сообщений не возникло.
CO: r2129 > 0 --> Возникло минимум одной из выбранных сообщений.

r2130[0...63] Принятое время ошибок в днях / Принт_ошиб в днях

Все объекты	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: 8060
	Р-группа: Сообщения	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация рабочего цикла системы в днях, в которые возникла неполадка.

Зависимость: См. также: r0945, r0947, r0948, r0949, r2109, r2114, r2133, r2136, r3115

Внимание: Время состоит из r2130 (дни) и r0948 (миллисекунды).

Примеч: Буферные параметры циклически актуализируются в фоне (см. сигнал состояния в r2139).

r2131 СО: Актуальный код ошибки / Акт. код ошибки

Все объекты	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: 8060
	Р-группа: Сообщения	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация кода самой старой еще активной неполадки.

Примеч: 0: нет неполадок.

r2132 СО: Актуальный код предупреждения / Акт. код предупреж

Все объекты	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: 8065
	Р-группа: Сообщения	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация кода последнего возникшего предупреждения.

Примеч: 0: нет предупреждений.

r2133[0...63] Значение ошибки для значений Float / Знач. ошибки Float

Все объекты	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 8060
	Р-группа: Сообщения	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация дополнительной информации возникшей неполадки для значений Float.

Зависимость: См. также: r0945, r0947, r0948, r0949, r2109, r2130, r2136, r3115

Примеч: Буферные параметры циклически актуализируются в фоне (см. сигнал состояния в r2139).

r2134[0...63] Значение предупреждения для значений Float / Знач.предупр.Float

Все объекты	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 8065
	Р-группа: Сообщения	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация дополнительной информации возникшего предупреждения для значений Float.

Зависимость: См. также: r2110, r2122, r2123, r2124, r2125, r2145, r2146

Примеч: Буферные параметры циклически актуализируются в фоне (см. сигнал состояния в r2139).

r2135.0...15 CO/BO: Слово состояния ошибок/предупреждений 2 / ZSW ошиб/пред 2

CU_G, TB30, TM31, TM54F_MA, TM54F_SL, ХАБ	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: 1530, 2548
	Р-группа: Индикация, сигналы	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация второго слова состояния неполадок и предупреждений.

Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	т				
	00	Ошибка датчика 1	Да	Нет	-
	01	Ошибка датчика 2	Да	Нет	-
	02	Ошибка датчика 3	Да	Нет	-
	10	Неполадка, перегрев трансформатора	Да	Нет	-
	11	Предупреждение, перегрев трансформатора	Да	Нет	-
	12	Ошибка перегрева двигателя	Да	Нет	-
	13	Ошибка термической перегрузки силовой части	Да	Нет	-
	14	Предупреждение перегрева двигателя	Да	Нет	-
	15	Предупреждение термической перегрузки силовой части	Да	Нет	-

r2135.0...15 CO/BO: Слово состояния ошибок/предупреждений 2 / ZSW ошиб/пред 2

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: 1530, 2548
	Р-группа: Индикация, сигналы	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация второго слова состояния неполадок и предупреждений.

Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	т				
	00	Ошибка датчика 1	Да	Нет	-
	01	Ошибка датчика 2	Да	Нет	-
	02	Ошибка датчика 3	Да	Нет	-
	12	Ошибка перегрева двигателя	Да	Нет	-
	13	Ошибка термической перегрузки силовой части	Да	Нет	-
	14	Предупреждение перегрева двигателя	Да	Нет	-
	15	Предупреждение термической перегрузки силовой части	Да	Нет	-

r2136[0...63] Время ошибки устранено в днях / Вр.ош.устра.в днях

Все объекты	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: 8060
	Р-группа: Сообщения	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация рабочего цикла системы в днях, в которые неполадка была устранена.
Зависимость: См. также: r0945, r0947, r0948, r0949, r2109, r2114, r2130, r2133, r3115
Внимание: Время состоит из r2136 (дни) и r2109 (миллисекунды).
Примеч: Буферные параметры циклически актуализируются в фоне (см. сигнал состояния в r2139).

r2138.7...15 СО/ВО: Управляющее слово ошибок/предупреждений / STW ошиб/предупр

Все объекты	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: 1530, 2546
	Р-группа: Индикация, сигналы	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация управляющего слова неполадок и предупреждений.

Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	т				
	07	Квитировать ошибку	Да	Нет	-
	10	Внешнее предупреждение 1 (A07850) действует	Да	Нет	-
	11	Внешнее предупреждение 2 (A07851) действует	Да	Нет	-
	12	Внешнее предупреждение 3 (A07852) действует	Да	Нет	-
	13	Внешняя неполадка 1 (F07860) действует	Да	Нет	-
	14	Внешняя неполадка 2 (F07861) действует	Да	Нет	-
	15	Внешняя неполадка 3 (F07862) действует	Да	Нет	-

Зависимость: См. также: p2103, p2104, p2105, p2106, p2107, p2108, p2112, p2116, p2117, p3110, p3111, p3112

r2139.0...12 СО/ВО: Слово состояния ошибок/предупреждений 1 / ZSW ошиб/пред 1

Все объекты	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: 1530, 2548
	Р-группа: Индикация, сигналы	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация первого слова состояния неполадок и предупреждений.

Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	т				
	00	Выполняется квитирование	Да	Нет	-
	03	Действует ошибка	Да	Нет	-
	05	Safety сообщение действ.	Да	Нет	-
	06	Внутреннее сообщение 1 активно	Да	Нет	-
	07	Действует предупреждение	Да	Нет	-
	08	Внутреннее сообщение 2 активно	Да	Нет	-
	11	Класс предупреждения Бит 0	High	Low	-
	12	Класс предупреждения Бит 1	High	Low	-

Примеч:

По биты 03, 05, 07:

Эти биты устанавливаются при возникновении минимум одной неполадки/предупреждения. Запись в буфер неполадок/предупреждений выполняется с задержкой. Поэтому чтение буфера неполадок/ошибок должно быть выполнено только тогда, когда после возникновения "Неполадка действует"/"Предупреждение действует" определяется и изменение в буфере (r0944, r9744, r2121).

По биты 06, 08:

Эти биты состояния используются только для внутренних диагностических целей.

По биты 11, 12:

Эти биты состояния служат для систематизации по классам предупреждений и служат исключительно для диагностических целей в системах автоматизации с функциональностью SINAMICS (к примеру, SINUMERIK).

Бит 12, 11 = 0, 0 --> класс предупреждения 0

Бит 12, 11 = 0, 1 --> класс предупреждения А

Бит 12, 11 = 1, 0 --> класс предупреждения В

Бит 12, 11 = 1, 1 --> класс предупреждения С

p2140[0...n] Гистерезисное число оборотов 2 / n_гистерезис 2			
VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано CALC_MOD_LIM_REF	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 8010
	Р-группа: Сообщения	Гр.ед.изм: 3_1	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [1/мин]	Max 300.00 [1/мин]	Уст.по умолч. 90.00 [1/мин]
Описание:	Установка числа оборотов гистерезиса (полоса пропускания) для следующих сообщений: " n_факт <= пороговое значение числа оборотов 2" (BO: r2197.1) " n_факт > пороговое значение числа оборотов 2" (BO: r2197.2)		
Зависимость:	См. также: p2155, r2197		

p2141[0...n] Пороговое значение числа оборотов 1 / n_порог.зн. 1			
VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано CALC_MOD_LIM_REF	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 8010
	Р-группа: Сообщения	Гр.ед.изм: 3_1	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [1/мин]	Max 210000.00 [1/мин]	Уст.по умолч. 5.00 [1/мин]
Описание:	Установка порогового значения числа оборотов для сообщения "Контрольное значение f или n достигнуто или превышено" (BO: r2199.1).		
Зависимость:	См. также: p2142, r2199		

r2142[0...n] Гистерезисное число оборотов 1 / n_гистерезис 1			
VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано CALC_MOD_LIM_REF	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 8010
	Р-группа: Сообщения	Гр.ед.изм: 3_1	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [1/мин]	Max 300.00 [1/мин]	Уст.по умолч. 2.00 [1/мин]
Описание:	Установка числа оборотов гистерезиса (полоса пропускания) для сообщения "Контрольное значение f или n достигнуто или превышено" (ВО: r2199.1).		
Зависимость:	См. также: p2141, r2199		
r2144[0...n] В1: Двигатель, контроль блокировки, разрешене (отклонено) / Двиг блок раз откл			
VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32 / Binary	Динамический индекс CDS, p0170	Функц.план: 8012
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка источника сигнала для отклоненного разрешения (0 = разрешение) контроля блокировки двигателя.		
Зависимость:	См. также: p2163, p2164, p2166, r2197, r2198 См. также: F07900		
Примеч:	Если разрешение связано с r2197.7, то сообщение о блокировке подавляется, если нет рассогласования заданного/фактического числа оборотов.		
r2145[0...63] Полученное время предупреждения в днях / Получ.вр.пред.в дн			
Все объекты	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: 8065
	Р-группа: Сообщения	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -
Описание:	Индикация рабочего цикла системы в днях, в которые возникло предупреждение.		
Зависимость:	См. также: r2110, r2114, r2122, r2123, r2124, r2125, r2134, r2146		
Внимание:	Время состоит из r2145 (дни) и r2123 (миллисекунды).		
Примеч:	Буферные параметры циклически актуализируются в фоне (см. сигнал состояния в r2139).		
r2146[0...63] Устраненное время предупреждения в днях / Устр.t_пред в днях			
Все объекты	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: 8065
	Р-группа: Сообщения	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -
Описание:	Индикация рабочего цикла системы в днях, в которые предупреждение было устранено.		
Зависимость:	См. также: r2110, r2114, r2122, r2123, r2124, r2125, r2134, r2145		
Внимание:	Время состоит из r2146 (дни) и r2125 (миллисекунды).		

Примеч: Буферные параметры циклически актуализируются в фоне (см. сигнал состояния в r2139).

r2147 Стереть буфер ошибок всех приводных объектов / Удал.буфера ошибок

CU_G	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: 8060
	Р-группа: Индикация, сигналы	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	1	0

Описание: Установка для удаления буфера неполадок всех имеющихся приводных объектов.

Параметр: 0: Неактив.
1: Старт стирания буфера ошибок всех приводных объектов

Зависимость: См. также: r0945, r0947, r0948, r0949, r2109, r2130, r2133, r2136

Примеч: После выполнения автоматически устанавливается r2147 = 0.

r2148[0...n] В1: Задатчик интенсивности активен / Зад.интенс.активен

VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано CALC_MOD_LIM_REF	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32 / Binary	Динамический индекс CDS, p0170	Функц.план: 8010
	Р-группа: Сообщения	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	0

Описание: Установка источника сигнала для сигнала "Задатчик интенсивности активен" для следующих сообщений:
"Погрешность заданного/фактического числа оборотов в допуске t_вкл" (BO: r2199.4)
"Разгон/замедление завершены" (BO: r2199.5)

Внимание: Возможно параметр защищен на основе r0922 или r2079 и не может быть изменен.

Примеч: Бинекторный вход автоматически предустанавливается на r1199.2.

Для SERVO действует:

Предустановка выполняется только при активированном функциональном модуле "Канал заданного значения" (r0108.8 = 1).

r2149[0...n] Контроли, конфигурация / Контроли конфиг.

VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 8010
	Р-группа: Сообщения	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	0000 bin

Описание: Значение конфигурации для сообщений и контролей.

Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	00	Разрешить предупреждение A07903	Да	Нет	8010
	01	Контроль нагрузки только в 1-ом квадранте	Да	Нет	8010
	15	Автоматическое параметрирование выполнено (p0340 = 1, p3900 > 0)	Да	Нет	-

Зависимость: См. также: r2197
См. также: A07903

Примеч: По биту 00:
 При установленном бите при $r2197.7 = 0$ ($n_{\text{зад.}} < n_{\text{факт.}}$) выводится предупреждение A07903.
 По биту 01:
 При установленном бите контроль нагрузки на основе положительных параметров характеристик ($p2182 \dots p2190$) выполняется только еще в 1-ом квадранте.
 По биту 15:
 Бит показывает, было ли выполнено автоматическое параметрирование ($p0340 = 1, p3900 > 0$) для параметров расширенных функций контроля. Если бит не установлен, к примеру, при активации конфигурации ($p0108.15$), то параметрирование автоматически выполняется при запуске, если уже $r3925.0 = 1$.

p2150[0...n]	Гистерезисное число оборотов 3 / n_гистерезис 3		
VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано CALC_MOD_LIM_REF	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 8010
	Р-группа: Сообщения Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 3_1	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [1/мин]	Max 300.00 [1/мин]	Уст.по умолч. 2.00 [1/мин]
Описание:	Установка числа оборотов гистерезиса (полоса пропускания) для следующих сообщений: " n_факт. < пороговое значение числа оборотов 3" (BO: r2199.0) "n_зад. >= 0" (BO: r2198.5) "n_факт. >= 0" (BO: r2197.3)		
Зависимость:	См. также: p2161, r2197, r2199		

p2151[0...n]	CI: Заданное значение числа оборотов для сообщений / n_зад.для сообщ.		
VECTOR	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32 / FloatingPoint32	Динамический индекс CDS, p0170	Функц.план: 8010
	Р-группа: Сообщения Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 1170[0]
Описание:	Установка источника сигнала для заданного значения числа оборотов для следующих сообщений: "Погрешность заданного/фактического числа оборотов в допуске t_выкл" (BO: r2197.7) "Разгон/замедление завершены" (BO: r2199.5) " n_зад. < p2161" (BO: r2198.4) "n_зад. > 0" (BO: r2198.5)		
Зависимость:	См. также: r2197, r2198, r2199		

p2153[0...n]	Фильтр фактического значения числа оборотов, постоянная времени / n_факт_фильтр. T		
VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 3 Функц.план: 8010
	Р-группа: Сообщения Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0 [мс]	Max 1000000 [мс]	Уст.по умолч. 0 [мс]
Описание:	Установка постоянной времени элемента PT1 для сглаживания фактического значения числа оборотов/скорости. Сглаженное фактическое число оборотов/скорость сравнивается с пороговыми значениями и служит исключительно для сообщений.		
Зависимость:	См. также: r2169		

p2154[0...n]	CI: 2 заданное значение числа оборотов / n_зад. 2		
VECTOR	Изменяемо T Тип данн. Unsigned32 / FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс CDS, p0170	Ур. доступа: 3 Функц.план: 8010
	Р-группа: Сообщения Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка источника сигнала для заданного значения числа оборотов 2. Сумма из CI: p2151 и CI: p2154 используется для следующих сообщений: "Погрешность заданного/фактического числа оборотов в допуске t_выкл" (BO: r2197.7) "Погрешность заданного/фактического числа оборотов в допуске t_вкл" (BO: r2199.4) "Разгон/замедление завершены" (BO: r2199.5)		
Зависимость:	См. также: p2151, r2197, r2199		

p2155[0...n]	Пороговое значение числа оборотов 2 / n_порог.значение 2		
VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано CALC_MOD_LIM_REF Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 3 Функц.план: 8010
	Р-группа: Сообщения Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 3_1	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [1/мин]	Max 210000.00 [1/мин]	Уст.по умолч. 900.00 [1/мин]
Описание:	Установка порогового значения числа оборотов для следующих сообщений: " n_факт. <= пороговое значение числа оборотов 2" (BO: r2197.1) " n_факт. > пороговое значение числа оборотов 2" (BO: r2197.2)		
Зависимость:	См. также: p2140, r2197		

p2156[0...n]	Задержка включения, опорное значение достигнуто / Зад.вкл опо зн дос		
VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 8010
	Р-группа: Сообщения	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0.0 [мс]	Max 10000.0 [мс]	Уст.по умолч. 0.0 [мс]
Описание:	Установка времени задержки включения для сообщения "Контрольное значение достигнуто" (BO: r2199.1).		
Зависимость:	См. также: p2141, p2142, r2199		
p2161[0...n]	Пороговое значение числа оборотов 3 / n_порог.значение 3		
VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано CALC_MOD_LIM_REF	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 8010
	Р-группа: Сообщения	Гр.ед.изм: 3_1	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [1/мин]	Max 210000.00 [1/мин]	Уст.по умолч. 5.00 [1/мин]
Описание:	Установка порогового значения числа оборотов для сообщения " n_факт. < пороговое значение числа оборотов 3" (BO: r2199.0).		
Зависимость:	См. также: p2150, r2199		
p2162[0...n]	Гистерезисное число оборотов n_факт. > n_макс. / Гист n_фак>n_макс		
VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано CALC_MOD_LIM_REF	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 8010
	Р-группа: Сообщения	Гр.ед.изм: 3_1	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [1/мин]	Max 60000.00 [1/мин]	Уст.по умолч. 0.00 [1/мин]
Описание:	Установка числа оборотов гистерезиса (полоса пропускания) для сообщения "n_факт. > n_макс." (BO: r2197.6).		
Зависимость:	См. также: r1084, r1087, r2197		
Внимание:	При r0322 = 0 действует: p2162 <= 0.1 * r0311 При r0322 > 0 действует: p1082 + p2162 <= 1.02 * r0322 При нарушении одного из условий p2162 после выхода из режима ввода в эксплуатацию автоматически соответственно уменьшается.		
Примеч:	Для отрицательной границы числа оборотов (r1087) гистерезис действует ниже предельного значения, а для положительной границы числа оборотов (r1084) выше предельного значения.		

p2163[0...n]	Пороговое значение числа оборотов 4 / n_порог.значение 4		
VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано CALC_MOD_LIM_REF	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 8010
	Р-группа: Сообщения	Гр.ед.изм: 3_1	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [1/мин]	Max 210000.00 [1/мин]	Уст.по умолч. 90.00 [1/мин]
Описание:	Установка порогового значения числа оборотов для сообщения "Погрешность заданного/фактического числа оборотов в допуске t_выкл" (ВО: r2197.7).		
Зависимость:	См. также: p2164, p2166, r2197		

p2164[0...n]	Гистерезисное число оборотов 4 / n_гистерезис 4		
VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано CALC_MOD_LIM_REF	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 8010
	Р-группа: Сообщения	Гр.ед.изм: 3_1	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [1/мин]	Max 200.00 [1/мин]	Уст.по умолч. 2.00 [1/мин]
Описание:	Установка числа оборотов гистерезиса (полоса пропускания) для сообщения "Погрешность заданного/фактического числа оборотов в допуске t_выкл" (ВО: r2197.7).		
Зависимость:	См. также: p2163, p2166, r2197		

p2166[0...n]	Задержка отключения n_факт. = n_зад. / t_del_off n_i=n_so		
VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 8010
	Р-группа: Сообщения	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0.0 [мс]	Max 10000.0 [мс]	Уст.по умолч. 200.0 [мс]
Описание:	Установка времени задержки отключения для сообщения "Погрешность заданного/фактического числа оборотов в допуске t_выкл" (ВО: r2197.7).		
Зависимость:	См. также: p2163, p2164, r2197		

p2167[0...n]	Задержка включения n_факт. = n_зад. / t_on n_act=n_set		
VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 8010
	Р-группа: Сообщения	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0.0 [мс]	Max 10000.0 [мс]	Уст.по умолч. 200.0 [мс]
Описание:	Установка времени задержки включения для сообщения "Погрешность заданного/фактического числа оборотов в допуске t_вкл" (ВО: r2199.4).		

r2169	СО: Фактическое значение числа оборотов сглаженное, сообщения / n_фак сглаж сообщ.		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 2 Функц.план: 1750, 8010, 8012, 8013
	Р-группа: Сообщения Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 3_1	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min - [1/мин]	Max - [1/мин]	Уст.по умолч. - [1/мин]
Описание:	Индикация сглаженного фактического числа оборотов для сообщений.		
Зависимость:	См. также: p2153		
p2174[0...n]	Пороговое значение момента вращения 1 / M_порог.значение 1		
VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 2 Функц.план: 8012
	Р-группа: Сообщения Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 7_1	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [Нм]	Max 20000000.00 [Нм]	Уст.по умолч. 5.13 [Нм]
Описание:	Установка порогового значения момента вращения для сообщения "Заданное значение моментов < пороговое значение момента вращения 1" (ВО: r2198.10).		
Зависимость:	См. также: p2195, r2198		
p2175[0...n]	Двигатель заблокирован, порог числа оборотов / Двиг забл n_порог		
VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано CALC_MOD_LIM_REF Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 3 Функц.план: 8012
	Р-группа: Сообщения Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 3_1	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [1/мин]	Max 210000.00 [1/мин]	Уст.по умолч. 120.00 [1/мин]
Описание:	Установка порога числа оборотов для сообщения "Двигатель заблокирован" (ВО: r2198.6).		
Зависимость:	См. также: p0500, p2177, r2198		
p2177[0...n]	Двигатель заблокирован, время задержки / Двиг забл t_задерж		
VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано CALC_MOD_LIM_REF Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 2 Функц.план: 8012
	Р-группа: Сообщения Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.000 [s]	Max 65.000 [s]	Уст.по умолч. 1.000 [s]
Описание:	Установка времени задержки для сообщения "Двигатель заблокирован" (ВО: r2198.6). Если в течение этого времени определяется "Двигатель заблокирован", то устанавливается ZSW2.6 и сигнализируется соответствующая ошибка.		
Зависимость:	См. также: p0500, p2175, r2198		

p2178[0...n]	Двигатель опрокинут, время задержки / Дв опрокин t_задер		
VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано CALC_MOD_REG Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 3 Функц.план: 8012
	Р-группа: Сообщения Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.000 [s]	Max 10.000 [s]	Уст.по умолч. 0.010 [s]
Описание:	Установка времени задержки для сообщения "Двигатель опрокинут" (BO: r2198.7). Если в течение этого времени определяется "Двигатель опрокинут", то устанавливается ZSW2.7 и сигнализируется соответствующая ошибка.		
Зависимость:	См. также: r2198		

p2181[0...n]	Контроль нагрузки, реакция / Контр нагр реакция		
VECTOR (Расшир. сообщения)	Изменяемо U, T Тип данн. Integer16	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 3 Функц.план: 8013
	Р-группа: Сообщения Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 6	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка реакции при обработке контроля нагрузки.		
Параметр:	0: Контроль нагрузки отключен 1: A07920 для момента вращения/числа оборотов слишком мало 2: A07921 для момента вращения/числа оборотов слишком велико 3: A07922 для момента вращения/числа оборотов вне допуска 4: F07923 для момента вращения/числа оборотов слишком мало 5: F07924 для момента вращения/числа оборотов слишком велико 6: F07925 для момента вращения/числа оборотов вне допуска		
Зависимость:	См. также: p2182, p2183, p2184, p2185, p2186, p2187, p2188, p2189, p2190, r2198 См. также: A07920, A07921, A07922, F07923, F07924, F07925		
Примеч:	Реакция неполадок F07923 ... F07925 может быть установлена.		

p2182[0...n]	Контроль нагрузки, порог числа оборотов 1 / n_порог 1		
VECTOR (Расшир. сообщения)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 3 Функц.план: 8013
	Р-группа: Сообщения Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 3_1	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [1/мин]	Max 210000.00 [1/мин]	Уст.по умолч. 150.00 [1/мин]
Описание:	Установка огибающей числа оборотов/момента вращения для контроля нагрузки. Огибающая (верхняя и нижняя огибающие) определяется на основе 3 порогов числа оборотов следующим образом: p2182 (n_порог 1) --> p2185 (M_порог 1 верх), p2186 (M_порог 1 низ) p2183 (n_порог 2) --> p2187 (M_порог 2 верх), p2188 (M_порог 2 низ) p2184 (n_порог 3) --> p2189 (M_порог 3 верх), p2190 (M_порог 3 низ)		
Зависимость:	Действует: p2182 < p2183 < p2184 См. также: p2183, p2184, p2185, p2186 См. также: A07926		

p2183[0...n] Контроль нагрузки, порог числа оборотов 2 / n_порог 2			
VECTOR (Расшир. сообщения)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 3 Функц.план: 8013
	Р-группа: Сообщения Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 3_1	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [1/мин]	Max 210000.00 [1/мин]	Уст.по умолч. 900.00 [1/мин]
Описание:	Установка огибающей числа оборотов/момента вращения для контроля нагрузки. Огибающая (верхняя и нижняя огибающие) определяется на основе 3 порогов числа оборотов следующим образом: p2182 (n_порог 1) --> p2185 (M_порог 1 верх), p2186 (M_порог 1 низ) p2183 (n_порог 2) --> p2187 (M_порог 2 верх), p2188 (M_порог 2 низ) p2184 (n_порог 3) --> p2189 (M_порог 3 верх), p2190 (M_порог 3 низ)		
Зависимость:	Действует: p2182 < p2183 < p2184 См. также: p2182, p2184, p2187, p2188 См. также: A07926		

p2184[0...n] Контроль нагрузки, порог числа оборотов 3 / n_порог 3			
VECTOR (Расшир. сообщения)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 3 Функц.план: 8013
	Р-группа: Сообщения Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 3_1	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [1/мин]	Max 210000.00 [1/мин]	Уст.по умолч. 1500.00 [1/мин]
Описание:	Установка огибающей числа оборотов/момента вращения для контроля нагрузки. Огибающая (верхняя и нижняя огибающие) определяется на основе 3 порогов числа оборотов следующим образом: p2182 (n_порог 1) --> p2185 (M_порог 1 верх), p2186 (M_порог 1 низ) p2183 (n_порог 2) --> p2187 (M_порог 2 верх), p2188 (M_порог 2 низ) p2184 (n_порог 3) --> p2189 (M_порог 3 верх), p2190 (M_порог 3 низ)		
Зависимость:	Действует: p2182 < p2183 < p2184 См. также: p2182, p2183, p2189, p2190 См. также: A07926		

p2185[0...n] Контроль нагрузки, порог момента вращения 1 вверху / M_порог 1 верх			
VECTOR (Расшир. сообщения)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 3 Функц.план: 8013
	Р-группа: Сообщения Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 7_1	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [Нм]	Max 20000000.00 [Нм]	Уст.по умолч. 10000000.00 [Нм]
Описание:	Установка огибающей числа оборотов/момента вращения / скорости/силы для контроля нагрузки.		
Зависимость:	Действует: p2185 > p2186 См. также: p2182, p2186 См. также: A07926		
Примеч:	Верхняя огибающая определяется через p2185, p2187 и p2189.		

p2186[0...n]	Контроль нагрузки, порог момента вращения 1 внизу / М_порог 1 низ		
VECTOR (Расшир. сообщения)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 3 Функц.план: 8013
	Р-группа: Сообщения Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 7_1	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [Нм]	Max 20000000.00 [Нм]	Уст.по умолч. 0.00 [Нм]
Описание:	Установка огибающей числа оборотов/момента вращения / скорости/силы для контроля нагрузки.		
Зависимость:	Действует: p2186 < p2185 См. также: p2182, p2185 См. также: A07926		
Примеч:	Нижняя огибающая определяется через p2186, p2188 и p2190.		
p2187[0...n]	Контроль нагрузки, порог момента вращения 2 вверху / М_порог 2 верх		
VECTOR (Расшир. сообщения)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 3 Функц.план: 8013
	Р-группа: Сообщения Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 7_1	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [Нм]	Max 20000000.00 [Нм]	Уст.по умолч. 10000000.00 [Нм]
Описание:	Установка огибающей числа оборотов/момента вращения / скорости/силы для контроля нагрузки.		
Зависимость:	Действует: p2187 > p2188 См. также: p2183, p2188 См. также: A07926		
Примеч:	Верхняя огибающая определяется через p2185, p2187 и p2189.		
p2188[0...n]	Контроль нагрузки, порог момента вращения 2 внизу / М_порог 2 низ		
VECTOR (Расшир. сообщения)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 3 Функц.план: 8013
	Р-группа: Сообщения Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 7_1	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [Нм]	Max 20000000.00 [Нм]	Уст.по умолч. 0.00 [Нм]
Описание:	Установка огибающей числа оборотов/момента вращения / скорости/силы для контроля нагрузки.		
Зависимость:	Действует: p2188 < p2187 См. также: p2183, p2187 См. также: A07926		
Примеч:	Нижняя огибающая определяется через p2186, p2188 и p2190.		
p2189[0...n]	Контроль нагрузки, порог момента вращения 3 вверху / М_порог 3 верх		
VECTOR (Расшир. сообщения)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 3 Функц.план: 8013
	Р-группа: Сообщения Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 7_1	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [Нм]	Max 20000000.00 [Нм]	Уст.по умолч. 10000000.00 [Нм]
Описание:	Установка огибающей числа оборотов/момента вращения / скорости/силы для контроля нагрузки.		

Зависимость: Действует: p2189 > p2190
См. также: p2184, p2190
См. также: A07926

Примеч: Верхняя огибающая определяется через p2185, p2187 и p2189.

p2190[0...n] Контроль нагрузки, порог момента вращения 3 внизу / M_порог 3 низ

VECTOR (Расшир. сообщения)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 3 Функц.план: 8013
	Р-группа: Сообщения Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 7_1	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [Нм]	Max 20000000.00 [Нм]	Уст.по умолч. 0.00 [Нм]

Описание: Установка огибающей числа оборотов/момента вращения / скорости/силы для контроля нагрузки.

Зависимость: Действует: p2190 < p2189
См. также: p2184, p2189
См. также: A07926

Примеч: Нижняя огибающая определяется через p2186, p2188 и p2190.

p2192[0...n] Контроль нагрузки, время задержки / Контр нагр t_задер

VECTOR (Расшир. сообщения)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 3 Функц.план: 8013
	Р-группа: Сообщения Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [s]	Max 65.00 [s]	Уст.по умолч. 10.00 [s]

Описание: Установка времени задержки для обработки контроля нагрузки.

p2194[0...n] Пороговое значение момента вращения 2 / M_порог.знач. 2

VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано CALC_MOD_LIM_REF Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 2 Функц.план: 8012
	Р-группа: Сообщения Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [%]	Max 100.00 [%]	Уст.по умолч. 90.00 [%]

Описание: Установка порогового значения момента вращения/силы для сообщения "Использование моментов < пороговое значение момента вращения 2" (BO: r2199.11).

Обработка сообщения "Заданное значение моментов < p2174" (BO: r2198.10) и "Использование моментов < p2194" (BO: r2199.11) выполняется только после завершения запуска и истекшего времени задержки.

Зависимость: См. также: r0033, p2195, r2199

r2195[0...n] Использование моментов, задержка отключения / M_использ t_откл

VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 8012
	Р-группа: Сообщения	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0.0 [мс]	Max 1000.0 [мс]	Уст.по умолч. 800.0 [мс]

Описание: Установка времени задержки отключения для отрицательного сигнала "Запуск завершен".
Обработка сообщения "Заданное значение моментов < p2174" (ВО: r2198.10) и "Использование моментов < p2194" (ВО: r2199.11) выполняется только после завершения запуска и истекшего времени задержки.

Зависимость: См. также: p2174, p2194

r2197.1...7 СО/ВО: Слово состояния, контроли 1 / Сл сост контроли 1

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: 1530, 2534
	Р-группа: Сообщения	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -

Описание: Индикация первого слова состояния контролей.

Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	т				
	01	n_факт. <= пороговое значение числа оборотов 2	Да	Нет	8010
	02	n_факт. > пороговое значение числа оборотов 2	Да	Нет	8010
	03	n_act >= 0	Да	Нет	8010
	06	n_act > n_max	Да	Нет	8010
	07	Погрешность зад./факт. значения числа оборотов в допуске t_выкл.	Да	Нет	8010

Примеч: По биты 01, 02:
Пороговое значение устанавливается в p2155, а гистерезис в p2140.
По биты 03:
Гистерезис устанавливается в p2150.
По биты 06:
Гистерезис устанавливается в p2162.
По биты 07:
Пороговое значение устанавливается в p2163, а гистерезис в p2164.

r2198.4...12 СО/ВО: Слово состояния, контроли 2 / Сл.сост.контроли 2

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: 1530, 2536
	Р-группа: Сообщения	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -

Описание: Индикация второго слова состояния контролей.

Бит. поле	Би т	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	04	n_зад. < p2161	Да	Нет	8010
	05	n_зад. > 0	Да	Нет	8010
	06	Двигатель заблокирован	Да	Нет	8012
	07	Двигатель опрокинут	Да	Нет	8012
	10	Зад. значение моментов < пороговое значение момента вращения 1	Да	Нет	8012
	11	Контроль нагрузки сигнализирует предупреждение	Да	Нет	8013
	12	Контроль нагрузки сигнализирует ошибку	Да	Нет	8013

Примеч: По биту 07:
Для приводов Servo бит 07 не используется и всегда не активен.
По биту 10:
Пороговое значение момента вращения 1 устанавливается в p2174.

r2199.0...11 СО/ВО: Слово состояния, контроли 3 / Сл.сост.контроли 3

VECTOR	Изменяемо - Тип данн. Unsigned16	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 2 Функц.план: 1530, 2537, 8018
	Р-группа: Сообщения Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -

Описание: Индикация третьего слова состояния контролей.

Бит. поле	Би т	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	00	n_факт. < пороговое значение числа оборотов 3	Да	Нет	8010
	01	Контрольное значение f или n достигнуто/превышено	Да	Нет	8010
	04	Погрешность зад./факт. значения числа оборотов в допуске t_вкл.	Да	Нет	8010
	05	Разгон/обратный ход завершен	Да	Нет	8010
	06	Ток ниже порога нулевого тока	Да	Нет	-
	11	Использование моментов < пороговое значение момента вращения 2	Да	Нет	8012

Примеч: По биту 00:
Пороговое значение числа оборотов 3 устанавливается в p2161.
По биту 01:
Контрольное значение устанавливается в p2141.
По биту 11:
Пороговое значение момента вращения 2 устанавливается в p2194.

r2200[0...n] В1: Технологический регулятор, разрешение / Техн.рег.разреш.

VECTOR (Техн._рег.)	Изменяемо U, T Тип данн. Unsigned32 / Binary	Рассчитано - Динамический индекс CDS, p0170	Ур. доступа: 2 Функц.план: 7958
	Р-группа: Технология Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 0

Описание: Установка источника сигналов для включения/выключения технологического регулятора.
При сигнале 1 технологический регулятор включается.

p2201[0...n]	СО: Технологический регулятор, фиксированное значение 1 / Техн.рег.фикс.зн. 1		
VECTOR (Техн._рег.)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 2 Функц.план: 7950
	Р-группа: Технология Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 9_1	Выб.ед.изм.: p0595 Эксперт.список: 1
	Min -200.00 [%]	Max 200.00 [%]	Уст.по умолч. 10.00 [%]
Описание:	Установка значения для фиксированного значения 1 технологического регулятора.		
Зависимость:	См. также: p2220, p2221, p2222, p2223, r2224, r2229		
Внимание:	Соединение ВICO с параметром, относящимся к блоку данных привода, всегда действует на активный блок данных.		

p2202[0...n]	СО: Технологический регулятор, фиксированное значение 2 / Техн.рег.фикс.зн. 2		
VECTOR (Техн._рег.)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 2 Функц.план: 7950
	Р-группа: Технология Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 9_1	Выб.ед.изм.: p0595 Эксперт.список: 1
	Min -200.00 [%]	Max 200.00 [%]	Уст.по умолч. 20.00 [%]
Описание:	Установка значения для фиксированного значения 2 технологического регулятора.		
Зависимость:	См. также: p2220, p2221, p2222, p2223, r2224, r2229		
Внимание:	Соединение ВICO с параметром, относящимся к блоку данных привода, всегда действует на активный блок данных.		

p2203[0...n]	СО: Технологический регулятор, фиксированное значение 3 / Техн.рег.фикс.зн. 3		
VECTOR (Техн._рег.)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 2 Функц.план: 7950
	Р-группа: Технология Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 9_1	Выб.ед.изм.: p0595 Эксперт.список: 1
	Min -200.00 [%]	Max 200.00 [%]	Уст.по умолч. 30.00 [%]
Описание:	Установка значения для фиксированного значения 3 технологического регулятора.		
Зависимость:	См. также: p2220, p2221, p2222, p2223, r2224, r2229		
Внимание:	Соединение ВICO с параметром, относящимся к блоку данных привода, всегда действует на активный блок данных.		

p2204[0...n]	СО: Технологический регулятор, фиксированное значение 4 / Техн.рег.фикс.зн.4		
VECTOR (Техн._рег.)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 2 Функц.план: 7950
	Р-группа: Технология Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 9_1	Выб.ед.изм.: p0595 Эксперт.список: 1
	Min -200.00 [%]	Max 200.00 [%]	Уст.по умолч. 40.00 [%]
Описание:	Установка значения для фиксированного значения 4 технологического регулятора.		
Зависимость:	См. также: p2220, p2221, p2222, p2223, r2224, r2229		
Внимание:	Соединение ВICO с параметром, относящимся к блоку данных привода, всегда действует на активный блок данных.		

p2205[0...n]	СО: Технологический регулятор, фиксированное значение 5 / Техн.рег.фикс.зн.5		
VECTOR (Техн._рег.)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 2 Функц.план: 7950
	Р-группа: Технология Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 9_1	Выб.ед.изм.: p0595 Эксперт.список: 1
	Min -200.00 [%]	Max 200.00 [%]	Уст.по умолч. 50.00 [%]
Описание:	Установка значения для фиксированного значения 5 технологического регулятора.		
Зависимость:	См. также: p2220, p2221, p2222, p2223, r2224, r2229		
Внимание:	Соединение ВICO с параметром, относящимся к блоку данных привода, всегда действует на активный блок данных.		

p2206[0...n]	СО: Технологический регулятор, фиксированное значение 6 / Техн.рег.фикс.зн.6		
VECTOR (Техн._рег.)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 2 Функц.план: 7950
	Р-группа: Технология Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 9_1	Выб.ед.изм.: p0595 Эксперт.список: 1
	Min -200.00 [%]	Max 200.00 [%]	Уст.по умолч. 60.00 [%]
Описание:	Установка значения для фиксированного значения 6 технологического регулятора.		
Зависимость:	См. также: p2220, p2221, p2222, p2223, r2224, r2229		
Внимание:	Соединение ВICO с параметром, относящимся к блоку данных привода, всегда действует на активный блок данных.		

p2207[0...n]	СО: Технологический регулятор, фиксированное значение 7 / Техн.рег.фикс.зн.7		
VECTOR (Техн._рег.)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 2 Функц.план: 7950
	Р-группа: Технология Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 9_1	Выб.ед.изм.: p0595 Эксперт.список: 1
	Min -200.00 [%]	Max 200.00 [%]	Уст.по умолч. 70.00 [%]
Описание:	Установка значения для фиксированного значения 7 технологического регулятора.		
Зависимость:	См. также: p2220, p2221, p2222, p2223, r2224, r2229		
Внимание:	Соединение ВICO с параметром, относящимся к блоку данных привода, всегда действует на активный блок данных.		

p2208[0...n]	СО: Технологический регулятор, фиксированное значение 8 / Техн.рег.фикс.зн.8		
VECTOR (Техн._рег.)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 2 Функц.план: 7950
	Р-группа: Технология Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 9_1	Выб.ед.изм.: p0595 Эксперт.список: 1
	Min -200.00 [%]	Max 200.00 [%]	Уст.по умолч. 80.00 [%]
Описание:	Установка значения для фиксированного значения 8 технологического регулятора.		
Зависимость:	См. также: p2220, p2221, p2222, p2223, r2224, r2229		
Внимание:	Соединение ВICO с параметром, относящимся к блоку данных привода, всегда действует на активный блок данных.		

p2209[0...n]	СО: Технологический регулятор, фиксированное значение 9 / Техн.рег.фикс.зн.9		
VECTOR (Техн._рег.)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 2 Функц.план: 7950
	Р-группа: Технология Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 9_1	Выб.ед.изм.: p0595 Эксперт.список: 1
	Min -200.00 [%]	Max 200.00 [%]	Уст.по умолч. 90.00 [%]
Описание:	Установка значения для фиксированного значения 9 технологического регулятора.		
Зависимость:	См. также: p2220, p2221, p2222, p2223, r2224, r2229		
Внимание:	Соединение ВICO с параметром, относящимся к блоку данных привода, всегда действует на активный блок данных.		

p2210[0...n]	СО: Технологический регулятор, фиксированное значение 10 / Тех.рег.фикс.зн. 10		
VECTOR (Техн._рег.)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 2 Функц.план: 7950
	Р-группа: Технология Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 9_1	Выб.ед.изм.: p0595 Эксперт.список: 1
	Min -200.00 [%]	Max 200.00 [%]	Уст.по умолч. 100.00 [%]
Описание:	Установка значения для фиксированного значения 10 технологического регулятора.		
Зависимость:	См. также: p2220, p2221, p2222, p2223, r2224, r2229		
Внимание:	Соединение ВICO с параметром, относящимся к блоку данных привода, всегда действует на активный блок данных.		

p2211[0...n]	СО: Технологический регулятор, фиксированное значение 11 / Тех.рег.фикс.зн. 11		
VECTOR (Техн._рег.)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 2 Функц.план: 7950
	Р-группа: Технология Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 9_1	Выб.ед.изм.: p0595 Эксперт.список: 1
	Min -200.00 [%]	Max 200.00 [%]	Уст.по умолч. 110.00 [%]
Описание:	Установка значения для фиксированного значения 11 технологического регулятора.		
Зависимость:	См. также: p2220, p2221, p2222, p2223, r2224, r2229		
Внимание:	Соединение ВICO с параметром, относящимся к блоку данных привода, всегда действует на активный блок данных.		

p2212[0...n]	СО: Технологический регулятор, фиксированное значение 12 / Тех.рег.фикс.зн. 12		
VECTOR (Техн._рег.)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 2 Функц.план: 7950
	Р-группа: Технология Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 9_1	Выб.ед.изм.: p0595 Эксперт.список: 1
	Min -200.00 [%]	Max 200.00 [%]	Уст.по умолч. 120.00 [%]
Описание:	Установка значения для фиксированного значения 12 технологического регулятора.		
Зависимость:	См. также: p2220, p2221, p2222, p2223, r2224, r2229		
Внимание:	Соединение ВICO с параметром, относящимся к блоку данных привода, всегда действует на активный блок данных.		

p2213[0...n]	СО: Технологический регулятор, фиксированное значение 13 / Тех.рег.фикс.зн. 13		
VECTOR (Техн._рег.)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 2 Функц.план: 7950
	Р-группа: Технология Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 9_1	Выб.ед.изм.: p0595 Эксперт.список: 1
	Min -200.00 [%]	Max 200.00 [%]	Уст.по умолч. 130.00 [%]
Описание:	Установка значения для фиксированного значения 13 технологического регулятора.		
Зависимость:	См. также: p2220, p2221, p2222, p2223, r2224, r2229		
Внимание:	Соединение ВICO с параметром, относящимся к блоку данных привода, всегда действует на активный блок данных.		

p2214[0...n]	СО: Технологический регулятор, фиксированное значение 14 / Тех.рег.фикс.зн. 14		
VECTOR (Техн._рег.)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 2 Функц.план: 7950
	Р-группа: Технология Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 9_1	Выб.ед.изм.: p0595 Эксперт.список: 1
	Min -200.00 [%]	Max 200.00 [%]	Уст.по умолч. 140.00 [%]
Описание:	Установка значения для фиксированного значения 14 технологического регулятора.		
Зависимость:	См. также: p2220, p2221, p2222, p2223, r2224, r2229		
Внимание:	Соединение ВICO с параметром, относящимся к блоку данных привода, всегда действует на активный блок данных.		

p2215[0...n]	СО: Технологический регулятор, фиксированное значение 15 / Тех.рег.фикс.зн. 15		
VECTOR (Техн._рег.)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 2 Функц.план: 7950
	Р-группа: Технология Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 9_1	Выб.ед.изм.: p0595 Эксперт.список: 1
	Min -200.00 [%]	Max 200.00 [%]	Уст.по умолч. 150.00 [%]
Описание:	Установка значения для фиксированного значения 15 технологического регулятора.		
Зависимость:	См. также: p2220, p2221, p2222, p2223, r2224, r2229		
Внимание:	Соединение ВICO с параметром, относящимся к блоку данных привода, всегда действует на активный блок данных.		

p2220[0...n] VI: Технологический регулятор, выбор фиксированного значения, бит 0 / Тех.рег.выбор бит0

VECTOR (Техн._рег.)	Изменяемо T Тип данн. Unsigned32 / Binary	Рассчитано - Динамический индекс CDS, p0170	Ур. доступа: 3 Функц.план: 7950
	Р-группа: Команды Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 0

Описание: Установка источника сигнала для выбора фиксированного значения технологического регулятора.
Зависимость: См. также: p2221, p2222, p2223

p2221[0...n] VI: Технологический регулятор, выбор фиксированного значения, бит 1 / Тех.рег.выбор бит1

VECTOR (Техн._рег.)	Изменяемо T Тип данн. Unsigned32 / Binary	Рассчитано - Динамический индекс CDS, p0170	Ур. доступа: 3 Функц.план: 7950
	Р-группа: Команды Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 0

Описание: Установка источника сигнала для выбора фиксированного значения технологического регулятора.
Зависимость: См. также: p2220, p2222, p2223

p2222[0...n] VI: Технологический регулятор, выбор фиксированного значения, бит 2 / Тех.рег.выбор бит2

VECTOR (Техн._рег.)	Изменяемо T Тип данн. Unsigned32 / Binary	Рассчитано - Динамический индекс CDS, p0170	Ур. доступа: 3 Функц.план: 7950
	Р-группа: Команды Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 0

Описание: Установка источника сигнала для выбора фиксированного значения технологического регулятора.
Зависимость: См. также: p2220, p2221, p2223

p2223[0...n] VI: Технологический регулятор, выбор фиксированного значения, бит 3 / Тех.рег.выбор бит3

VECTOR (Техн._рег.)	Изменяемо T Тип данн. Unsigned32 / Binary	Рассчитано - Динамический индекс CDS, p0170	Ур. доступа: 3 Функц.план: 7950
	Р-группа: Команды Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 0

Описание: Установка источника сигнала для выбора фиксированного значения технологического регулятора.
Зависимость: См. также: p2220, p2221, p2222

r2224	СО: Технологический регулятор, фиксированное значение активно / Тех.рег.фик зн акт			
VECTOR (Техн._рег.)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Технология Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: 9_1	Ур. доступа: 2 Функц.план: 7950 Выб.ед.изм.: p0595 Эксперт.список: 1	
	Min - [%]	Max - [%]	Уст.по умолч. - [%]	
Описание:	Индикация выбранного и эфф. фиксированного значения технологического регулятора.			
Зависимость:	См. также: r2229			
r2229	Технологический регулятор, актуальный номер / Тех.рег. акт.?			
VECTOR (Техн._рег.)	Изменяемо - Тип данн. Unsigned32 Р-группа: Технология Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 2 Функц.план: 7950 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1	
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -	
Описание:	Индикация номера выбранного фиксированного значения технологического регулятора.			
Зависимость:	См. также: r2224			
r2230[0...n]	Технологический регулятор, потенциометр двигателя, конфигурация / Тех_рег Мор конфиг			
VECTOR (Техн._рег.)	Изменяемо U, T Тип данн. Unsigned32 Р-группа: Технология Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180 Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 7954 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1	
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 0110 bin	
Описание:	Установка конфигурации для потенциометра двигателя технологического регулятора.			
Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал
	t			FP
	00	Сохранение активно	Да	Нет
	02	Начальное закругление активно	Да	Нет
	03	Энергонезависимое сохранение активно при p2230.0 = 1	Да	Нет
Зависимость:	См. также: r2231, p2240			
Примеч:	По биты 00: 0: заданное значение для потенциометра двигателя не сохраняется и после ВКЛ задается через p2240. 1: заданное значение для потенциометра двигателя сохраняется и после ВКЛ задается через r2231. Для энергонезависимого сохранения установить Бит 03 = 1. По биты 02: 0: без начального закругления. 1: с начальным закруглением. Установленное время разгона и замедления соответственно превышает. С помощью начального закругления возможна точная задача небольших изменений (прогрессивная реакция на нажатие клавиш). Рывок для начального закругления не зависит от времени разгона и зависит только от установленного макс. значения (p2237). Он вычисляется следующим образом: $r = 0.01 \% * p2237 [\%] / 0.13^2 [s^2]$. Рывок действует до достижения макс. ускорения ($a_{max} = p2237 [\%] / p2247 [s]$), после продолжается линейное движение с постоянным ускорением. Чем выше макс. ускорение (чем меньше p2247), тем дольше продолжается время разгона по сравнению с установленным временем разгона.			

По биту 03:

0: энергонезависимое сохранение деактивировано.

1: заданное значение для потенциометра двигателя сохраняется энергонезависимо (при p2230.0 = 1).

Для энергонезависимого сохранения заданного значения необходимы следующие условия:

- микропрограммное обеспечение с V2.3 или выше.

- устройство управления 320 (CU320) с версией аппаратного обеспечения C или выше (модуль с NVRAM).

r2231	Технол. регулятор, потенциометр двиг., память заданного значения / Тех_рег Мор память		
VECTOR (Техн._рег.)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Технология Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: 9_1	Ур. доступа: 2 Функц.план: 7954 Выб.ед.изм.: p0595 Эксперт.список: 1
	Min - [%]	Max - [%]	Уст.по умолч. - [%]
Описание:	Индикация памяти заданного значения для потенциометра двигателя технологического регулятора. При p2230.0 = 1 это последнее сохраненное заданное значение вводится после ВКЛ.		
Зависимость:	См. также: p2230		

p2235[0...n]	VI: Технол. регулятор, потенциометр двиг., заданное значение выше / Тех_рег Мор выше		
VECTOR (Техн._рег.)	Изменяемо T Тип данн. Unsigned32 / Binary Р-группа: Команды Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс CDS, p0170 Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 7954 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка источника сигнала для увеличения заданного значения для потенциометра двигателя технологического регулятора.		
Зависимость:	См. также: p2236		

p2236[0...n]	VI: Технол. регулятор, потенциометр двиг., заданное значение ниже / Тех_рег Мор ниже		
VECTOR (Техн._рег.)	Изменяемо T Тип данн. Unsigned32 / Binary Р-группа: Команды Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс CDS, p0170 Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 7954 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка источника сигнала для уменьшения заданного значения для потенциометра двигателя технологического регулятора.		
Зависимость:	См. также: p2235		

p2237[0...n] Технол. регулятор, потенциометр двиг., макс. значение / Тех_рег Мор макс.

VECTOR (Техн._рег.)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 2 Функц.план: 7954
	Р-группа: Технология Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 9_1	Выб.ед.изм.: p0595 Эксперт.список: 1
	Min -200.00 [%]	Max 200.00 [%]	Уст.по умолч. 100.00 [%]

Описание: Установка макс. значения для потенциометра двигателя технологического регулятора.

Зависимость: См. также: p2238

p2238[0...n] Технологический регулятор, потенциометр двигателя, мин. значение / Тех_рег Мор мин.

VECTOR (Техн._рег.)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 2 Функц.план: 7954
	Р-группа: Технология Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 9_1	Выб.ед.изм.: p0595 Эксперт.список: 1
	Min -200.00 [%]	Max 200.00 [%]	Уст.по умолч. -100.00 [%]

Описание: Установка мин. значения для потенциометра двигателя технологического регулятора.

Зависимость: См. также: p2237

p2240[0...n] Технол. регулятор, потенциометр двигателя, стартовое значение / Тех_рег Мор старт

VECTOR (Техн._рег.)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 2 Функц.план: 7954
	Р-группа: Технология Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 9_1	Выб.ед.изм.: p0595 Эксперт.список: 1
	Min -200.00 [%]	Max 200.00 [%]	Уст.по умолч. 0.00 [%]

Описание: Установка стартового значения для потенциометра двигателя технологического регулятора.
При p2230.0 = 0 это заданное значение вводится после ВКЛ.

Зависимость: См. также: p2230

r2245 СО: Технол.регулятор, потенциометр двиг, зад.знач.до задат.интенс-ти / Тех_рег Мор до RFG

VECTOR (Техн._рег.)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 2 Функц.план: 7954
	Р-группа: Технология Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 9_1	Выб.ед.изм.: p0595 Эксперт.список: 1
	Min - [%]	Max - [%]	Уст.по умолч. - [%]

Описание: Индикация эфф. заданного значения перед внутренним задатчиком интенсивности для потенциометра двигателя технологического регулятора.

Зависимость: См. также: r2250

p2247[0...n]	Технологический регулятор, потенциометр двигателя, время разгона / Тех_рег Мор t_разг		
VECTOR (Техн._рег.)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 2 Функц.план: 7954
	Р-группа: Технология Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.0 [s]	Max 1000.0 [s]	Уст.по умолч. 10.0 [s]
Описание:	Установка времени разгона для внутреннего задатчика интенсивности для потенциометра двигателя технологического регулятора.		
Зависимость:	См. также: p2248		
Примеч:	Время относится к 100 %. Время разгона соответственно увеличивается при активированном начальном закруглении (p2230.2 = 1).		

p2248[0...n]	Технол. регулятор, потенциометр двигателя, время возврата / Тех_рег Мор t_возв		
VECTOR (Техн._рег.)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 2 Функц.план: 7954
	Р-группа: Технология Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.0 [s]	Max 1000.0 [s]	Уст.по умолч. 10.0 [s]
Описание:	Установка времени замедления для внутреннего задатчика интенсивности для потенциометра двигателя технологического регулятора.		
Зависимость:	См. также: p2247		
Примеч:	Время относится к 100 %. Время замедления соответственно увеличивается при активированном начальном закруглении (p2230.2 = 1).		

r2250	СО: Технол.регулятор,потенциометр двиг,зад.знач.после зад.интенс-ти / Техрег Мор пос RFG		
VECTOR (Техн._рег.)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 2 Функц.план: 7954
	Р-группа: Технология Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 9_1	Выб.ед.изм.: p0595 Эксперт.список: 1
	Min - [%]	Max - [%]	Уст.по умолч. - [%]
Описание:	Индикация эфф. заданного значения после внутреннего задатчика интенсивности для потенциометра двигателя технологического регулятора.		
Зависимость:	См. также: r2245		

p2253[0...n] CI: Технологический регулятор, заданное значение 1 / Тех_рег зад.знач. 1

VECTOR (Техн._рег.)	Изменяемо U, T Тип данн. Unsigned32 / FloatingPoint32 Р-группа: Технология Не для двиг. типа: - Min -	Рассчитано - Динамический индекс CDS, p0170 Гр.ед.изм: - Max -	Ур. доступа: 2 Функц.план: 7958 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. 0
------------------------	---	---	--

Описание: Установка источника сигналов для заданного значения 1 технологического регулятора.

Зависимость: См. также: p2254, p2255

p2254[0...n] CI: Технологический регулятор, заданное значение 2 / Тех_рег зад.знач.2

VECTOR (Техн._рег.)	Изменяемо U, T Тип данн. Unsigned32 / FloatingPoint32 Р-группа: Технология Не для двиг. типа: - Min -	Рассчитано - Динамический индекс CDS, p0170 Гр.ед.изм: - Max -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 7958 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. 0
------------------------	---	---	--

Описание: Установка источника сигналов для заданного значения 2 технологического регулятора.

Зависимость: См. также: p2253, p2256

p2255 Технологический регулятор, заданное значение 1, масштабирование / Тех_рег зад.з1масш

VECTOR (Техн._рег.)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Технология Не для двиг. типа: - Min 0.00 [%]	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: - Max 100.00 [%]	Ур. доступа: 3 Функц.план: 7958 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. 100.00 [%]
------------------------	---	--	---

Описание: Установка масштабирования для заданного значения 1 технологического регулятора.

Зависимость: См. также: p2253

p2256 Технологический регулятор, заданное значение 2, масштабирование / Тех_рег зад.з2масш

VECTOR (Техн._рег.)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Технология Не для двиг. типа: - Min 0.00 [%]	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: - Max 100.00 [%]	Ур. доступа: 3 Функц.план: 7958 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. 100.00 [%]
------------------------	---	--	---

Описание: Установка масштабирования для заданного значения 2 технологического регулятора.

Зависимость: См. также: p2254

p2257	Технологический регулятор, время разгона / Тех_рег t_разгона		
VECTOR (Техн._рег.)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Технология Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 2 Функц.план: 7958 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [s]	Max 650.00 [s]	Уст.по умолч. 1.00 [s]
Описание:	Установка времени разгона технологического регулятора.		
Зависимость:	См. также: p2258		
Примеч:	Время разгона относится к 100%.		

p2258	Технологический регулятор, время возврата / Тех_рег t_возврата		
VECTOR (Техн._рег.)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Технология Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 2 Функц.план: 7958 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [s]	Max 650.00 [s]	Уст.по умолч. 1.00 [s]
Описание:	Установка времени замедления технологического регулятора.		
Зависимость:	См. также: p2257		
Примеч:	Время замедления относится к 100%.		

r2260	СО: Технол. регулятор, зад. значение после задатчика интенсивности / Тех_рег зад посRFG		
VECTOR (Техн._рег.)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Технология Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: 9_1	Ур. доступа: 2 Функц.план: 7958 Выб.ед.изм.: p0595 Эксперт.список: 1
	Min - [%]	Max - [%]	Уст.по умолч. - [%]
Описание:	Индикация заданного значения после задатчика интенсивности технологического регулятора.		

p2261	Технол. регулятор, фильтр заданного значения, постоянная времени / Тех_рег зад.зн. T		
VECTOR (Техн._рег.)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Технология Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 7958 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [s]	Max 60.00 [s]	Уст.по умолч. 0.00 [s]
Описание:	Установка постоянной времени для фильтра заданного значения (PT1) технологического регулятора.		

r2262	СО: Технологический регулятор, заданное значение после фильтра / Тех_рег зад пос фи		
VECTOR (Техн._рег.)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Технология Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: 9_1	Ур. доступа: 3 Функц.план: 7958 Выб.ед.изм.: p0595 Эксперт.список: 1
	Min - [%]	Max - [%]	Уст.по умолч. - [%]
Описание:	Индикация сглаженного заданного значения после фильтра заданного значения (PT1) технологического регулятора.		

p2263	Технологический регулятор, тип / Технолог.регул.тип		
VECTOR (Техн._рег.)	Изменяемо T Тип данн. Integer16 Р-группа: Технология Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 7958 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 1	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка типа технологического регулятора.		
Параметр:	0: D-составляющая в сигнале фактического значения 1: D-составляющая в сигнале ошибки		

p2264[0...n]	СИ: Технологический регулятор, фактическое значение / Тех_рег факт.знач.		
VECTOR (Техн._рег.)	Изменяемо U, T Тип данн. Unsigned32 / FloatingPoint32 Р-группа: Технология Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс CDS, p0170 Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 2 Функц.план: 7958 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка источника сигнала для фактического значения технологического регулятора.		

p2265	Технол. регулятор, фильтр факт. значения, постоянная времени / Тех_рег фак.зн. T		
VECTOR (Техн._рег.)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Технология Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 2 Функц.план: 7958 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [s]	Max 60.00 [s]	Уст.по умолч. 0.00 [s]
Описание:	Установка постоянной времени для фильтра фактического значения (PT1) технологического регулятора.		

r2266	СО: Технологический регулятор, фактическое значение после фильтра / Тех_рег фак.з.п.ф.		
VECTOR (Техн._рег.)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Технология Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: 9_1	Ур. доступа: 2 Функц.план: 7958 Выб.ед.изм.: p0595 Эксперт.список: 1
	Min - [%]	Max - [%]	Уст.по умолч. - [%]
Описание:	Индикация сглаженного фактического значения после фильтра (PT1) технологического регулятора.		
r2273	СО: Технологический регулятор, ошибка / Тех_рег ошибка		
VECTOR (Техн._рег.)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Технология Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: 9_1	Ур. доступа: 2 Функц.план: 7958 Выб.ед.изм.: p0595 Эксперт.список: 1
	Min - [%]	Max - [%]	Уст.по умолч. - [%]
Описание:	Индикация ошибки (рассогласование) между заданным и фактическим значением технологического регулятора.		
Зависимость:	См. также: p2263		
r2274	Технологический регулятор, дифференциация, постоянная времени / Тех_рег D-комп Т		
VECTOR (Техн._рег.)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Технология Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 2 Функц.план: 7958 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.000 [s]	Max 60.000 [s]	Уст.по умолч. 0.000 [s]
Описание:	Установка постоянной времени для дифференциации (D-составляющая) технологического регулятора.		
Примеч:	p2274 = 0: дифференциация отключена.		
r2280	Технологический регулятор, П-усиление / Тех_рег Кр		
VECTOR (Техн._рег.)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Технология Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 2 Функц.план: 7958 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.000	Max 1000.000	Уст.по умолч. 1.000
Описание:	Установка пропорционального усиления (П-составляющая) технологического регулятора.		
Примеч:	p2280 = 0: пропорциональное усиление отключено.		

p2285	Технологический регулятор, постоянная времени интегрирования / Тех_рег Tn		
VECTOR (Техн._рег.)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Технология Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 2 Функц.план: 7958 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.000 [s]	Max 60.000 [s]	Уст.по умолч. 0.000 [s]
Описание:	Установка постоянной времени интегрирования (И-составляющая, постоянная времени интегрирования) технологического регулятора.		
Примеч:	p2285 = 0: постоянная времени интегрирования отключена.		

p2289[0...n]	CI: Технологический регулятор, сигнал предупредления / Тех_рег предуправ.		
VECTOR (Техн._рег.)	Изменяемо U, T Тип данн. Unsigned32 / FloatingPoint32 Р-группа: Технология Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс CDS, p0170 Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 2 Функц.план: 7958 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка источника сигнала для сигнала предупредления технологического регулятора.		

p2291	CO: Технологический регулятор, макс. ограничение / Тех_рег макс огран		
VECTOR (Техн._рег.)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Технология Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 2 Функц.план: 7958 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -200.00 [%]	Max 200.00 [%]	Уст.по умолч. 100.00 [%]
Описание:	Установка макс. ограничения технологического регулятора.		
Зависимость:	См. также: p2292		
Осторожно:	Макс. ограничение всегда должно быть больше, чем минимальное ограничение (p2291 > p2292).		



p2292	CO: Технологический регулятор, мин. ограничение / Тех_рег мин огран		
VECTOR (Техн._рег.)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Технология Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 2 Функц.план: 7958 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -200.00 [%]	Max 200.00 [%]	Уст.по умолч. 0.00 [%]
Описание:	Установка мин. ограничения технологического регулятора.		
Зависимость:	См. также: p2291		
Осторожно:	Макс. ограничение всегда должно быть больше, чем минимальное ограничение (p2291 > p2292).		



p2293 Технологический регулятор, время разгона/возврата / Тех_рег разг/возвр

VECTOR (Техн._рег.)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Технология Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 7958 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [s]	Max 100.00 [s]	Уст.по умолч. 1.00 [s]
Описание:	Установка времени разгона и замедления для макс. и мин. ограничения (p2291 и p2292) технологического регулятора.		
Зависимость:	См. также: p2291, p2292		
Примеч:	Время разгона/замедления относится к 100 %.		

r2294 СО: Технологический регулятор, выходной сигнал / Тех_рег вых.сигнал

VECTOR (Техн._рег.)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Технология Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 2 Функц.план: 7958 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min - [%]	Max - [%]	Уст.по умолч. - [%]
Описание:	Индикация выходного сигнала технологического регулятора.		
Зависимость:	См. также: p2295		

p2295 СО: Технологический регулятор, выход, масштабирование / Тех_рег выход масш

VECTOR (Техн._рег.)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Технология Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 7958 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -100.00 [%]	Max 100.00 [%]	Уст.по умолч. 100.00 [%]
Описание:	Установка масштабирования для выходного сигнала технологического регулятора.		

p2296[0...n] СI: Технологический регулятор, выход, масштабирование / Тех_рег выход масш

VECTOR (Техн._рег.)	Изменяемо U, T Тип данн. Unsigned32 / FloatingPoint32 Р-группа: Технология Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс CDS, p0170 Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 2 Функц.план: 7958 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 2295[0]
Описание:	Установка источника сигнала для значения масштабирования технологического регулятора.		
Зависимость:	См. также: p2295		

p2297[0...n] CI: Технологический регулятор, макс. ограничение / Тех_рег макс огран

VECTOR (Техн._рег.)	Изменяемо U, T Тип данн. Unsigned32 / FloatingPoint32 Р-группа: Технология Не для двиг. типа: - Min -	Рассчитано - Динамический индекс CDS, p0170 Гр.ед.изм: - Max -	Ур. доступа: 2 Функц.план: 7958 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. 2291[0]
------------------------	---	---	--

Описание: Установка источника сигнала для макс. ограничения технологического регулятора.

Зависимость: См. также: p2291

p2298[0...n] CI: Технологический регулятор, мин. ограничение / Тех_рег мин огран

VECTOR (Техн._рег.)	Изменяемо U, T Тип данн. Unsigned32 / FloatingPoint32 Р-группа: Технология Не для двиг. типа: - Min -	Рассчитано - Динамический индекс CDS, p0170 Гр.ед.изм: - Max -	Ур. доступа: 2 Функц.план: 7958 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. 2292[0]
------------------------	---	---	--

Описание: Установка источника сигнала для мин. ограничения технологического регулятора.

Зависимость: См. также: p2292

r2349.0...3 CO/BO: Технологический регулятор, слово состояния / Тех_рег слово сост

VECTOR (Техн._рег.)	Изменяемо - Тип данн. Unsigned32 Р-группа: Технология Не для двиг. типа: - Min -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: - Max -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 7958 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. -
------------------------	--	---	--

Описание: Индикация слова состояния технологического регулятора.

Бит.поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	t				
00		Технологический регулятор деактивирован	Да	Нет	-
01		Технологический регулятор ограничен	Да	Нет	-
02		Технолог. регулятор, потенциометр двигателя ограничивает макс.	Да	Нет	-
03		Технолог. регулятор, потенциометр двигателя ограничивает мин.	Да	Нет	-

p2369 BI: Управляющее слово Staging / Упр.сл.ступ.измен.

VECTOR (Техн._рег.)	Изменяемо U, T Тип данн. Unsigned32 / Binary Р-группа: - Не для двиг. типа: - Min -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: - Max -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. 0
------------------------	---	---	---

Описание: Установка источника сигнала для выбора функции "staging".

При выборе "staging" контроль переключателей функции "байпас" деактивируется. Тем самым обеспечивается возможность переключения модуля двигателя посредством внешнего управления на другие двигатели, контроль переключателей при этом не срабатывает.

r2700	СО: Исходное число оборотов/исходная частота / Исх_п/исх_f		
VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-
Описание:	<p>Коннекторный выход для исходной величины для числа оборотов и частоты p2000. Все указанные относительно числа оборотов и частоты относятся к этой исходной величине. Исходная величина в этом параметре соответствует 100 % или 4000 шестн. или 4000 0000 шестн. При этом: исходная частота (в Гц) = исходному числу оборотов (в (1/мин) / 60) Единцей этого параметра является 1/мин.</p>		
Зависимость:	См. также: p2000		
Примеч:	Этот параметр предоставляет числовое значение исходной величины p2000 как коннекторный выход для соединения с Drive Control Chart (DCC). Из этого коннекторного выхода числовое значение без изменений может быть передано в DCC.		
r2701	СО: Опорное напряжение / Опорное напряжение		
VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-
Описание:	<p>Коннекторный выход исходной величины для напряжений p2001. Все указанные относительно напряжения относятся к этой исходной величине. Исходная величина в этом параметре соответствует 100 % или 4000 шестн. или 4000 0000 шестн. Единцей этого параметра является Veff.</p>		
Зависимость:	См. также: p2001		
Примеч:	Этот параметр предоставляет числовое значение исходной величины p2001 как коннекторный выход для соединения с Drive Control Chart (DCC). Из этого коннекторного выхода числовое значение без изменений может быть передано в DCC.		
r2702	СО: Опронный ток / Опронный ток		
VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-
Описание:	<p>Коннекторный выход исходной величины для токов p2002. Все указанные относительно токи относятся к этой исходной величине. Исходная величина в этом параметре соответствует 100 % или 4000 шестн. или 4000 0000 шестн. Единцей этого параметра является Aeff.</p>		
Зависимость:	См. также: p2002		
Примеч:	Этот параметр предоставляет числовое значение исходной величины p2002 как коннекторный выход для соединения с Drive Control Chart (DCC). Из этого коннекторного выхода числовое значение без изменений может быть передано в DCC.		

r2703	СО: Опорный момент / Опорный момент		
VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-
Описание:	<p>Коннекторный выход исходной величины p2003 для момента вращения (r0108.12 = 0) или силы (r0108.12 = 1).</p> <p>Все указанные относительно моменты вращения (r0108.12 = 0) или силы (r0108.12 = 1) относятся к этой исходной величине. Исходная величина в этом параметре соответствует 100 % или 4000 шестн. или 4000 0000 шестн.</p> <p>Единица этого параметра идентична выбранной для p2003 единице.</p>		
Зависимость:	<p>p0505, r0108.12</p> <p>См. также: p2003</p>		
Примеч:	<p>Этот параметр предоставляет числовое значение исходной величины p2003 в актуальной выбранной единице как коннекторный выход для соединения с Drive Control Chart (DCC). Из этого коннекторного выхода числовое значение может быть без изменений передано в DCC.</p>		
r2704	СО: Эталонная мощность / Эталонная мощность		
VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-
Описание:	<p>Коннекторный выход исходной величины для мощностей p2004.</p> <p>Все указанные относительно мощности относятся к этой исходной величине. Исходная величина в этом параметре соответствует 100 % или 4000 шестн. или 4000 0000 шестн.</p> <p>Единица этого параметра идентична выбранной для p2004 единице.</p>		
Зависимость:	<p>Это значение рассчитывается для питания из напряжения помноженного на ток, для регулирований из момента вращения помноженного на число оборотов.</p> <p>См. также: r2004</p>		
Примеч:	<p>Этот параметр предоставляет числовое значение исходной величины p2004 в актуальной выбранной единице как коннекторный выход для соединения с Drive Control Chart (DCC). Из этого коннекторного выхода числовое значение может быть без изменений передано в DCC.</p> <p>Исходная мощность вычисляется следующим образом:</p> <p>Двигатель: $2 * P_i * \text{исходное число оборотов} / 60 * \text{исходный момент вращения}$</p> <p>Питание: $\text{исходное напряжение} * \text{исходный ток} * \sqrt{3}$</p>		
r2705	СО: Исходный угол / Исходный угол		
VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-
Описание:	<p>Коннекторный выход исходной величины для углов p2005.</p> <p>Все указанные относительно углы относятся к этой исходной величине. Исходная величина в этом параметре соответствует 100 % или 4000 шестн. или 4000 0000 шестн.</p> <p>Единицей этого параметра является градус.</p>		
Зависимость:	<p>См. также: p2005</p>		

Примеч: Этот параметр предоставляет числовое значение исходной величины p2005 как коннекторный выход для соединения с Drive Control Chart (DCC). Из этого коннекторного выхода числовое значение может быть без изменений передано в DCC.

r2706	СО: Исходная температура / Исходная температ.		
VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Коннекторный выход исходной величины для температур.
Все указанные относительно температуры относятся к этой исходной величине. Исходная величина в этом параметре соответствует 100 % или 4000 шестн. или 4000 0000 шестн.
Единицей этого параметра является градус Цельсия.

Примеч: Этот параметр предоставляет числовое значение исходной величины для температуры как коннекторный выход для соединения с Drive Control Chart (DCC). Из этого коннекторного выхода числовое значение может быть без изменений передано в DCC.

r2707	СО: Исходное ускорение / Исходное ускорен.		
VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Коннекторный выход исходной величины для ускорений p2007.
Все указанные относительно ускорения относятся к этой исходной величине. Исходная величина в этом параметре соответствует 100 % или 4000 шестн. или 4000 0000 шестн.
Единица этого параметра идентична выбранной для p2007 единице.

Зависимость: r0108.12, p0505
См. также: p2007

Примеч: Этот параметр предоставляет числовое значение исходной величины p2007 как коннекторный выход для соединения с Drive Control Chart (DCC). Из этого коннекторного выхода числовое значение может быть без изменений передано в DCC.

p2720[0...n]	Редуктор нагрузки, конфигурация / Ред.нагр. конфиг.		
VECTOR	Изменяемо C2(1, 4)	Рассчитано -	Ур. доступа: 1
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: -
	Р-группа: Датчик	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	0000 bin

Описание: Установка конфигурации для отслеживания положения для редуктора нагрузки.

Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
t					
00		Редуктор нагрузки, активировать отслеживание положения	Да	Нет	-
01		Тип оси	Линейн. ось	Круговая ось	-
02		Редуктор нагрузки, сбросить позицию	Да	Нет	-

Примеч: При следующих событиях энергонезависимо сохраненные значения позиций автоматически сбрасываются:
 - При определенной замене датчика.
 - При изменении конфигурации блока данных датчика (Encoder Data Set, EDS).
 - При повторной юстировке абсолютного датчика.

r2721[0...n] Редуктор нагрузки, круговой абс. датчик, обороты, виртуальные / Абс. круг. вращ.

VECTOR	Изменяемо C2(1, 4) Тип данн. Unsigned32	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 1 Функц.план: -
	Р-группа: Датчик Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 4194303	Уст.по умолч. 0

Описание: Установка разрешимых оборотов для кругового абсолютного датчика с активированным отслеживанием положения редуктора нагрузки.

Зависимость: Этот параметр имеет значение только для абсолютного датчика (p0404.1 = 1) с активированным отслеживанием положения редуктора нагрузки (p2720.0 = 1).

Примеч: Необходима возможность отображения установленного разрешения через r2723.
 Для круговых осей/осей модуло действует:
 Этот параметр предустанавливается с r0421 и может быть изменен.
 Для линейных осей действует:
 Этот параметр предустанавливается с r0421, с расширением на 6 бит для информации Multiturn (макс. переполнения) и не может быть изменен.

r2722[0...n] Редуктор нагрузки, отслеживание положения, окно допуска / Отсл.пол.доп.

VECTOR	Изменяемо C2(1, 4) Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Датчик Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.00	Max 4294967300.00	Уст.по умолч. 0.00

Описание: Установка окна допуска для отслеживания положения.
 После включения определяется разница между сохраненной позицией и актуальной позицией и в зависимости от этого запускается следующее:
 Разница в пределах окна допуска --> позиция воспроизводится на основе актуального фактического значения датчика.
 Разница вне окна допуска --> выводится соответствующее сообщение.

Зависимость: См. также: F07449

Осторожно: Проворачивание на, к примеру, полный диапазон датчика, не определяется.



Примеч: Значение вводится в целых делениях датчика.
 Значение при p2720.0 = 1 автоматически предустанавливается на четверть диапазона датчика.
 Пример:
 четверть диапазона датчика = (p0408 * p0421) / 4
 Окно допуска из-за типа данных (число с плавающей запятой с 23-битной мантиссой) возможно не сможет быть установлено точно.

r2723[0...n]	СО: Редуктор нагрузки, абс. значение / Ред.нагр. абс_знач		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. Unsigned32	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 1 Функц.план: 4010, 4704
	Р-группа: Датчик Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -
Описание:	Индикация абсолютного значения после редуктора нагрузки.		
Внимание:	Фактическое значение положения датчика должно запрашиваться через управляющее слово датчика Gn_STW.13.		
Примеч:	Инкременты индицируются в формате как r0483.		

r2724[0...n]	СО: Редуктор нагрузки, разница положений / Ред.нагр.разн.пол.		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. Integer32	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 1 Функц.план: -
	Р-группа: Датчик Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -
Описание:	Индикация разницы положений перед редуктором нагрузки между выключением и включением.		
Примеч:	Инкременты индицируются в формате как r0483/r2723. При неактивированном измерительном редукторе датчика двигателя разница положений считается в инкрементах датчика. При активированном измерительном редукторе датчика двигателя разница положений пересчитывается с коэффициентом измерительного редуктора.		

r2810[0...1]	ВІ: Логическая операция И входы / И входы		
VECTOR	Изменяемо T Тип данн. Unsigned32 / Binary	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 2 Функц.план: 2634
	Р-группа: Функции Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка источников сигнала для входов логической операции И.		
Зависимость:	См. также: r2811		
Примеч:	[0]: логическая операция И вход 1 --> результат индицируется в r2811.0. [1]: логическая операция И вход 2 --> результат индицируется в r2811.0.		

r2811.0	СО/ВО: Логическая операция И результат / И результат				
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. Unsigned32	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 2 Функц.план: 2634		
	Р-группа: Функции Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1		
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -		
Описание:	Индикация результата логической операции И.				
Бит.поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	t				
	00	Логическая операция И результат	истинный	неверно	-

Зависимость: См. также: p2810

r2816[0...1] В1: Логическая операция ИЛИ входы / ИЛИ входы

VECTOR	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. Unsigned32 / Binary	Динамический индекс -	Функц.план: 2634
	Р-группа: Функции	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	0

Описание: Установка источников сигнала для входов логической операции ИЛИ.

Зависимость: См. также: r2817

Примеч: [0]: логическая операция ИЛИ вход 1 --> результат индицируется в r2817.0.
[1]: логическая операция ИЛИ вход 2 --> результат индицируется в r2817.0.

r2817.0 СО/ВО: Логическая операция ИЛИ результат / ИЛИ результат

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: 2634
	Р-группа: Функции	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация результата логической операции ИЛИ.

Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	T				
	00	Логическая операция ИЛИ результат	истинный	неверно	-

Зависимость: См. также: p2816

r2900[0...n] СО: Фиксированное значение 1 [%] / Фикс.знач.1 [%]

VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 1021
	Р-группа: Свободные функциональные блоки	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-10000.00 [%]	10000.00 [%]	0.00 [%]

Описание: Установка фиксированного процентного значения.

Зависимость: См. также: p2901, p2930

Внимание: Соединение В1СО с параметром, относящимся к блоку данных привода, всегда действует на активный блок данных.

Примеч: Значение может быть использовано для подключения масштабирования (к примеру, масштабирование главного заданного значения).

r2901[0...n]	СО: Фиксированное значение 2 [%] / Фикс.знач. 2 [%]		
VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 3 Функц.план: 1021
	Р-группа: Свободные функциональные блоки Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -10000.00 [%]	Max 10000.00 [%]	Уст.по умолч. 0.00 [%]
Описание:	Установка фиксированного процентного значения.		
Зависимость:	См. также: p2900, p2930		
Внимание:	Соединение ВICO с параметром, относящимся к блоку данных привода, всегда действует на активный блок данных.		
Примеч:	Значение может быть использовано для подключения масштабирования (к примеру, масштабирование дополнительного заданного значения).		

r2902[0...14]	СО: Фиксированные значения [%] / Фикс. значения [%]		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 1 Функц.план: 1021
	Р-группа: Свободные функциональные блоки Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min - [%]	Max - [%]	Уст.по умолч. - [%]
Описание:	Источники сигналов для часто используемых процентных значений.		
Индекс:	[0] = Фиксированное значение +0 % [1] = Фиксированное значение +5 % [2] = Фиксированное значение +10 % [3] = Фиксированное значение +20 % [4] = Фиксированное значение +50 % [5] = Фиксированное значение +100 % [6] = Фиксированное значение +150 % [7] = Фиксированное значение +200 % [8] = Фиксированное значение -5 % [9] = Фиксированное значение -10 % [10] = Фиксированное значение -20 % [11] = Фиксированное значение -50 % [12] = Фиксированное значение -100 % [13] = Фиксированное значение -150 % [14] = Фиксированное значение -200 %		
Зависимость:	См. также: p2900, p2901, p2930		
Примеч:	Эти источники сигналов могут использоваться, к примеру, для подключения масштабирований.		

r2930[0...n]	СО: Фиксированное значение M [Нм] / Фикс.знач. M [Нм]		
VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 3 Функц.план: 1021
	Р-группа: Свободные функциональные блоки Не для двиг. типа: REL	Гр.ед.изм: 7_1	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min -100000.00 [Нм]	Max 100000.00 [Нм]	Уст.по умолч. 0.00 [Нм]
Описание:	Установка фиксированного значения для момента вращения.		
Зависимость:	См. также: p2900, p2901		

Внимание: Соединение ВІСО с параметром, относящимся к блоку данных привода, всегда действует на активный блок данных.

Примеч: Значение может быть использовано, к примеру, для подключения дополнительного момента.

r3100	RTC режим вставки времени / RTC реж.вставки вр		
CU_G	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	1	0

Описание: Установка режима для отметки времени.
r3100 = 0: отметка времени, часы эксплуатации
r3100 = 1: отметка времени, формат UTC

Примеч: RTC: часы реального времени (Real Time Clock)
UTC: Universal Time Coordinates
Время UTC начинается согласно определению 01.01.1970 в 00:00:00 часов и указывается в днях и миллисекундах.

r3101[0...1]	RTC установить время UTC / RTC установить UTC		
CU_G	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 0
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	4294967295	0

Описание: Установка времени UTC.
Таким образом приводная система синхронизируется с заданным с мастера времени временем.
Сначала необходимо записать r3101[1], а потом r3101[0]. После записи r3101[0] время UTC применяется.
r3101[0]: миллисекунды
r3101[1]: дни

r3102[0...1]	RTC читать время UTC / RTC читать UTC		
CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация актуального времени UTC в приводной системе.
r3102[0]: миллисекунды
r3102[1]: дни

r3103	RTC источник синхронизации / RTC источ. синхр.		
CU_G	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	3	0

Описание: Установка источника синхронизации/метода.

Параметр:
 0: PROFIBUS
 1: PROFINET
 2: PPI
 3: PROFINET PTP

r3104 **ВI: RTC синхронизация реального времени PING / RTC PING**

CU_G **Изменяемо** U, T **Рассчитано** - **Ур. доступа:** 3
Тип данн. Unsigned32 / Binary **Динамический индекс** - **Функц.план:** -
Р-группа: - **Гр.ед.изм:** - **Выб.ед.изм.:** -
Не для двиг.типа: - **Эксперт.список:** 1

Min **Max** **Уст.по умолч.**
 - - 0

Описание: Установка источника сигнала для результата PING для установки времени UTC.
Внимание: Возможно параметр защищен на основе p0922 или p2079 и не может быть изменен.

r3108[0...1] **RTC последняя погрешность синхронизации / RTC погреш.синхр.**

CU_G **Изменяемо** - **Рассчитано** - **Ур. доступа:** 3
Тип данн. Unsigned32 **Динамический индекс** - **Функц.план:** -
Р-группа: - **Гр.ед.изм:** - **Выб.ед.изм.:** -
Не для двиг.типа: - **Эксперт.список:** 1

Min **Max** **Уст.по умолч.**
 - - -

Описание: Индикация последней установленной погрешности синхронизации.
 r3108[0]: миллисекунды
 r3108[1]: дни

r3109 **RTC синхронизация времени, окно допуска / RTC допуск синхр.**

CU_G **Изменяемо** U, T **Рассчитано** - **Ур. доступа:** 3
Тип данн. Unsigned16 **Динамический индекс** - **Функц.план:** -
Р-группа: - **Гр.ед.изм:** - **Выб.ед.изм.:** -
Не для двиг.типа: - **Эксперт.список:** 1

Min **Max** **Уст.по умолч.**
 0 [мс] 1000 [мс] 100 [мс]

Описание: Установка окна допуска для синхронизации времени.
 При превышении этого окна допуска выводится соответствующее предупреждение.
Зависимость: См. также: A01099

r3110 **Внешняя ошибка З, задержка включения / Внеш.ош.З, t_вкл**

Все объекты **Изменяемо** U, T **Рассчитано** - **Ур. доступа:** 3
Тип данн. Unsigned16 **Динамический индекс** - **Функц.план:** 2546
Р-группа: Сообщения **Гр.ед.изм:** - **Выб.ед.изм.:** -
Не для двиг.типа: - **Эксперт.список:** 1

Min **Max** **Уст.по умолч.**
 0 [мс] 1000 [мс] 0 [мс]

Описание: Установка времени задержки для внешней неполадки З.
Зависимость: См. также: p2108, p3111, p3112
 См. также: F07862

p3111	VI: Внешняя ошибка 3, разрешение / Внеш.ош.3, разреш.		
CU_G, TB30, TM31, TM54F_MA, TM54F_SL, ХАБ	Изменяемо U, T Тип данн. Unsigned32 / Binary Р-группа: Сообщения Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 2546 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 1
Описание:	Установка источника сигнала для сигнала разрешения внешней неполадки 3. Внешняя неполадка 3 запускается следующей логической связью И: - VI: p2108 инверсный - VI: p3111 - VI: p3112 инверсный		
Зависимость:	См. также: p2108, p3110, p3112 См. также: F07862		

p3111[0...n]	VI: Внешняя ошибка 3, разрешение / Внеш.ош.3, разреш.		
VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. Unsigned32 / Binary Р-группа: Сообщения Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс CDS, p0170 Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 1
Описание:	Установка источника сигнала для сигнала разрешения внешней неполадки 3. Внешняя неполадка 3 запускается следующей логической связью И: - VI: p2108 инверсный - VI: p3111 - VI: p3112 инверсный		
Зависимость:	См. также: p2108, p3110, p3112 См. также: F07862		

p3112	VI: Внешняя ошибка 3, инверсия разрешения / Внеш.ош.3 инв.раз.		
CU_G, TB30, TM31, TM54F_MA, TM54F_SL, ХАБ	Изменяемо U, T Тип данн. Unsigned32 / Binary Р-группа: Сообщения Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 2546 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка источника сигнала для инверсного сигнала разрешения внешней неполадки 3. Внешняя неполадка 3 запускается следующей логической связью И: - VI: p2108 инверсный - VI: p3111 - VI: p3112 инверсный		
Зависимость:	См. также: p2108, p3110, p3111 См. также: F07862		

r3112[0...n]	VI: Внешняя ошибка 3, инверсия разрешения / Внеш.ош.3 инв.раз.		
VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32 / Binary	Динамический индекс CDS, p0170	Функц.план: -
	Р-группа: Сообщения	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	0
Описание:	Установка источника сигнала для инверсного сигнала разрешения внешней неполадки 3. Внешняя неполадка 3 запускается следующей логической связью И: - VI: p2108 инверсный - VI: p3111 - VI: p3112 инверсный		
Зависимость:	См. также: p2108, p3110, p3111 См. также: F07862		

r3113.0...15	CO/VO: NAMUR панель информационных битов / NAMUR бит. панель				
Все объекты	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3		
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: -		
	Р-группа: Сообщения	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -		
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1		
	Min	Max	Уст.по умолч.		
	-	-	-		
Описание:	Индикация состояния панели информационных битов NAMUR. Неполадки или предупреждения согласованы по информационному классу и влияют на определенный информационный бит.				
Бит.поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	t				
	00	Ошибка информационной электроники преобразователя/прогр. ошибка	Да	Нет	-
	01	Ошибка сети	Да	Нет	-
	02	Перенапряжение промежуточного контура	Да	Нет	-
	03	Ошибка силовой электроники преобразователя	Да	Нет	-
	04	Перегрев выпрямителя	Да	Нет	-
	05	Замыкание на землю	Да	Нет	-
	06	Перегрузка двигателя	Да	Нет	-
	07	Ошибка шины	Да	Нет	-
	08	Внешнее безопасное отключение	Да	Нет	-
	09	Ошибка датчика двигателя	Да	Нет	-
	10	Ошибка, внутренняя коммуникация	Да	Нет	-
	11	Ошибка, питание	Да	Нет	-
	15	Прочая ошибка	Да	Нет	-

r3114.9...11	CO/BO: Сообщения, слово состояния, глобальное / Сооб ZSW глоб.			
CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 2	
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: -	
	Р-группа: Индикация, сигналы	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -	
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1	
	Min	Max	Уст.по умолч.	
	-	-	-	
Описание:	Индикация глобального слова состояния для сообщений. Соответствующий бит устанавливается, если на приводных объектах имеется как минимум одно сообщение.			
Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал
	т			FP
	09	Имеется предупреждение	Да	Нет
	10	Имеется неполадка	Да	Нет
	11	Имеется сообщение Safety	Да	Нет
Примеч:	Биты состояния индицируются с задержкой.			

r3115[0...63]	Неполадка приводной объект иницирующий / F DO иницирующий			
Все объекты	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3	
	Тип данн. Integer32	Динамический индекс -	Функц.план: 1750, 8060	
	Р-группа: Сообщения	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -	
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1	
	Min	Max	Уст.по умолч.	
	-	-	-	
Описание:	Индикация номера приводного объекта запускающего приводного объекта для этой неполадки как целое число. Значение = 63: Неполадка была запущена самим приводным объектом.			
Зависимость:	См. также: r0945, r0947, r0948, r0949, r2109, r2130, r2133, r2136			
Примеч:	Буферные параметры циклически актуализируются в фоне (см. сигнал состояния в r2139). Структура буфера неполадок, а также значения индексов отображено в r0945.			

r3116	VI: Автоматическое подавление квитирования / Подавл.квитиров.			
CU_G	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3	
	Тип данн. Unsigned32 / Binary	Динамический индекс -	Функц.план: 8060	
	Р-группа: Сообщения	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -	
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1	
	Min	Max	Уст.по умолч.	
	-	-	0	
Описание:	Установка источника сигнала для автоматического квитирования на приводном объекте типа устройства. VI: r3116 = сигнал 1 На приводном объекте типа устройства не осуществляется автоматического квитирования при наличии неполадок. VI: r3116 = сигнал 0 На приводном объекте типа устройства осуществляется автоматическое квитирование при наличии неполадок.			
Зависимость:	См. также: p2102, p2103, p2104, p2105, p3981			
Примеч:	При выборе стандартной телеграммы соединение BICO для управляющего сигнала STW1.10 (управление через PLC) устанавливается автоматически.			

p3201[0...n] Ток возбуждения вне допуска, пороговое значение / I_возб п доп порог			
VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Сообщения Не для двиг. типа: ASM, PEM, REL	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.1 [%]	Max 100.0 [%]	Уст.по умолч. 10.0 [%]
Описание:	Установка порогового значения для сообщения "Ток возбуждения вне допуска" для контроля тока возбуждения. При превышении величиной разницы заданного и фактического значения тока возбуждения (r1641 - r1626) порогового значения и гистерезиса дольше, чем установленное время задержки, выводится неполадка F07913. Неполадка снова сбрасывается при выходе за нижнюю границу порогового значения.		
Зависимость:	См. также: r1626, r1641, p3202, p3203 См. также: F07913		
Примеч:	Контроль выполняется только для синхронных двигателей с внешним возбуждением (p0300 = 5).		
p3202[0...n] Ток возбуждения вне допуска, гистерезис / I_возб п доп гист			
VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Сообщения Не для двиг. типа: ASM, PEM, REL	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.1 [%]	Max 100.0 [%]	Уст.по умолч. 10.0 [%]
Описание:	Установка гистерезиса для сообщения "Ток возбуждения вне допуска" для контроля тока возбуждения.		
Зависимость:	См. также: p3201, p3203 См. также: F07913		
Примеч:	Контроль выполняется только для синхронных двигателей с внешним возбуждением (p0300 = 5).		
p3203[0...n] Ток возбуждения вне допуска, время задержки / I_возб п доп t_зап			
VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Сообщения Не для двиг. типа: ASM, PEM, REL	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.0 [s]	Max 10.0 [s]	Уст.по умолч. 1.0 [s]
Описание:	Установка времени задержки для сообщения "Ток возбуждения вне допуска" для контроля тока возбуждения.		
Зависимость:	См. также: p3201, p3202 См. также: F07913		
Примеч:	Контроль выполняется только для синхронных двигателей с внешним возбуждением (p0300 = 5).		

p3204[0...n]	Поток вне допуска, пороговое значение / Поток п доп порог		
VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Сообщения Не для двиг. типа: ASM, PEM, REL	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.1 [%]	Max 100.0 [%]	Уст.по умолч. 10.0 [%]
Описание:	Установка порогового значения для сообщения "Поток вне допуска" для контроля потока. При превышении величиной разницы заданного и фактического значения потока (r0083 - r0084) порогового значения и гистерезиса дольше, чем установленное время задержки, выводится неполадка F07914. Неполадка снова сбрасывается при выходе за нижнюю границу порогового значения.		
Зависимость:	См. также: r0083, r0084, p3205, p3206 См. также: F07914		
Примеч:	Контроль выполняется только для синхронных двигателей с внешним возбуждением (p0300 = 5). Контроль потока активен только после намагничивания (r0056.4 = 1).		
p3205[0...n]	Поток вне допуска, гистерезис / Поток п доп гистер		
VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Сообщения Не для двиг. типа: ASM, PEM, REL	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.1 [%]	Max 50.0 [%]	Уст.по умолч. 10.0 [%]
Описание:	Установка гистерезиса для сообщения "Поток вне допуска" для контроля потока.		
Зависимость:	См. также: p3204, p3206 См. также: F07914		
Примеч:	Контроль выполняется только для синхронных двигателей с внешним возбуждением (p0300 = 5). Контроль потока активен только после намагничивания (r0056.4 = 1).		
p3206[0...n]	Поток вне допуска, время задержки / Поток п доп t_зап		
VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Сообщения Не для двиг. типа: ASM, PEM, REL	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.0 [s]	Max 10.0 [s]	Уст.по умолч. 5.0 [s]
Описание:	Установка времени задержки для сообщения "Поток вне допуска" для контроля потока.		
Зависимость:	См. также: p3204, p3205 См. также: F07914		
Примеч:	Контроль выполняется только для синхронных двигателей с внешним возбуждением (p0300 = 5). Контроль потока активен только после намагничивания (r0056.4 = 1).		

p3207[0...n] Сигнал нулевого тока, пороговое значение / I_0_сигн_порог			
VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано CALC_MOD_LIM_REF	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: -
	Р-группа: Сообщения	Гр.ед.изм: 6_2	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг.типа: ASM, PEM, REL		Эксперт.список: 1
	Min 0.01 [Аэфф.]	Max 10000.00 [Аэфф.]	Уст.по умолч. 1.00 [Аэфф.]
Описание:	Установка порогового значения для сигнализации нулевого тока при контроле нулевого тока. Если величина тока выходит за нижнюю границу порогового значения, то по истечении времени задержки устанавливается r2199.6 = 1. Бит сбрасывается, когда пороговое значение и гистерезис снова будут превышены.		
Зависимость:	См. также: r2199, p3208, p3209		
Примеч:	Контроль выполняется только для синхронных двигателей с внешним возбуждением (p0300 = 5). Контроль выполняется только для числа оборотов, ниже порогового значения числа оборотов в p2161 (r2199.0 = 1).		

p3208[0...n] Сигнал нулевого тока, гистерезис / I_0_сигн_гистерез			
VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано CALC_MOD_LIM_REF	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: -
	Р-группа: Сообщения	Гр.ед.изм: 6_2	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг.типа: ASM, PEM, REL		Эксперт.список: 1
	Min 0.01 [Аэфф.]	Max 10000.00 [Аэфф.]	Уст.по умолч. 1.00 [Аэфф.]
Описание:	Установка гистерезиса для сигнализации нулевого тока при контроле нулевого тока.		
Зависимость:	См. также: p3207, p3209		
Примеч:	Контроль выполняется только для синхронных двигателей с внешним возбуждением (p0300 = 5). Контроль выполняется только для числа оборотов, ниже порогового значения числа оборотов в p2161 (r2199.0 = 1).		

p3209[0...n] Сигнал нулевого тока, время задержки / I_0_сигн t_задерж			
VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: -
	Р-группа: Сообщения	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: ASM, PEM, REL		Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [s]	Max 10.00 [s]	Уст.по умолч. 0.02 [s]
Описание:	Установка времени задержки для сигнализации нулевого тока при контроле нулевого тока.		
Зависимость:	См. также: p3207, p3208		
Примеч:	Контроль выполняется только для синхронных двигателей с внешним возбуждением (p0300 = 5). Контроль выполняется только для числа оборотов, ниже порогового значения числа оборотов в p2161 (r2199.0 = 1).		

r3660[0...n] VSM, вход, напряжение сети, делитель напряжения / VSM вход U_делител

VECTOR	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс p0150	Функц.план: 9880
	Р-группа: Управление	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [%]	Max 100000.00 [%]	Уст.по умолч. 0.00 [%]

Описание: Установка делителя напряжения для модуля Voltage Sensing (VSM).
Примеч: При использовании входа 690 В (X522) без делителя напряжения указать 0 %.
 При использовании входа 100 В (X521) с делителем напряжения для измерения среднего напряжения цикла указать делительный коэффициент x 100 %.
 Пример:
 Напряжение сети 1000 В, деление напряжения 10:1
 --> напряжение на входе VSM 100 В
 --> r3660 = 10 * 100 % = 1000 %

r3661[0...n] CO: VSM, вход, напряжение сети, u1 - u2 / VSM вход u1-u2

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс p0150	Функц.план: -
	Р-группа: Управление	Гр.ед.изм: 5_3	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min - [В]	Max - [В]	Уст.по умолч. - [В]

Описание: Индикация напряжения между фазами L1 и L2.
Зависимость: См. также: r3660
Примеч: X521.1 или X522.1: соединение L1
 X521.2 или X522.2: соединение L2
 X521.3 или X522.3: соединение L3

r3662[0...n] CO: VSM, вход, напряжение сети, u2 - u3 / VSM вход u2-u3

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс p0150	Функц.план: -
	Р-группа: Управление	Гр.ед.изм: 5_3	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min - [В]	Max - [В]	Уст.по умолч. - [В]

Описание: Индикация напряжения между фазами L2 и L3.
Зависимость: См. также: r3660
Примеч: X521.2 или X522.2: подключение L2
 X521.3 или X522.3: подключение L3

r3664[0...n] CO: VSM обработка температуры, состояние / VSM сост. темпер.				
VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3	
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс p0150	Функц.план: 9886	
	Р-группа: Клеммы	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -	
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1	
	Min	Max	Уст.по умолч.	
	-	-	-	
Описание:	Индикация состояния для обработки температуры модуля Voltage Sensing (VSM). Здесь показывается, превысило ли фактическое значение температуры порог неполадки/предупреждения.			
Бит. поле	Бит	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал
	00	Температура, превышен порог предупреждения	Да	Нет
	01	Температура, превышен порог ошибки	Да	Нет
Зависимость:	См. также: r3665, r3666, r3667, r3668			
r3665[0...n] VSM обработка температуры, тип датчика / VSM темп.тип датч.				
VECTOR	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3	
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс p0150	Функц.план: 9886	
	Р-группа: Управление	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -	
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1	
	Min	Max	Уст.по умолч.	
	0	2	0	
Описание:	Установка датчика температуры для модуля Voltage Sensing (VSM). Датчик температуры подключается к клеммам X520.5 и X520.6 VSM.			
Параметр:	0: Нет датчика 1: PTC 2: KTY84			
r3666[0...n] CO: VSM температура KTY / VSM температ. KTY				
VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3	
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс p0150	Функц.план: 9886	
	Р-группа: Управление	Гр.ед.изм: 21_1	Выб.ед.изм.: p0505	
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1	
	Min	Max	Уст.по умолч.	
	- [°C]	- [°C]	- [°C]	
Описание:	Индикация фактического значения температуры подключенного к модулю Voltage Sensing (VSM) датчика температуры KTY84. Условие: Датчик KTY84 подключен и установлено r3665 = 2.			
Зависимость:	См. также: r3665			
Примеч:	Для типа датчика PTC (r3665 = 1) действует: - ниже ном. температуры срабатывания r3666 = -50 °C. - выше ном. температуры срабатывания r3666 = 199.9 °C.			

p3667[0...n]	VSM сетевой фильтр, порог предупреждения перегрева / VSM филь_Т А_порог		
VECTOR	Изменяемо Т Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: - Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс p0150 Гр.ед.изм: 21_1	Ур. доступа: 3 Функц.план: 9886 Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [°C]	Max 301.00 [°C]	Уст.по умолч. 150.00 [°C]
Описание:	Установка порога предупреждения для датчика температуры KTY модуля Voltage Sensing (VSM) для контроля температуры сетевого фильтра. Условие: Датчик KTY84 подключен и установлено p3665 = 2.		
Зависимость:	См. также: p3665 См. также: A34211		

p3668[0...n]	VSM сетевой фильтр, порог отключения перегрева / VSM филь_Т F_порог		
VECTOR	Изменяемо Т Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: - Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс p0150 Гр.ед.изм: 21_1	Ур. доступа: 3 Функц.план: 9886 Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [°C]	Max 301.00 [°C]	Уст.по умолч. 180.00 [°C]
Описание:	Установка порога отключения для датчика температуры KTY VSM для контроля температуры сетевого фильтра.		
Зависимость:	См. также: p3667 См. также: F34207		

p3669[0...n]	VSM сетевой фильтр, гистерезис перегрева / VSM филь_Т гист		
VECTOR	Изменяемо Т Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: - Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс p0150 Гр.ед.изм: 21_2	Ур. доступа: 3 Функц.план: 9886 Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min 1.00 [K]	Max 50.00 [K]	Уст.по умолч. 3.00 [K]
Описание:	Установка гистерезиса для порога предупреждения VSM для контроля температуры сетевого фильтра.		
Зависимость:	См. также: p3667		

p3670[0...n]	VSM, вход 10 В, усиление преобразователя тока / VSM уси.преоб.тока		
VECTOR	Изменяемо Т Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Управление Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс p0150 Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 9880 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.000 [A]	Max 1000.000 [A]	Уст.по умолч. 1.000 [A]
Описание:	Установка усиления преобразователя тока подключенного к входу 10 В модуля Voltage Sensing (VSM) преобразователя тока. Параметр указывает силу тока в [A] относительно входного напряжения на VSM в [B]. Пример: Преобразователь тока с 1 В на 200 А --> p3670 = 200		
Зависимость:	См. также: r3671, r3672		

Примеч: Преобразователь тока для фазы 1 подключается к клеммам X520.1 и X520.2 VSM.
Преобразователь тока для фазы 2 подключается к клеммам X520.3 и X520.4 VSM.

r3671[0...n]	CO: VSM, вход 10 В, преобразователь тока 1, фактическое значение / VSM CT 1 I_act		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Управление Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс p0150 Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 9880 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min - [A]	Max - [A]	Уст.по умолч. - [A]
Описание:	Индикация фактического значения тока преобразователя тока 1 на входе 10 В модуля Voltage Sensing (VSM).		
Зависимость:	См. также: p3670		
Примеч:	Преобразователь тока для фазы 1 подключается к клеммам X520.1 и X520.2 VSM.		

r3672[0...n]	CO: VSM, вход 10 В, преобразователь тока 2, фактическое значение / VSM CT 2 I_act		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Управление Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс p0150 Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 9880 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min - [A]	Max - [A]	Уст.по умолч. - [A]
Описание:	Индикация фактического значения тока преобразователя тока 2 на входе 10 В модуля Voltage Sensing (VSM).		
Зависимость:	См. также: p3670		
Примеч:	Преобразователь тока для фазы 2 подключается к клеммам X520.3 и X520.4 VSM.		

r3673[0...n]	CO: VSM, вход 10 В 1, фактическое значение / VSM вход 1 U_факт		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Управление Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс p0150 Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 9880 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min - [B]	Max - [B]	Уст.по умолч. - [B]
Описание:	Индикация фактического значения измеренного на входе 10 В 1 модуля Voltage Sensing (VSM) напряжения.		
Зависимость:	См. также: p3670		
Примеч:	Вход 10 В 1: клеммы X520.1 и X520.2		

r3674[0...n]	CO: VSM, вход 10 В 2, фактическое значение / VSM вход 2 U_факт		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Управление Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс p0150 Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 9880 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min - [B]	Max - [B]	Уст.по умолч. - [B]
Описание:	Индикация фактического значения измеренного на входе 10 В 2 модуля Voltage Sensing (VSM) напряжения.		
Зависимость:	См. также: p3670		
Примеч:	Вход 10 В 2: клеммы X520.3 и X520.4		

p3784[0...n]	VI: Синхронный внешний сетевой привод, повышенное напряжение / Sync ext U выше		
VECTOR	Изменяемо T Тип данн. Unsigned32 / Binary	Рассчитано - Динамический индекс CDS, p0170	Ур. доступа: 2 Функц.план: -
	Р-группа: Функции Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 0
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка источника сигнала для увеличения напряжения для внешней синхронизации сетевого привода. VI: p3784 = сигнал 1: Напряжение увеличивается.		
Примеч:	Только SINAMICS GM150.		
p3785[0...n]	VI: Синхронный внешний сетевой привод, пониженное напряжение / Sync ext U ниже		
VECTOR	Изменяемо T Тип данн. Unsigned32 / Binary	Рассчитано - Динамический индекс CDS, p0170	Ур. доступа: 2 Функц.план: -
	Р-группа: Функции Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 0
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка источника сигнала для уменьшения напряжения для внешней синхронизации сетевого привода. VI: p3785 = сигнал 1: Напряжение уменьшается.		
Примеч:	Только SINAMICS GM150.		
p3800[0...n]	Синхронный сетевой привод, активация / Синх.сет.пр.актив.		
VECTOR	Изменяемо T Тип данн. Integer16	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 2 Функц.план: 7020
	Р-группа: Функции Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 1	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка для активации для синхронизации сетевого привода.		
Параметр:	0: Синхронный сетевой привод деактивирован 1: Синхронный сетевой привод активирован VSM-INT		
Зависимость:	См. также: p3801, p3802		
Примеч:	При срабатывании неполадки контроля замыкания на землю для наложенной синхронизации, пороговое значение p0287[1] для модуля двигателя и соответствующего питания должно быть установлено соответственно высокими (к примеру, p0287[1] = 100 %). При p3800 = 1 действует: ВНУТРЕННИЕ фактические значения напряжения используются для синхронизации. Подключенный между модулем двигателя и двигателем (синусоидальный) фильтр математически учитывается в его воздействиях на фактические значения напряжения, при этом выбирается соответствующее значение p0230. VSM: модуль Voltage Sensing		

p3801[0...n] Синхронный сетевой привод, номер приводного объекта / Sync DO_No.

VECTOR	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 7020
	P-группа: Функции	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 1	Max 62	Уст.по умолч. 1

Описание: Установка номера приводного объекта используемого для синхронизации сетевого привода модуля Voltage Sensing (VSM).

Зависимость: См. также: p3800, p3802

Внимание: Время выборки регулятора тока r0115[0] приводного объекта с VSM, который используется для синхронизации, должно быть идентично частоте выборки регулятора тока этого привода, с которым выполняется синхронизация сети.

Примеч: VSM: модуль Voltage Sensing

p3802[0...n] BI: Синхронный сетевой привод, разрешение / Синх.сет.пр.разреш

VECTOR	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. Unsigned32 / Binary	Динамический индекс CDS, p0170	Функц.план: 7020
	P-группа: Функции	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 0

Описание: Установка источника сигнала для включения/выключения для синхронизации сетевого привода.

BI: p3802 = сигнал 1:

Синхронизация сетевого привода включается.

Зависимость: См. также: p3800, p3801

r3803.0 CO/BO: Синхронный сетевой привод, управляющее слово / Синх.сет.пр.упр.сл

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	P-группа: Функции	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -

Описание: Индикация управляющего слова для синхронизации сетевого привода.

Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	t				
	00	Синхронный сетевой привод выбран	Да	Нет	-

Примеч: По биты 00:

При сигнале 1 установка p3800 > 0.

r3804	СО: Синхронный сетевой привод, конечная частота / Sync f_target		
VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 7020
	Р-группа: Функции	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min - [Гц]	Max - [Гц]	Уст.по умолч. - [Гц]
Описание:	Индикация конечной частоты для синхронизации сетевого привода.		
Зависимость:	См. также: A07941		
r3805	СО: Синхронный сетевой привод, разность частот / Sync f_diff		
VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 7020
	Р-группа: Функции	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min - [Гц]	Max - [Гц]	Уст.по умолч. - [Гц]
Описание:	Индикация разности частот между измеренной конечной частотой и выходной частотой управляющего кадра регулирования для синхронизации сетевого привода.		
r3806[0...n]	Синхронный сетевой привод, разность частот, пороговое значение / Sync f_diff thresh		
VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 7020
	Р-группа: Функции	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [Гц]	Max 1.00 [Гц]	Уст.по умолч. 0.10 [Гц]
Описание:	Установка порогового значения разности частот для активации регулировки фазы для синхронизации сетевого привода. Регулировка фазы активируется (r3819.6 = 1), если разность частот меньше, чем пороговое значение.		
r3808	СО: Синхронный сетевой привод, разность фаз / Sync phase diff		
VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 7020
	Р-группа: Функции	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min - [°]	Max - [°]	Уст.по умолч. - [°]
Описание:	Индикация разности фаз между измеренной конечной фазой и фазой управляющего слова регулирования для синхронизации сетевого привода.		

p3809[0...n] Синхронный сетевой привод, заданное значение фаз / Sync phase setp

VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 7020
	Р-группа: Функции	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min -180.00 [°]	Max 179.90 [°]	Уст.по умолч. 0.00 [°]

Описание: Установка заданного значения фазы для синхронизации сетевого привода.

p3811[0...n] Синхронный сетевой привод, ограничение частоты / Sync f_lim

VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 7020
	Р-группа: Функции	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [Гц]	Max 1.00 [Гц]	Уст.по умолч. 0.20 [Гц]

Описание: Установка ограничения частоты выхода фазорегулятора для синхронизации сетевого привода.

r3812 СО: Синхронный сетевой привод, частота коррекции / Sync f_corr

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 7020
	Р-группа: Функции	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min - [Гц]	Max - [Гц]	Уст.по умолч. - [Гц]

Описание: Индикация частоты коррекции для синхронизации сетевого привода.

p3813[0...n] Синхронный сетевой привод, фазовый синхронизм, порог. значение / Sync Ph_sync thrsh

VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 7020
	Р-группа: Функции	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 1.00 [°]	Max 20.00 [°]	Уст.по умолч. 2.00 [°]

Описание: Установка порогового значения фазового синхронизма для синхронизации сетевого привода. Условие для синхронности достигается, если разность фаз меньше, чем пороговое значение.

Примеч: Синхронность достигается (r3819.2 = 1), если логическая связь И результатов измерения фазы (p3813) и измерения напряжения (p3815) выполнена.

r3814	СО: Синхронный сетевой привод, разность напряжений / Sync U_diff		
VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 7020
	Р-группа: Функции	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min - [Вэфф.]	Max - [Вэфф.]	Уст.по умолч. - [Вэфф.]
Описание:	Индикация разности напряжений между измеренным конечным напряжением и выходным напряжением управляющего кадра регулирования для синхронизации сетевого привода.		

r3815[0...n]	Синхронный сетевой привод, разность напряжений, порог. значение / Sync U_diff thresh		
VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано CALC_MOD_LIM_REF	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 7020
	Р-группа: Функции	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [%]	Max 10.00 [%]	Уст.по умолч. 10.00 [%]
Описание:	Установка порогового значения разности напряжений для синхронизации сетевого привода. Условие для синхронности достигается, если разность напряжений меньше, чем пороговое значение.		
Примеч:	Синхронность достигается (r3819.2 = 1), если логическая связь И результатов измерения фазы (p3813) и измерения напряжения (p3815) выполнена. При резерве управляющего воздействия напряжения преобразователя разность амплитуд (r3814) заданного и фактического напряжения регулируется на ноль.		

r3819.0...7	СО/ВО: Синхронный сетевой привод, слово состояния / Син.сет.пр.сл.сос.				
VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 2		
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: 7020		
	Р-группа: Функции	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -		
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1		
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -		
Описание:	Индикация слова состояния для синхронизации сетевого привода.				
Бит.поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	00	Синхронный сетевой привод разрешен	Да	Нет	-
	02	Синхронный сетевой привод, синхронность достигнута	Да	Нет	-
	03	Синхронный сетевой привод, ошибка синхронизации	Да	Нет	-
	05	Синхронный сетевой привод, измерение частоты активно	Да	Нет	-
	06	Синхронный сетевой привод, подстройка фазы активна	Да	Нет	-
	07	Синхронный сетевой привод, без привода	Да	Нет	-

р3820[0...n]	Фрикционная характеристика, значение n0 / Фрикц.характер. n0		
VECTOR (n/M)	Изменяемо T	Рассчитано CALC_MOD_LIM_REF	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 7010
	Р-группа: Функции	Гр.ед.изм: 3_1	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг. типа: REL		Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [1/мин]	Max 210000.00 [1/мин]	Уст.по умолч. 15.00 [1/мин]

Описание: Фрикционная характеристика определяется через 10 пар значений.
Этот параметр задает координату n 1-ой пары значений фрикционной характеристики.

Зависимость: См. также: р3830, р3845

р3821[0...n]	Фрикционная характеристика, значение n1 / Фрикц.характер. n1		
VECTOR (n/M)	Изменяемо T	Рассчитано CALC_MOD_LIM_REF	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 7010
	Р-группа: Функции	Гр.ед.изм: 3_1	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг. типа: REL		Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [1/мин]	Max 210000.00 [1/мин]	Уст.по умолч. 30.00 [1/мин]

Описание: Фрикционная характеристика определяется через 10 пар значений.
Этот параметр задает координату n 2-ой пары значений фрикционной характеристики.

Зависимость: См. также: р3831, р3845

р3822[0...n]	Фрикционная характеристика, значение n2 / Фрикц.характер. n2		
VECTOR (n/M)	Изменяемо T	Рассчитано CALC_MOD_LIM_REF	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 7010
	Р-группа: Функции	Гр.ед.изм: 3_1	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг. типа: REL		Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [1/мин]	Max 210000.00 [1/мин]	Уст.по умолч. 60.00 [1/мин]

Описание: Фрикционная характеристика определяется через 10 пар значений.
Этот параметр задает координату n 3-ей пары значений фрикционной характеристики.

Зависимость: См. также: р3832, р3845

р3823[0...n]	Фрикционная характеристика, значение n3 / Фрикц.характер. n3		
VECTOR (n/M)	Изменяемо T	Рассчитано CALC_MOD_LIM_REF	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 7010
	Р-группа: Функции	Гр.ед.изм: 3_1	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг. типа: REL		Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [1/мин]	Max 210000.00 [1/мин]	Уст.по умолч. 120.00 [1/мин]

Описание: Фрикционная характеристика определяется через 10 пар значений.
Этот параметр задает координату n 4-ой пары значений фрикционной характеристики.

Зависимость: См. также: р3833, р3845

р3824[0...n]	Фрикционная характеристика, значение n4 / Фрикц.характер. n4		
VECTOR (n/M)	Изменяемо T	Рассчитано CALC_MOD_LIM_REF	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 7010
	Р-группа: Функции	Гр.ед.изм: 3_1	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг. типа: REL		Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [1/мин]	Max 210000.00 [1/мин]	Уст.по умолч. 150.00 [1/мин]

Описание: Фрикционная характеристика определяется через 10 пар значений.
Этот параметр задает координату n 5-ой пары значений фрикционной характеристики.

Зависимость: См. также: p3834, p3845

р3825[0...n]	Фрикционная характеристика, значение n5 / Фрикц.характер. n5		
VECTOR (n/M)	Изменяемо T	Рассчитано CALC_MOD_LIM_REF	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 7010
	Р-группа: Функции	Гр.ед.изм: 3_1	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг. типа: REL		Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [1/мин]	Max 210000.00 [1/мин]	Уст.по умолч. 300.00 [1/мин]

Описание: Фрикционная характеристика определяется через 10 пар значений.
Этот параметр задает координату n 6-ой пары значений фрикционной характеристики.

Зависимость: См. также: p3835, p3845

р3826[0...n]	Фрикционная характеристика, значение n6 / Фрикц.характер. n6		
VECTOR (n/M)	Изменяемо T	Рассчитано CALC_MOD_LIM_REF	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 7010
	Р-группа: Функции	Гр.ед.изм: 3_1	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг. типа: REL		Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [1/мин]	Max 210000.00 [1/мин]	Уст.по умолч. 600.00 [1/мин]

Описание: Фрикционная характеристика определяется через 10 пар значений.
Этот параметр задает координату n 7-ой пары значений фрикционной характеристики.

Зависимость: См. также: p3836, p3845

р3827[0...n]	Фрикционная характеристика, значение n7 / Фрикц.характер. n7		
VECTOR (n/M)	Изменяемо T	Рассчитано CALC_MOD_LIM_REF	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 7010
	Р-группа: Функции	Гр.ед.изм: 3_1	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг. типа: REL		Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [1/мин]	Max 210000.00 [1/мин]	Уст.по умолч. 1200.00 [1/мин]

Описание: Фрикционная характеристика определяется через 10 пар значений.
Этот параметр задает координату n 8-ой пары значений фрикционной характеристики.

Зависимость: См. также: p3837, p3845

p3828[0...n]	Фрикционная характеристика, значение n8 / Фрикц.характер. n8		
VECTOR (n/M)	Изменяемо T	Рассчитано CALC_MOD_LIM_REF	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 7010
	P-группа: Функции	Гр.ед.изм: 3_1	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг. типа: REL		Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [1/мин]	Max 210000.00 [1/мин]	Уст.по умолч. 1500.00 [1/мин]

Описание: Фрикционная характеристика определяется через 10 пар значений.
Этот параметр задает координату n 9-ой пары значений фрикционной характеристики.

Зависимость: См. также: p3838, p3845

p3829[0...n]	Фрикционная характеристика, значение n9 / Фрикц.характер. n9		
VECTOR (n/M)	Изменяемо T	Рассчитано CALC_MOD_LIM_REF	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 7010
	P-группа: Функции	Гр.ед.изм: 3_1	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг. типа: REL		Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [1/мин]	Max 210000.00 [1/мин]	Уст.по умолч. 3000.00 [1/мин]

Описание: Фрикционная характеристика определяется через 10 пар значений.
Этот параметр задает координату n 10-ой пары значений фрикционной характеристики.

Зависимость: См. также: p3839, p3845

p3830[0...n]	Фрикционная характеристика, значение M0 / Фрикц.характер. M0		
VECTOR (n/M)	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 7010
	P-группа: Функции	Гр.ед.изм: 7_1	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг. типа: REL		Эксперт.список: 1
	Min -1000000.00 [Нм]	Max 1000000.00 [Нм]	Уст.по умолч. 0.00 [Нм]

Описание: Фрикционная характеристика определяется через 10 пар значений.
Этот параметр задает координату M 1-ой пары значений фрикционной характеристики.

Зависимость: См. также: p3820, p3845

p3831[0...n]	Фрикционная характеристика, значение M1 / Фрикц.характер. M1		
VECTOR (n/M)	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 7010
	P-группа: Функции	Гр.ед.изм: 7_1	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг. типа: REL		Эксперт.список: 1
	Min -1000000.00 [Нм]	Max 1000000.00 [Нм]	Уст.по умолч. 0.00 [Нм]

Описание: Фрикционная характеристика определяется через 10 пар значений.
Этот параметр задает координату M 2-ой пары значений фрикционной характеристики.

Зависимость: См. также: p3821, p3845

p3832[0...n]	Фрикционная характеристика, значение M2 / Фрикц.характер. M2		
VECTOR (n/M)	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 7010
	P-группа: Функции	Гр.ед.изм: 7_1	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг. типа: REL		Эксперт.список: 1
	Min -1000000.00 [Нм]	Max 1000000.00 [Нм]	Уст.по умолч. 0.00 [Нм]

Описание: Фрикционная характеристика определяется через 10 пар значений.
Этот параметр задает координату M 3-ей пары значений фрикционной характеристики.

Зависимость: См. также: p3822, p3845

p3833[0...n]	Фрикционная характеристика, значение M3 / Фрикц.характер. M3		
VECTOR (n/M)	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 7010
	P-группа: Функции	Гр.ед.изм: 7_1	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг. типа: REL		Эксперт.список: 1
	Min -1000000.00 [Нм]	Max 1000000.00 [Нм]	Уст.по умолч. 0.00 [Нм]

Описание: Фрикционная характеристика определяется через 10 пар значений.
Этот параметр задает координату M 4-ой пары значений фрикционной характеристики.

Зависимость: См. также: p3823, p3845

p3834[0...n]	Фрикционная характеристика, значение M4 / Фрикц.характер. M4		
VECTOR (n/M)	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 7010
	P-группа: Функции	Гр.ед.изм: 7_1	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг. типа: REL		Эксперт.список: 1
	Min -1000000.00 [Нм]	Max 1000000.00 [Нм]	Уст.по умолч. 0.00 [Нм]

Описание: Фрикционная характеристика определяется через 10 пар значений.
Этот параметр задает координату M 5-ой пары значений фрикционной характеристики.

Зависимость: См. также: p3824, p3845

p3835[0...n]	Фрикционная характеристика, значение M5 / Фрикц.характер. M5		
VECTOR (n/M)	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 7010
	P-группа: Функции	Гр.ед.изм: 7_1	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг. типа: REL		Эксперт.список: 1
	Min -1000000.00 [Нм]	Max 1000000.00 [Нм]	Уст.по умолч. 0.00 [Нм]

Описание: Фрикционная характеристика определяется через 10 пар значений.
Этот параметр задает координату M 6-ой пары значений фрикционной характеристики.

Зависимость: См. также: p3825, p3845

p3836[0...n]	Фрикционная характеристика, значение M6 / Фрикц.характер. M6		
VECTOR (n/M)	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 7010
	P-группа: Функции	Гр.ед.изм: 7_1	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг. типа: REL		Эксперт.список: 1
	Min -1000000.00 [Нм]	Max 1000000.00 [Нм]	Уст.по умолч. 0.00 [Нм]
Описание:	Фрикционная характеристика определяется через 10 пар значений. Этот параметр задает координату M 7-ой пары значений фрикционной характеристики.		
Зависимость:	См. также: p3826, p3845		

p3837[0...n]	Фрикционная характеристика, значение M7 / Фрикц.характер. M7		
VECTOR (n/M)	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 7010
	P-группа: Функции	Гр.ед.изм: 7_1	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг. типа: REL		Эксперт.список: 1
	Min -1000000.00 [Нм]	Max 1000000.00 [Нм]	Уст.по умолч. 0.00 [Нм]
Описание:	Фрикционная характеристика определяется через 10 пар значений. Этот параметр задает координату M 8-ой пары значений фрикционной характеристики.		
Зависимость:	См. также: p3827, p3845		

p3838[0...n]	Фрикционная характеристика, значение M8 / Фрикц.характер. M8		
VECTOR (n/M)	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 7010
	P-группа: Функции	Гр.ед.изм: 7_1	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг. типа: REL		Эксперт.список: 1
	Min -1000000.00 [Нм]	Max 1000000.00 [Нм]	Уст.по умолч. 0.00 [Нм]
Описание:	Фрикционная характеристика определяется через 10 пар значений. Этот параметр задает координату M 9-ой пары значений фрикционной характеристики.		
Зависимость:	См. также: p3828, p3845		

p3839[0...n]	Фрикционная характеристика, значение M9 / Фрикц.характер. M9		
VECTOR (n/M)	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 7010
	P-группа: Функции	Гр.ед.изм: 7_1	Выб.ед.изм.: p0505
	Не для двиг. типа: REL		Эксперт.список: 1
	Min -1000000.00 [Нм]	Max 1000000.00 [Нм]	Уст.по умолч. 0.00 [Нм]
Описание:	Фрикционная характеристика определяется через 10 пар значений. Этот параметр задает координату M 10-ой пары значений фрикционной характеристики.		
Зависимость:	См. также: p3829, p3845		

r3840.0...8	СО/ВО: Фрикционная характеристика, слово состояния / Фрикц.хар.сл.сост.			
VECTOR (n/M)	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 2	
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: 7010	
	Р-группа: Функции	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -	
	Не для двиг. типа: REL		Эксперт.список: 1	
	Min	Max	Уст.по умолч.	
	-	-	-	
Описание:	Индикация состояния фрикционной характеристики			
Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал FP
	т			
	00	Фрикционная характеристика ОК	Да	Нет -
	01	Фрикционная характеристика, запись активирована	Да	Нет -
	02	Фрикционная характеристика, запись завершена	Да	Нет -
	03	Фрикционная характеристика, запись отменена	Да	Нет -
	08	Фрикционная характеристика положительное направление	Да	Нет -
r3841	СО: Фрикционная характеристика, выход / Фрикц.хар.выход			
VECTOR (n/M)	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 2	
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 7010	
	Р-группа: Функции	Гр.ед.изм: 7_1	Выб.ед.изм.: p0505	
	Не для двиг. типа: REL		Эксперт.список: 1	
	Min	Max	Уст.по умолч.	
	- [Нм]	- [Нм]	- [Нм]	
Описание:	Индикация момента вращения фрикционной характеристики в зависимости от числа оборотов.			
Зависимость:	См. также: p1569, p3842			
p3842	Фрикционная характеристика, активация / Фрикц.хар.активац.			
VECTOR (n/M)	Изменяемо Т	Рассчитано -	Ур. доступа: 2	
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: 7010	
	Р-группа: Функции	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -	
	Не для двиг. типа: REL		Эксперт.список: 1	
	Min	Max	Уст.по умолч.	
	0	1	0	
Описание:	Установка для активации и деактивации фрикционной характеристики.			
Параметр:	0: Фрикционная характеристика деактивирована 1: Фрикционная характеристика активирована			
Зависимость:	См. также: p1569, r3841, p3845			
p3845	Фрикционная характеристика, запись, активация / Фрикц.х.зап.актив.			
VECTOR	Изменяемо Т	Рассчитано -	Ур. доступа: 2	
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: 7010	
	Р-группа: Функции	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -	
	Не для двиг. типа: REL		Эксперт.список: 1	
	Min	Max	Уст.по умолч.	
	0	3	0	
Описание:	Установка для записи фрикционной характеристики. После следующей команды включения выполняется автоматическая запись фрикционной характеристики.			

Параметр: 0: Фрикционная характеристика, запись деактивирована
 1: Фрикционная хар-ка запись активирована все направления
 2: Фрикционная хар-ка запись активирована положительное направление
 3: Фрикционная хар-ка запись активирована отрицательное направление

Зависимость: При выборе измерения фрикционной характеристики переключение блока данных привода подавляется. Для линейных приводов (см. r0108 бит 12) измерение фрикционной характеристики в случае механики, ограничивающей ход, не может быть выполнено.

Опасно:



У приводов с механикой, ограничивающей ход, необходимо обеспечить, чтобы она не была достигнута при записи фрикционной характеристики. Если это не так, то измерение не может быть выполнено.

Внимание: Для непрерывного применения полученных установок необходимо энергонезависимое сохранение (p0971, p0977).

Примеч: При активированной записи фрикционной характеристики сохранение параметров невозможно (p0971, p0977).

При активированной записи фрикционной характеристики (p3845 > 0) изменение p3820 ... p3829, p3830 ... p3839 и p3842 невозможно.

При записи фрикционной характеристики, наряду с трением, определяются и потери двигателя (к примеру, потери в железе, потери от вихревых токов и потери на перемагничивание). По отдельности они не дифференцируются. Использование датчика температуры двигателя рекомендуется, так как отклонения момента вращения из-за температурного воздействия также отражаются на характеристике.

p3846[0...n] Фрикционная характеристика, запись, время запуска/возврата / Fric plot t_RFG

VECTOR (n/M)	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 7010
	Р-группа: Функции	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: REL		Эксперт.список: 1
	Min 0.000 [s]	Max 999999.000 [s]	Уст.по умолч. 10.000 [s]

Описание: Установка времени разгона/замедления датчика разгона/замедления для автоматической записи фрикционной характеристики. За это время привод разгоняется из состояния покоя (заданное значение = 0) до макс. числа оборотов/скорости (p1082).

Зависимость: См. также: p3845

p3847[0...n] Фрикционная характеристика, запись, время прогрева / Frict plot t_warm

VECTOR (n/M)	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: 7010
	Р-группа: Функции	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: REL		Эксперт.список: 1
	Min 0.000 [s]	Max 3600.000 [s]	Уст.по умолч. 0.000 [s]

Описание: Установка времени прогрева.
 При автоматической записи сначала выполняется разгон до макс. установленного числа оборотов (p3829) и удерживается это время. После начинается измерение с макс. числом оборотов.

Зависимость: См. также: p3829, p3845

p3900	Завершение быстрого ввода в эксплуатацию / Завер.быс_вв.в экс		
VECTOR	Изменяемо C2(1)	Рассчитано -	Ур. доступа: 1
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Индикация, сигналы	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	3	0
Описание:	<p>Завершение быстрого ввода в эксплуатацию (p0010 = 1) с автоматическим вычислением всех параметров, зависящих от вводных данных быстрого ввода в эксплуатацию.</p> <p>p3900 = 1 содержит прежде всего сброс параметров (заводская установка как p0970 = 1) для всех параметров приводного объекта, но вводные данные быстрого ввода в эксплуатацию при этом не переписываются.</p> <p>После подключения выбора телеграммы PROFIBUS PZD (p0922) и подключения через p0700, p1000 и p1500 снова восстанавливаются и все зависящие параметры двигателя, управления и регулирования вычисляются (согласно p0340 = 1).</p> <p>p3900 = 2 содержит восстановление подключений выбора телеграммы PROFIBUS PZD (p0922) и подключения через p0700, p1000 и p1500, а также расчеты согласно p0340 = 1.</p> <p>p3900 = 3 содержит только расчеты параметров двигателя, управления и регулирования согласно p0340 = 1.</p>		
Параметр:	<p>0: Нет быстрого параметрирования</p> <p>1: Быстрое параметрирование после сброса параметров</p> <p>2: Быстрое парам-ние (только) для параметров BICO и двигателя</p> <p>3: Быстрое параметрирование (только) для параметров двигателя</p>		
Примеч:	<p>В конце расчетов p3900 и p0010 автоматически сбрасываются на значение 0.</p> <p>При расчете параметров двигателя, управления и регулирования (как p0340 = 1) параметры выбранного списочного двигателя Siemens не переписываются.</p>		

p3902[0...n]	Силовая часть EEPROM Vdc калибровка / LT EEPROM Vdc_кал		
VECTOR	Изменяемо C1, C2(1), T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс PDS, p0120	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	4294967295	0
Описание:	Коэффициент калибровки для измерения напряжения промежуточного контура.		
Осторожно:	Неправильное использование калибровки может иметь отрицательные последствия для регулирования. Параметр влияет на определение повышенного и пониженного напряжения.		
			
Примеч:	<p>Введенные параметры сохраняются напрямую в соответствующем компоненте DRIVE-CLiQ.</p> <p>Применяются только значения 100 ... 10000. Другие вводные данные не сохраняются и поэтому и не индицируются.</p> <p>Параметр действует только для силовых частей формата "шасси".</p> <p>Правило вычисления: p3902_новый = p3902_старый * r0026 / Vdc_измер.знач.</p>		

r3925[0...n] Идентификации, заключительная индикация / Идент.заключ.индик				
VECTOR	Изменяемо -		Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32		Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: -
	Р-группа: Двигатель		Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -			Эксперт.список: 1
	Min		Max	Уст.по умолч.
	-		-	-
Описание:	Представление выполненных шагов по вводу в эксплуатацию.			
Бит.поле	Би т	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал
	00	Парам. двигателя/регулирования вычислены (p0340 = 1, p3900 > 0)	Да	Нет
	02	Идентиф.данных двигателя выполнена в состоянии покоя (p1910 = 1)	Да	Нет
	03	Выполнено измерение при вращении (p1960 = 1, 2)	Да	Нет
	04	Выполнена юстировка датчика двигателя (p1960 = 1, p1990 = 1)	Да	Нет
	10	Автом. параметрирование только для управления V/f (r0108.2 = 0)	Да	Нет
	15	Параметры схемы замещения двигателя изменены	Изменено.	Без изменений
Примеч:	Отдельные биты устанавливаются только тогда, когда соответствующая операция была запущена и успешно завершена. При изменении параметров шильдика двигателя заключительная индикация сбрасывается. При установке отдельных битов все соответствующие старшие биты сбрасываются.			

r3927[0...n] Идентификация данных двигателя, управляющее слово / ID двигателя STW				
VECTOR	Изменяемо -		Рассчитано CALC_MOD_ALL	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16		Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: -
	Р-группа: Идентификация двигателя		Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -			Эксперт.список: 1
	Min		Max	Уст.по умолч.
	-		-	-
Описание:	Успешно завершенные составные части последней выполненной идентификации данных двигателя.			
Бит.поле	Би т	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал
	00	Оценка индуктивности статора, без измерений	Да	Нет
	01	Регулирование тока Dead-beat регулятором	Да	Нет
	02	Оценка константы времени ротора, без измерения	Да	Нет
	03	Оценка паразитной индуктивности, без измерения	Да	Нет
	04	Активировать идентификацию динамической утечки индуктивности	Да	Нет
	05	Определение Tg и обработка Lsig во временной области	Да	Нет
	06	Активировать демпфирование колебаний	Да	Нет
	07	Деактивировать демпфирование колебаний	Да	Нет

11	Деактивировать измерение импульсов Lq Ld	Да	Нет	-
12	Деактивизация измерения сопротивления ротора Rr	Да	Нет	-
14	Деактивировать измерение времени блокировки вентиля	Да	Нет	-
15	Измерить только сопрот. статора и погрешность напряжения вентиля	Да	Нет	-

Зависимость: См. также: r3925

Примеч: Параметр является копией r1909.

r3928[0...n] Круговое измерение, конфигурация / Измер.вращ.конф.

VECTOR (n/M)	Изменяемо - Тип данн. Unsigned16	Рассчитано CALC_MOD_ALL Динамический индекс DDS, r0180	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Идентификация двигателя Не для двиг. типа: REL	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -

Описание: Успешно завершённые составные части последнего выполненного измерения при вращении.

Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
00	0	Проверка датчика активна	Да	Нет	-
01	1	Идентификация зависимости насыщенности	Да	Нет	-
02	2	Идентификация момента инерции	Да	Нет	-
03	3	Пересчитать параметры регулятора скорости	Да	Нет	-
04	4	Оптимизация регулятора числа оборотов (вибрационный тест)	Да	Нет	-
05	5	q-паразитная индуктивность, идентиф.(для адаптации рег. тока)	Да	Нет	-

Зависимость: См. также: r3925

Примеч: Параметр является копией r1959.

r3950 Сервисные параметры / Сервисн. параметры

CU_G	Изменяемо C1, U, T Тип данн. Unsigned16	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: - Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -

Описание: Только для сервисного персонала.

r3977 BICO счетчик, топология / BICO счетчик топол

CU_G	Изменяемо - Тип данн. Unsigned32	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 4 Функц.план: -
	Р-группа: Команды Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -

Описание: Индикация подключений BICO, спараметрированных во всей топологии. Счетчик увеличивается на 1 для каждого измененного подключения BICO.

Зависимость: См. также: r3978, r3979

r3978	ВICO счетчик, устройство / ВICO счетчик уст-о		
CU_G	Изменяемо - Тип данн. Unsigned32 Р-группа: Команды Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 4 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -
Описание:	Счетчик увеличивается на 1 для каждого измененного подключения ВICO этого устройства. Индикация этого счетчика.		

r3979	ВICO счетчик, приводный объект / ВICO счетчик DO		
TB30, TM31, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, XAB	Изменяемо - Тип данн. Unsigned32 Р-группа: Команды Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 4 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -
Описание:	Счетчик увеличивается на 1 для каждого измененного подключения ВICO этого приводного объекта. Индикация этого счетчика.		

r3981	Квитировать ошибки приводного объекта / Квит.неполадки DO		
Все объекты	Изменяемо U, T Тип данн. Unsigned8 Р-группа: Сообщения Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 2 Функц.план: 8060 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 1	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка для квитирования всех имеющихся неполадок приводного объекта.		
Примеч:	Для квитирования установить параметр с 0 на 1. После квитирования параметр автоматически сбрасывается на 0.		

r3985	Выбор режима приоритета управления / PcCtrl выбор реж.		
VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. Integer16 Р-группа: Заданные значения Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 1	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка режима для смены приоритета управления/LOCAL Mode.		
Параметр:	0: Сменить приоритет управления при STW1.0 = 0 1: Сменить приоритет управления при работе		
Опасно:	При переключении приоритета управления при работе привод может демонстрировать нежелательное поведение, к примеру, ускорение до другого заданного значения.		



r3986	Кол-во параметров / Кол-во параметров		
Все объекты	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-
Описание:	Индикация числа параметров для этого приводного устройства. Число складывается из спец. для устройства и спец. для привода параметров.		
Зависимость:	См. также: r0980, r0981, r0989		

r3988[0...1]	Состояние запуска / Состояние запуска		
CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	10800	-
Описание:	Индикация состояния запуска.		
Параметр:	0: Не активно 1: Фатальная ошибка 10: Ошибка 20: Сбросить все параметры 30: Приводный объект изменен 40: Загрузка через ПО для ввода в эксплуатацию 90: Сбросить устройство управления и удалить приводные объекты 100: Старт инициализации 101: Ожидание задачи топологии 110: Instantiate Control Unit basis 111: Вставить приводной объект 112: Удалить приводной объект 113: Изменить номер приводного объекта 114: Изменить номер компонента 115: Загрузка параметров через ПО для ввода в эксплуатацию 117: Удалить компонент 150: Ожидать определения фактической топологии 160: Обработать топологию 170: Instantiate Control Unit rest 180: Инициализация информации конфигурации YDB 200: Первый ввод в эксплуатацию 210: Создать пакеты приводов 250: Ожидать квитирования топологии 325: Ожидать ввода типа привода 350: Определить тип привода 360: Запись зависящих от топологии параметров 370: Ожидать установки r0009 = 0 380: Проверить топологию 550: Вызов функций пересчета для параметров 625: Ожидать ациклического запуска DRIVE-CLiQ 650: Старт циклического режима 660: Обработать состояние ввода в эксплуатацию привода 670: Автом. обновление микропрограмм.обеспеч.компонентов DRIVE-CLiQ 680: Ожидать CU-Link-Slave 690: Ожидать ациклического запуска DRIVE-CLiQ 700: Сохранить параметры 725: Ожидать циклического DRIVE-CLiQ		

740: Проверка работоспособности
 750: Разрешение прерываний
 800: Инициализация завершена
 10050: Ожидание синхронизации
 10100: Ожидать CU-Link-Slave
 10150: Ожидать определения фактической топологии
 10200: Обработка состояния компонента
 10250: Вызов функций пересчета для параметров
 10300: Подготовка циклического режима
 10350: Автом. обновление микропрограмм.обеспеч.компонентов DRIVE-CLiQ
 10400: Ожидание свойств Slave
 10450: CX/NX проверить состояние
 10500: Ожидание циклического DRVIVE-CLiQ
 10550: Выполнение горячего пуска
 10600: Обработка состояния датчика
 10800: Частичный запуск завершен

Индекс:
 [0] = Система
 [1] = Частичный запуск

r3996	Блокировка записи параметров, состояние / Блок.зап.пар.состо		
Все объекты	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 1
	Тип данн. Unsigned8	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-
Описание:	Индикация, заблокирована ли запись параметров. r3996 = 0: запись параметров не заблокирована. 0 < r3996 < 100: запись параметров заблокирована. Значение показывает прогресс вычислений.		

r3998[0...n]	Первый ввод в эксплуатацию привода / Пер.вв.в экс.прив.		
VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс DDS, p0180	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	65535	-
Описание:	Индикация, должен ли быть еще выполнен первый ввод в эксплуатацию привода. 0 = да 2 = нет		

r4021	ТВ30 цифровые входы, фактическое значение клемм / ТВ30 DI факт.знач.		
ТВ30	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: 9100
	Р-группа: Команды	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-
Описание:	Индикация фактического значения на цифровых входах. Таким образом, перед переключением из режима симуляции (p4095.x = 1) в клеммный режим (p4095.x = 0) можно проверить фактический входной сигнал на клемме DI x. Входной сигнал клеммы DI x индицируется в бите x из r4021.		

Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	т				
	00	DI 0 (X481.1)	High	Low	-
	01	DI 1 (X481.2)	High	Low	-
	02	DI 2 (X481.3)	High	Low	-
	03	DI 3 (X481.4)	High	Low	-

Примеч: DI: цифровой вход (Digital Input)

г4021 ТМ31 цифровые входы, фактическое значение клемм / ТМ31 DI факт.знач.

ТМ31	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: 1840, 9550, 9552, 9560, 9562
	Р-группа: Команды	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация фактического значения на цифровых входах.
Таким образом, перед переключением из режима симуляции (p4095.x = 1) в клеммный режим (p4095.x = 0) можно проверить фактический входной сигнал на клемме DI x или DI/DO x. Входной сигнал клеммы DI x или DI/DO x индицируется в бите x из г4021.

Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	т				
	00	DI 0 (X520.1)	High	Low	-
	01	DI 1 (X520.2)	High	Low	-
	02	DI 2 (X520.3)	High	Low	-
	03	DI 3 (X520.4)	High	Low	-
	04	DI 4 (X530.1)	High	Low	-
	05	DI 5 (X530.2)	High	Low	-
	06	DI 6 (X530.3)	High	Low	-
	07	DI 7 (X530.4)	High	Low	-
	08	DI/DO 8 (X541.2)	High	Low	-
	09	DI/DO 9 (X541.3)	High	Low	-
	10	DI/DO 10 (X541.4)	High	Low	-
	11	DI/DO 11 (X541.5)	High	Low	-

Примеч: Если DI/DO спараметрирован как выход (p4028.x = 1), то индицируется г4021.x = 0.

DI: цифровой вход (Digital Input)

DI/DO: цифровой вход/выход двунаправленный (Bidirectional Digital Input/Output)

г4022.0...3 СО/ВО: ТВ30 цифровые входы, состояние / ТВ30 DI состояние

ТВ30	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 1
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: 1790, 9100
	Р-группа: Команды	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация состояния цифровых входов терминальной платы 30 (ТВ30).

Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	т				
	00	DI 0 (X481.1)	High	Low	-
	01	DI 1 (X481.2)	High	Low	-
	02	DI 2 (X481.3)	High	Low	-
	03	DI 3 (X481.4)	High	Low	-

Зависимость: См. также: г4023

Примеч: DI: цифровой вход (Digital Input)

г4022.0...11 СО/ВО: ТМ31 цифровые входы, состояние / ТМ31 DI состояние					
ТМ31	Изменяемо -		Рассчитано -	Ур. доступа: 1	
	Тип данн. Unsigned32		Динамический индекс -	Функц.план: 1840, 9550, 9552, 9560, 9562	
	Р-группа: Команды		Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -	
	Не для двиг.типа: -			Эксперт.список: 1	
	Min		Max	Уст.по умолч.	
	-		-	-	
Описание:	Индикация состояния цифровых входов терминального модуля 31 (ТМ31).				
Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	
	т			FP	
	00	DI 0 (X520.1)	High	Low	-
	01	DI 1 (X520.2)	High	Low	-
	02	DI 2 (X520.3)	High	Low	-
	03	DI 3 (X520.4)	High	Low	-
	04	DI 4 (X530.1)	High	Low	-
	05	DI 5 (X530.2)	High	Low	-
	06	DI 6 (X530.3)	High	Low	-
	07	DI 7 (X530.4)	High	Low	-
	08	DI/DO 8 (X541.2)	High	Low	-
	09	DI/DO 9 (X541.3)	High	Low	-
	10	DI/DO 10 (X541.4)	High	Low	-
	11	DI/DO 11 (X541.5)	High	Low	-
Зависимость:	См. также: г4023				
Примеч:	DI: цифровой вход (Digital Input) DI/DO: двунаправленный цифровой вход/выход (Bidirectional Digital Input/Output)				

г4023.0...3 ВО: ТВ30 цифровые входы, состояние инвертировано / ТВ30 DI сост. инв.					
ТВ30	Изменяемо -		Рассчитано -	Ур. доступа: 1	
	Тип данн. Unsigned32		Динамический индекс -	Функц.план: 1790, 9100	
	Р-группа: Команды		Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -	
	Не для двиг.типа: -			Эксперт.список: 1	
	Min		Max	Уст.по умолч.	
	-		-	-	
Описание:	Индикация инвертированного состояния цифровых входов терминальной платы 30 (ТВ30).				
Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	
	т			FP	
	00	DI 0 (X481.1)	High	Low	-
	01	DI 1 (X481.2)	High	Low	-
	02	DI 2 (X481.3)	High	Low	-
	03	DI 3 (X481.4)	High	Low	-
Зависимость:	См. также: г4022				
Примеч:	DI: цифровой вход (Digital Input)				

r4023.0...11 CO/BO: TM31 цифровые входы, состояние инвертировано / TM31 DI сост. инв.					
TM31	Изменяемо - Тип данн. Unsigned32	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 1 Функц.план: 1840, 9550, 9552, 9560, 9562		
	Р-группа: Команды Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1		
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -		
Описание:	Индикация инвертированного состояния цифровых входов терминального модуля 31 (TM31).				
Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	
	т			FP	
	00	DI 0 (X520.1)	High	Low	-
	01	DI 1 (X520.2)	High	Low	-
	02	DI 2 (X520.3)	High	Low	-
	03	DI 3 (X520.4)	High	Low	-
	04	DI 4 (X530.1)	High	Low	-
	05	DI 5 (X530.2)	High	Low	-
	06	DI 6 (X530.3)	High	Low	-
	07	DI 7 (X530.4)	High	Low	-
	08	DI/DO 8 (X541.2)	High	Low	-
	09	DI/DO 9 (X541.3)	High	Low	-
	10	DI/DO 10 (X541.4)	High	Low	-
	11	DI/DO 11 (X541.5)	High	Low	-
Зависимость:	См. также: r4022				
Примеч:	DI: цифровой вход (Digital Input) DI/DO: двунаправленный цифровой вход/выход (Bidirectional Digital Input/Output)				

r4028 TM31 установить вход или выход / TM31 DI или DO					
TM31	Изменяемо T Тип данн. Unsigned32	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 1 Функц.план: 1840, 9560, 9562		
	Р-группа: Команды Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1		
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 0000 bin		
Описание:	Установка двунаправленных цифровых входов/выходов на терминальном модуле 31 (TM31) в качестве входа или выхода.				
Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	
	т			FP	
	08	DI/DO 8 (X541.2)	Выход	Вход	-
	09	DI/DO 9 (X541.3)	Выход	Вход	-
	10	DI/DO 10 (X541.4)	Выход	Вход	-
	11	DI/DO 11 (X541.5)	Выход	Вход	-

r4030 BI: TB30 источник сигнала для клеммы DO 0 / TB30 ист.сиг. DO 0				
TB30	Изменяемо U, T Тип данн. Unsigned32 / Binary	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 1 Функц.план: 1790, 9102	
	Р-группа: Команды Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1	
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 0	
Описание:	Установка источника сигнала для цифрового выхода DO 0 (X481.5) терминальной платы 30 (TB30).			
Примеч:	DO: цифровой выход (Digital Output)			

p4030	В1: TM31 источник сигнала для клеммы DO 0 / TM31 ист.сиг. DO 0		
TM31	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 1
	Тип данн. Unsigned32 / Binary	Динамический индекс -	Функц.план: 1840, 9556
	Р-группа: Команды	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	0
Описание:	Установка источника сигнала для цифрового выхода DO 0 (X542.1, X542.2, X542.3) терминального модуля 31 (TM31). Цифровой выход 0 TM31 это релейный выход. Если сигнал на бинекторном входе p4030 Low, то клемма COM 0 (X542.2) соединяется с NC 0 (X542.1). Это соединение совпадает с механическим исходным состоянием реле. Если сигнал на бинекторном входе p4030 High, то клемма COM 0 (X542.2) соединяется с NO 0 (X542.3).		
Примеч:	DO: цифровой выход (Digital Output) NC: размыкатель (Normally Closed contact) NO: замыкатель (Normally Open contact)		
p4031	В1: TB30 источник сигнала для клеммы DO 1 / TB30 ист.сиг. DO 1		
TB30	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 1
	Тип данн. Unsigned32 / Binary	Динамический индекс -	Функц.план: 9102
	Р-группа: Команды	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	0
Описание:	Установка источника сигнала для клеммы DO 1 (X481.6) терминальной платы 30 (TB30).		
Примеч:	DO: цифровой выход (Digital Output)		
p4031	В1: TM31 источник сигнала для клеммы DO 1 / TM31 ист.сиг. DO 1		
TM31	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 1
	Тип данн. Unsigned32 / Binary	Динамический индекс -	Функц.план: 1840, 9556
	Р-группа: Команды	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	0
Описание:	Установка источника сигнала для цифрового выхода DO 1 (X542.4, X542.5, X542.6) терминального модуля 31 (TM31). Цифровой выход 1 TM31 это релейный выход. Если сигнал на бинекторном входе p4031 Low, то клемма COM 1 (X542.5) соединяется с NC 1 (X542.4). Это соединение совпадает с механическим исходным состоянием реле. Если сигнал на бинекторном входе p4031 High, то клемма COM 1 (X542.5) соединяется с NO 1 (X542.6).		
Примеч:	DO: цифровой выход (Digital Output) NC: размыкатель (Normally Closed contact) NO: замыкатель (Normally Open contact)		

p4032	В1: ТВ30 источник сигнала для клеммы DO 2 / ТВ30 ист.сиг. DO 2		
ТВ30	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 1
	Тип данн. Unsigned32 / Binary	Динамический индекс -	Функц.план: 9102
	Р-группа: Команды	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	0
Описание:	Установка источника сигнала для клеммы DO 2 (X481.7) терминальной платы 30 (ТВ30).		
Примеч:	DO: цифровой выход (Digital Output)		
p4033	В1: ТВ30 источник сигнала для клеммы DO 3 / ТВ30 ист.сиг. DO 3		
ТВ30	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 1
	Тип данн. Unsigned32 / Binary	Динамический индекс -	Функц.план: 1790, 9102
	Р-группа: Команды	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	0
Описание:	Установка источника сигнала для клеммы DO 3 (X481.8) терминальной платы 30 (ТВ30).		
Примеч:	DO: цифровой выход (Digital Output)		
p4038	В1: ТМ31 источник сигнала для клеммы DI/DO 8 / ТМ31 S_src DI/DO 8		
ТМ31	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 1
	Тип данн. Unsigned32 / Binary	Динамический индекс -	Функц.план: 1840, 9560
	Р-группа: Команды	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	0
Описание:	Установка источника сигнала для клеммы DI/DO 8 (X541.2) терминального модуля 31 (ТМ31).		
Примеч:	Условие: DI/DO должен быть установлен в качестве выхода (p4028.8 = 1). DI/DO: цифровой вход/выход двунаправленный (Bidirectional Digital Input/Output)		
p4039	В1: ТМ31 источник сигнала для клеммы DI/DO 9 / ТМ31 S_src DI/DO 9		
ТМ31	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 1
	Тип данн. Unsigned32 / Binary	Динамический индекс -	Функц.план: 9560
	Р-группа: Команды	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	0
Описание:	Установка источника сигнала для клеммы DI/DO 9 (X541.3) терминального модуля 31 (ТМ31).		
Примеч:	Условие: DI/DO должен быть установлен в качестве выхода (p4028.9 = 1). DI/DO: цифровой вход/выход двунаправленный (Bidirectional Digital Input/Output)		
p4040	В1: ТМ31 источник сигнала для клеммы DI/DO 10 / ТМ31 S_src DI/DO 10		
ТМ31	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 1
	Тип данн. Unsigned32 / Binary	Динамический индекс -	Функц.план: 9562
	Р-группа: Команды	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	0
Описание:	Установка источника сигнала для клеммы DI/DO 10 (X541.4) терминального модуля 31 (ТМ31).		

Примеч: Условие: DI/DO должен быть установлен в качестве выхода (p4028.10 = 1).
DI/DO: цифровой вход/выход двунаправленный (Bidirectional Digital Input/Output)

r4041	VI: TM31 источник сигнала для клеммы DI/DO 11 / TM31 S_src DI/DO 11		
TM31	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 1
	Тип данн. Unsigned32 / Binary	Динамический индекс -	Функц.план: 1840, 9562
	Р-группа: Команды	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	0
Описание:	Установка источника сигнала для клеммы DI/DO 11 (X541.5) терминального модуля 31 (TM31).		
Примеч:	Условие: DI/DO должен быть установлен в качестве выхода (p4028.11 = 1). DI/DO: цифровой вход/выход двунаправленный (Bidirectional Digital Input/Output)		

r4046	TM31 цифровые выходы, предельный ток / TM31 DO предел.ток		
TM31	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: 9560
	Р-группа: Команды	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	1	0
Описание:	Установка предельного значения для суммарного выходного тока клемм X541.1, X541.2, X541.3 и X541.4 (DI/DO 8 ... 11) терминального модуля 31 (TM31).		
Параметр:	0: 0.1 А суммарная граница тока DI/DO 8 ... 11 1: 1.0 А суммарная граница тока DI/DO 8 ... 11		
Зависимость:	См. также: p4028		
Внимание:	Из-за ограничения суммы выходных токов клемм X541.1, X541.2, X541.3 и X541.4, ток перегрузки или короткое замыкание на одной выходной клемме может привести и к провалу сигнала других клемм.		



r4047	TB30 цифровые выходы, состояние / TB30 DO состояние				
TB30	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 1		
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: 9102		
	Р-группа: Команды	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -		
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1		
	Min	Max	Уст.по умолч.		
	-	-	-		
Описание:	Индикация состояния цифровых выходов терминальной платы 30 (TB30).				
Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	t				
	00	DO 0 (X481.5)	High	Low	-
	01	DO 1 (X481.6)	High	Low	-
	02	DO 2 (X481.7)	High	Low	-
	03	DO 3 (X481.8)	High	Low	-
Примеч:	Инверсия через r4048 учтена. DO: цифровой выход (Digital Output)				

r4047 TM31 цифровые выходы, состояние / TM31 DO состояние					
TM31	Изменяемо -		Рассчитано -	Ур. доступа: 1	
	Тип данн. Unsigned32		Динамический индекс -	Функц.план: 9556, 9560, 9562	
	Р-группа: Команды		Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -	
	Не для двиг.типа: -			Эксперт.список: 1	
	Min		Max	Уст.по умолч.	
	-		-	-	
Описание:	Индикация состояния цифровых выходов терминального модуля 31 (TM31).				
Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	
	т			FP	
	00	DO 0 (X542.1 - 3)	High	Low	-
	01	DO 1 (X542.4 - 6)	High	Low	-
	08	DI/DO 8 (X541.2)	High	Low	-
	09	DI/DO 9 (X541.3)	High	Low	-
	10	DI/DO 10 (X541.4)	High	Low	-
	11	DI/DO 11 (X541.5)	High	Low	-
Примеч:	Инверсия через r4048 учтена. Установка DI/DO как входа или выхода не имеет значения (r4028). DO: цифровой выход (Digital Output) DI/DO: цифровой вход/выход двунаправленный (Bidirectional Digital Input/Output)				

r4048 ТВ30 инвертировать цифровые выходы / ТВ30 DO инвертир.					
ТВ30	Изменяемо U, T		Рассчитано -	Ур. доступа: 1	
	Тип данн. Unsigned32		Динамический индекс -	Функц.план: 9102	
	Р-группа: Команды		Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -	
	Не для двиг.типа: -			Эксперт.список: 1	
	Min		Max	Уст.по умолч.	
	-		-	0000 bin	
Описание:	Установка для инверсии сигналов на цифровых выходах терминальной платы 30 (ТВ30).				
Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	
	т			FP	
	00	DO 0 (X481.5)	Инвертировано	Не инвертировано	-
	01	DO 1 (X481.6)	Инвертировано	Не инвертировано	-
	02	DO 2 (X481.7)	Инвертировано	Не инвертировано	-
	03	DO 3 (X481.8)	Инвертировано	Не инвертировано	-
Примеч:	DO: цифровой выход (Digital Output)				

r4048 TM31 инвертировать цифровые выходы / TM31 DO инвертир.				
TM31	Изменяемо U, T		Рассчитано -	Ур. доступа: 1
	Тип данн. Unsigned32		Динамический индекс -	Функц.план: 9556, 9560, 9562
	Р-группа: Команды		Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -			Эксперт.список: 1
	Min		Max	Уст.по умолч.
	-		-	0000 bin
Описание:	Установка для инверсии сигналов на цифровых выходах терминального модуля 31 (TM31).			

Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	т				
	00	DO 0 (X542.1 - 3)	Инвертировано	Не инвертировано	-
	01	DO 1 (X542.4 - 6)	Инвертировано	Не инвертировано	-
	08	DI/DO 8 (X541.2)	Инвертировано	Не инвертировано	-
	09	DI/DO 9 (X541.3)	Инвертировано	Не инвертировано	-
	10	DI/DO 10 (X541.4)	Инвертировано	Не инвертировано	-
	11	DI/DO 11 (X541.5)	Инвертировано	Не инвертировано	-

Примеч: DO: цифровой выход (Digital Output)
DI/DO: цифровой вход/выход двунаправленный (Bidirectional Digital Input/Output)

r4052[0...1] CO: ТВ30 аналоговые входы, актуальное входное напряжение / ТВ30 AI входы_U

ТВ30	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Клеммы Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 1 Функц.план: 9104 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min - [В]	Max - [В]	Уст.по умолч. - [В]

Описание: Индикация актуального входного напряжения на аналоговых входах терминальной платы 30 (ТВ30).

Индекс: [0] = AI 0 (X482.1/X482.2)
[1] = AI 1 (X482.3/X482.4)

Примеч: AI: аналоговый вход (Analog Input)

r4052[0...1] CO: ТМ31 аналоговые входы, актуальное входное напряжение/ток / ТМ31 AI вход_U/I

ТМ31	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Клеммы Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 1 Функц.план: 9566, 9568 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -

Описание: Индикация актуального входного напряжения в В при установке в качестве входа напряжения.
Индикация актуального входного тока в мА при установке в качестве входа тока и включенном нагрузочном резисторе.

Индекс: [0] = AI 0 (X521.1/X521.2, S5.0)
[1] = AI 1 (X521.3/X521.4, S5.1)

Зависимость: Тип аналогового входа AI x (вход напряжения или тока) устанавливается через r4056.
См. также: r4056, p4056

Примеч: AI: аналоговый вход (Analog Input)

r4053[0...1] ТВ30 аналоговые входы, постоянная времени сглаживания / ТВ30 AI Т_сглаж

ТВ30	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Клеммы Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 1 Функц.план: 9104 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.0 [мс]	Max 1000.0 [мс]	Уст.по умолч. 0.0 [мс]

Описание: Установка постоянной времени сглаживания фильтра нижних частот 1-ого порядка для аналоговых входов терминальной платы 30 (ТВ30).

Индекс: [0] = AI 0 (X482.1/X482.2)
[1] = AI 1 (X482.3/X482.4)

Примеч: AI: аналоговый вход (Analog Input)

r4053[0...1]	TM31 аналоговые входы, постоянная времени сглаживания / TM31 AI T_сглаж		
TM31	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Клеммы Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 1 Функц.план: 9566, 9568 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.0 [мс]	Max 1000.0 [мс]	Уст.по умолч. 0.0 [мс]
Описание:	Установка постоянной времени сглаживания фильтра нижних частот 1-ого порядка для аналоговых входов терминального модуля 31 (TM31).		
Индекс:	[0] = AI 0 (X521.1/X521.2, S5.0) [1] = AI 1 (X521.3/X521.4, S5.1)		
Примеч:	AI: аналоговый вход (Analog Input)		
r4055[0...1]	CO: ТВ30 аналоговые входы, актуальное значение в процентах / ТВ30 AI знач. в %		
ТВ30	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Клеммы Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 1 Функц.план: 1790, 9104 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min - [%]	Max - [%]	Уст.по умолч. - [%]
Описание:	Индикация актуального связанного входного значения аналоговых входов терминальной платы 30 (ТВ30). При дальнейшем подключении сигналы относятся к исходной величине r200x и r205x.		
Индекс:	[0] = AI 0 (X482.1/X482.2) [1] = AI 1 (X482.3/X482.4)		
Примеч:	AI: аналоговый вход (Analog Input)		
r4055[0...1]	CO: TM31 аналоговые входы, актуальное значение в процентах / TM31 AI знач. в %		
TM31	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Клеммы Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 1 Функц.план: 1840, 9566, 9568 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min - [%]	Max - [%]	Уст.по умолч. - [%]
Описание:	Индикация актуального связанного входного значения аналоговых входов терминального модуля 31 (TM31). При дальнейшем подключении сигналы относятся к исходной величине r200x и r205x.		
Индекс:	[0] = AI 0 (X521.1/X521.2, S5.0) [1] = AI 1 (X521.3/X521.4, S5.1)		
Примеч:	AI: аналоговый вход (Analog Input)		

r4056[0...1] ТВ30 аналоговые входы, тип / ТВ30 AI тип	
ТВ30	<p>Изменяемо -</p> <p>Тип данн. Integer16</p> <p>Р-группа: Клеммы</p> <p>Не для двиг. типа: -</p> <p>Min 4</p> <p>Max 4</p>
	<p>Рассчитано -</p> <p>Динамический индекс -</p> <p>Гр.ед.изм: -</p>
	<p>Ур. доступа: 1</p> <p>Функц.план: -</p> <p>Выб.ед.изм.: -</p> <p>Эксперт.список: 1</p> <p>Уст.по умолч. -</p>
Описание:	Индикация типа аналоговых входов.
Параметр:	4: Биполярный вход напряжения (-10 В ... +10 В)
Индекс:	[0] = AI 0 (X482.1/X482.2) [1] = AI 1 (X482.3/X482.4)
r4056[0...1] TM31 аналоговые входы, тип / TM31 AI тип	
TM31	<p>Изменяемо U, T</p> <p>Тип данн. Integer16</p> <p>Р-группа: Клеммы</p> <p>Не для двиг. типа: -</p> <p>Min 0</p> <p>Max 5</p>
	<p>Рассчитано -</p> <p>Динамический индекс -</p> <p>Гр.ед.изм: -</p>
	<p>Ур. доступа: 1</p> <p>Функц.план: 9566, 9568</p> <p>Выб.ед.изм.: -</p> <p>Эксперт.список: 1</p> <p>Уст.по умолч. 4</p>
Описание:	<p>Установка типа аналоговых входов терминального модуля 31 (TM31).</p> <p>r4056[x] = 0, 4 соответствует входу напряжения (r4052, r4057, r4059 индицируются в В).</p> <p>r4056[x] = 2, 3, 5 соответствует входу тока (r4052, r4057, r4059 индицируются в мА).</p> <p>Дополнительно должен быть переключен соответствующий переключатель S5.</p> <p>В случае входа напряжения S5.1 или S5.2 должен быть переведен в положение V.</p> <p>В случае входа тока S5.1 или S5.2 должен быть переведен в положение I (нагрузочный резистор = 250 Ом подключается).</p>
Параметр:	<p>0: Униполярный вход напряжения (0 В ... +10 В)</p> <p>2: Униполярный вход тока (0 мА ... +20 мА)</p> <p>3: Униполярный контролируемый вход тока (+4 мА ... +20 мА)</p> <p>4: Биполярный вход напряжения (-10 В ... +10 В)</p> <p>5: Биполярный вход тока (-20 мА ... +20 мА)</p>
Индекс:	[0] = AI 0 (X521.1/X521.2, S5.0) [1] = AI 1 (X521.3/X521.4, S5.1)
Внимание:	<p>Макс. разность напряжений между аналоговыми входными клеммами AI+, AI- и массой TM31 (X520.6, X530.3) не должна превышать 35 В.</p> <p>При работе с включенным нагрузочным резистором напряжение между дифференциальными входами AI+ и AI- не должно превышать 15 В или подводимый ток 60 мА, иначе вход будет поврежден.</p>
	
Внимание:	Для работы в качестве входа напряжения переключатель S500 для соответствующего входа должен быть установлен на 0.
Примеч:	<p>Переключатель S500 находится на передней панели TM31 над клеммной колодкой X521.</p> <p>При изменении r4056 параметры нормирующей характеристики (r4057, r4058, r4059, r4060) переписываются со следующими предустановочными значениями:</p> <p>При r4056 = 0, 4 устанавливается r4057 = 0.0 В, r4058 = 0.0 %, r4059 = 10.0 В и r4060 = 100.0 %.</p> <p>При r4056 = 2, 5 устанавливается r4057 = 0.0 мА, r4058 = 0.0 %, r4059 = 20.0 мА и r4060 = 100.0 %.</p> <p>При r4056 = 3 устанавливается r4057 = 4.0 мА, r4058 = 0.0 %, r4059 = 20.0 мА и r4060 = 100.0 %.</p>

р4057[0...1] ТВ30 аналоговые входы, характеристика, значение x1 / ТВ30 AI характ. x1

ТВ30	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 9104
	Р-группа: Клеммы	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min -11.000 [В]	Max 11.000 [В]	Уст.по умолч. 0.000 [В]

Описание: Установка нормирующей характеристики для аналоговых входов терминальной платы 30 (ТВ30).
Нормирующая характеристика для аналоговых входов определяется через 2 точки.
Этот параметр задает координату x (входное напряжение в В) 1-ой пары значений характеристики.

Индекс:
[0] = AI 0 (X482.1/X482.2)
[1] = AI 1 (X482.3/X482.4)

Примеч: Параметры для характеристики не действуют ограничительно.

р4057[0...1] ТМ31 аналоговые входы, характеристика, значение x1 / ТМ31 AI характ. x1

ТМ31	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 9566, 9568
	Р-группа: Клеммы	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min -20.000	Max 20.000	Уст.по умолч. 0.000

Описание: Установка нормирующей характеристики для аналоговых входов терминального модуля 31 (ТМ31).
Нормирующая характеристика для аналоговых входов определяется через 2 точки.
Этот параметр задает координату x (входное напряжение в В или входной ток в мА) 1-ой пары значений характеристики.

Индекс:
[0] = AI 0 (X521.1/X521.2, S5.0)
[1] = AI 1 (X521.3/X521.4, S5.1)

Зависимость: Единица этого параметра (В или мА) зависит от типа аналогового входа.
См. также: r4056, p4056

Внимание: Этот параметр автоматически переписывается при изменении типа аналогового входа (p4056).

Примеч: Параметры для характеристики не действуют ограничительно.

р4058[0...1] ТВ30 аналоговые входы, характеристика, значение y1 / ТВ30 AI характ. y1

ТВ30	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 9104
	Р-группа: Клеммы	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min -1000.00 [%]	Max 1000.00 [%]	Уст.по умолч. 0.00 [%]

Описание: Установка нормирующей характеристики для аналоговых входов терминальной платы 30 (ТВ30).
Нормирующая характеристика для аналоговых входов определяется через 2 точки.
Этот параметр задает координату y (процентное значение) 1-ой пары значений характеристики.

Индекс:
[0] = AI 0 (X482.1/X482.2)
[1] = AI 1 (X482.3/X482.4)

Примеч: Параметры для характеристики не действуют ограничительно.

p4058[0...1] TM31 аналоговые входы, характеристика, значение y1 / TM31 AI характ. y1

TM31	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 9566, 9568
	Р-группа: Клеммы	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min -1000.00 [%]	Max 1000.00 [%]	Уст.по умолч. 0.00 [%]

Описание: Установка нормирующей характеристики для аналоговых входов терминального модуля 31 (TM31).
Нормирующая характеристика для аналоговых входов определяется через 2 точки.

Этот параметр задает координату y (процентное значение) 1-ой пары значений характеристики.

Индекс:
[0] = AI 0 (X521.1/X521.2, S5.0)
[1] = AI 1 (X521.3/X521.4, S5.1)

Внимание: Этот параметр автоматически переписывается при изменении типа аналогового входа (p4056).

Примеч: Параметры для характеристики не действуют ограничительно.

p4059[0...1] TB30 аналоговые входы, характеристика, значение x2 / TB30 AI характ. x2

TB30	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 9104
	Р-группа: Клеммы	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min -11.000 [В]	Max 11.000 [В]	Уст.по умолч. 10.000 [В]

Описание: Установка нормирующей характеристики для аналоговых входов терминальной платы 30 (TB30).
Нормирующая характеристика для аналоговых входов определяется через 2 точки.

Этот параметр задает координату x (входное напряжение в В) 2-ой пары значений характеристики.

Индекс:
[0] = AI 0 (X482.1/X482.2)
[1] = AI 1 (X482.3/X482.4)

Примеч: Параметры для характеристики не действуют ограничительно.

p4059[0...1] TM31 аналоговые входы, характеристика, значение x2 / TM31 AI характ. x2

TM31	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 9566, 9568
	Р-группа: Клеммы	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min -20.000	Max 20.000	Уст.по умолч. 10.000

Описание: Установка нормирующей характеристики для аналоговых входов терминального модуля 31 (TM31).
Нормирующая характеристика для аналоговых входов определяется через 2 точки.

Этот параметр задает координату x (входное напряжение в В или входной ток в мА) 2-ой пары значений характеристики.

Индекс:
[0] = AI 0 (X521.1/X521.2, S5.0)
[1] = AI 1 (X521.3/X521.4, S5.1)

Зависимость: Единица этого параметра (В или мА) зависит от типа аналогового входа.
См. также: r4056, p4056

Внимание: Этот параметр автоматически переписывается при изменении типа аналогового входа (p4056).

Примеч: Параметры для характеристики не действуют ограничительно.

р4060[0...1] ТВ30 аналоговые входы, характеристика, значение у2 / ТВ30 AI характ. у2			
ТВ30	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Клеммы Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: - Min -1000.00 [%] Max 1000.00 [%]	Ур. доступа: 2 Функц.план: 9104 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. 100.00 [%]
Описание:	Установка нормирующей характеристики для аналоговых входов терминальной платы 30 (ТВ30). Нормирующая характеристика для аналоговых входов определяется через 2 точки. Этот параметр задает координату у (процентное значение) 2-ой пары значений характеристики.		
Индекс:	[0] = AI 0 (X482.1/X482.2) [1] = AI 1 (X482.3/X482.4)		
Примеч:	Параметры для характеристики не действуют ограничительно.		
р4060[0...1] ТМ31 аналоговые входы, характеристика, значение у2 / ТМ31 AI характ. у2			
ТМ31	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Клеммы Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: - Min -1000.00 [%] Max 1000.00 [%]	Ур. доступа: 2 Функц.план: 9566, 9568 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. 100.00 [%]
Описание:	Установка нормирующей характеристики для аналоговых входов терминального модуля 31 (ТМ31). Нормирующая характеристика для аналоговых входов определяется через 2 точки. Этот параметр задает координату у (процентное значение) 2-ой пары значений характеристики.		
Индекс:	[0] = AI 0 (X521.1/X521.2, S5.0) [1] = AI 1 (X521.3/X521.4, S5.1)		
Внимание:	Этот параметр автоматически переписывается при изменении типа аналогового входа (р4056).		
Примеч:	Параметры для характеристики не действуют ограничительно.		
р4061[0...1] ТМ31 аналог. входы, контроль обрыва кабеля, порог срабатывания / ТМ31 обр.каб.порог			
ТМ31	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Клеммы Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: - Min 0.00 [mA] Max 20.00 [mA]	Ур. доступа: 2 Функц.план: 9566, 9568 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. 2.00 [mA]
Описание:	Установка порога срабатывания для контроля обрыва кабеля аналоговых входов терминального модуля 31 (ТМ31).		
Индекс:	[0] = AI 0 (X521.1/X521.2, S5.0) [1] = AI 1 (X521.3/X521.4, S5.1)		
Зависимость:	Контроль обрыва кабеля активен при следующем типе аналогового входа: р4056[x] = 3 (контролируемый униполярный вход тока р(+4 mA ... +20 mA)). См. также: r4056, p4056		

p4062[0...1] TM31 аналоговые входы, контроль обрыва кабеля, время задержки / TM31 обр.каб.t_зад

TM31	Изменяемо U, T Тип данн. Unsigned16 Р-группа: Клеммы Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 2 Функц.план: 9566, 9568 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0 [мс]	Max 1000 [мс]	Уст.по умолч. 100 [мс]
Описание:	Установка времени задержки для контроля обрыва кабеля аналоговых входов терминального модуля 31 (TM31).		
Индекс:	[0] = AI 0 (X521.1/X521.2, S5.0) [1] = AI 1 (X521.3/X521.4, S5.1)		

p4063[0...1] ТВ30 смещение аналоговых входов / ТВ30 AI смещение

ТВ30	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Клеммы Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 2 Функц.план: 9104 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -20.000 [В]	Max 20.000 [В]	Уст.по умолч. 0.000 [В]
Описание:	Установка смещения для аналоговых входов терминальной платы 30 (ТВ30). Смещение прибавляется перед нормирующей характеристикой к входному сигналу.		
Индекс:	[0] = AI 0 (X482.1/X482.2) [1] = AI 1 (X482.3/X482.4)		

p4063[0...1] TM31 смещение аналоговых входов / TM31 AI смещение

TM31	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Клеммы Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 2 Функц.план: 9566, 9568 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -20.000	Max 20.000	Уст.по умолч. 0.000
Описание:	Установка смещения для аналоговых входов терминального модуля 31 (TM31). Смещение прибавляется перед нормирующей характеристикой к входному сигналу.		
Индекс:	[0] = AI 0 (X521.1/X521.2, S5.0) [1] = AI 1 (X521.3/X521.4, S5.1)		

p4066[0...1] ТВ30 аналоговые входы, активировать образование значения / ТВ30 AI акт.знач.

ТВ30	Изменяемо U, T Тип данн. Integer16 Р-группа: Клеммы Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 9104 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 1	Уст.по умолч. 0
Описание:	Активация образования значения сигналов аналогового входа терминальной платы 30 (ТВ30).		
Параметр:	0: Нет образования значения 1: Образование значения включено		
Индекс:	[0] = AI 0 (X482.1/X482.2) [1] = AI 1 (X482.3/X482.4)		

p4066[0...1]	TM31 аналоговые входы, активировать образование значения / TM31 AI акт.знач.		
TM31	Изменяемо U, T Тип данн. Integer16 Р-группа: Клеммы Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 9566, 9568 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 1	Уст.по умолч. 0
Описание:	Активация образования значения сигналов аналогового входа терминального модуля 31 (TM31).		
Параметр:	0: Нет образования значения 1: Образование значения включено		
Индекс:	[0] = AI 0 (X521.1/X521.2, S5.0) [1] = AI 1 (X521.3/X521.4, S5.1)		

p4067[0...1]	BI: ТВ30 аналоговые входы инверсия источник сигнала / ТВ30 AI Inv ис_сиг		
ТВ30	Изменяемо U, T Тип данн. Unsigned32 / Binary Р-группа: Клеммы Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 9104 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка источника сигнала для инверсии сигналов аналогового входа терминальной платы 30 (ТВ30).		
Индекс:	[0] = AI 0 (X482.1/X482.2) [1] = AI 1 (X482.3/X482.4)		

p4067[0...1]	BI: ТВ31 аналоговые входы инверсия источник сигнала / ТВ31 AI Inv ис_сиг		
TM31	Изменяемо U, T Тип данн. Unsigned32 / Binary Р-группа: Клеммы Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 9566, 9568 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка источника сигнала для инверсии сигналов аналогового входа терминального модуля 31 (TM31).		
Индекс:	[0] = AI 0 (X521.1/X521.2, S5.0) [1] = AI 1 (X521.3/X521.4, S5.1)		

p4068[0...1]	ТВ30 аналоговые входы, окно для подавления шумов / ТВ30 AI окно		
ТВ30	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Клеммы Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 9104 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [%]	Max 20.00 [%]	Уст.по умолч. 0.00 [%]
Описание:	Установка окна для подавления шумов для аналоговых входов терминальной платы 30 (ТВ30). Изменения меньше окна подавляются.		
Индекс:	[0] = AI 0 (X482.1/X482.2) [1] = AI 1 (X482.3/X482.4)		

p4068[0...1]	TM31 аналоговые входы, окно для подавления шумов / TM31 AI окно		
TM31	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 9566, 9568
	Р-группа: Клеммы	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [%]	Max 20.00 [%]	Уст.по умолч. 0.00 [%]
Описание:	Установка окна для подавления шумов для аналоговых входов терминального модуля 31 (TM31). Изменения меньше окна подавляются.		
Индекс:	[0] = AI 0 (X521.1/X521.2, S5.0) [1] = AI 1 (X521.3/X521.4, S5.1)		

p4069[0...1]	VI: ТВ30 аналоговые входы, источник сигнала для разрешения / ТВ30 AI разрешение		
ТВ30	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32 / Binary	Динамический индекс -	Функц.план: 9104
	Р-группа: Клеммы	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 1
Описание:	Установка источника сигнала для разрешения аналоговых входов терминальной платы 30 (ТВ30).		
Индекс:	[0] = AI 0 (X482.1/X482.2) [1] = AI 1 (X482.3/X482.4)		

p4069[0...1]	VI: TM31 аналоговые входы, источник сигнала для разрешения / TM31 AI разрешение		
TM31	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32 / Binary	Динамический индекс -	Функц.план: 9566, 9568
	Р-группа: Клеммы	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 1
Описание:	Установка источника сигнала для разрешения аналоговых входов терминального модуля 31 (TM31).		
Индекс:	[0] = AI 0 (X521.1/X521.2, S5.0) [1] = AI 1 (X521.3/X521.4, S5.1)		

p4071[0...1]	CI: ТВ30 аналоговые выходы, источник сигнала / ТВ30 АО ист.сигн.		
ТВ30	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 1
	Тип данн. Unsigned32 / FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 1790, 9106
	Р-группа: Клеммы	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка источника сигнала для аналоговых выходов терминальной платы 30 (ТВ30).		
Индекс:	[0] = АО 0 (X482.5/X482.6) [1] = АО 1 (X482.7/X482.8)		
Примеч:	АО: аналоговый выход (Analog Output)		

r4071[0...1]	CI: TM31 аналоговые выходы, источник сигнала / TM31 АО ист.сигн.		
TM31	Изменяемо U, T Тип данн. Unsigned32 / FloatingPoint32 Р-группа: Клеммы Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 1 Функц.план: 1840, 9572 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка источника сигнала для аналоговых выходов терминального модуля 31 (TM31).		
Индекс:	[0] = АО 0 (X522.1, X522.2, X522.3) [1] = АО 1 (X522.4, X522.5, X522.6)		
Примеч:	АО: аналоговый выход (Analog Output)		
r4072[0...1]	ТВ30 аналоговые выходы, актуальная ссылка на выходное значение / ТВ30 АО вых_знач		
ТВ30	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Клеммы Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 1 Функц.план: 9106 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min - [%]	Max - [%]	Уст.по умолч. - [%]
Описание:	Индикация актуального относительного выходного значения аналоговых выходов терминальной платы 30 (ТВ30).		
Индекс:	[0] = АО 0 (X482.5/X482.6) [1] = АО 1 (X482.7/X482.8)		
r4072[0...1]	TM31 аналоговые выходы, актуальная ссылка на выходное значение / TM31 АО вых_знач		
TM31	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Клеммы Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 1 Функц.план: 9572 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min - [%]	Max - [%]	Уст.по умолч. - [%]
Описание:	Индикация актуального относительного выходного значения аналоговых выходов терминального модуля 31 (TM31).		
Индекс:	[0] = АО 0 (X522.1, X522.2, X522.3) [1] = АО 1 (X522.4, X522.5, X522.6)		
r4073[0...1]	ТВ30 аналоговые выходы, постоянная времени сглаживания / ТВ30 АО T_сглажив.		
ТВ30	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Клеммы Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 1 Функц.план: 9106 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.0 [мс]	Max 1000.0 [мс]	Уст.по умолч. 0.0 [мс]
Описание:	Установка постоянной времени сглаживания фильтра нижних частот 1-ого порядка терминальной платы 30 (ТВ30).		
Индекс:	[0] = АО 0 (X482.5/X482.6) [1] = АО 1 (X482.7/X482.8)		

r4073[0...1]	TM31 аналоговые выходы, постоянная времени сглаживания / TM31 АО T_сглажив.		
TM31	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Клеммы Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 1 Функц.план: 9572 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.0 [мс]	Max 1000.0 [мс]	Уст.по умолч. 0.0 [мс]
Описание:	Установка постоянной времени сглаживания фильтра нижних частот 1-ого порядка терминального модуля 31 (TM31).		
Индекс:	[0] = АО 0 (X522.1, X522.2, X522.3) [1] = АО 1 (X522.4, X522.5, X522.6)		
r4074[0...1]	ТВ30 аналоговые выходы, актуальное выходное напряжение / ТВ30 АО U_выход		
ТВ30	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Клеммы Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 1 Функц.план: 9106 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min - [В]	Max - [В]	Уст.по умолч. - [В]
Описание:	Индикация актуального выходного напряжения на аналоговых выходах терминальной платы 30 (ТВ30).		
Индекс:	[0] = АО 0 (X482.5/X482.6) [1] = АО 1 (X482.7/X482.8)		
r4074[0...1]	TM31 аналоговые выходы, актуальное выходное напряжение/ток / TM31 АО U/I_выход		
TM31	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Клеммы Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 1 Функц.план: 9572 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -
Описание:	Индикация актуального выходного напряжения в В при установке в качестве выхода напряжения. Индикация актуального выходного тока в мА при установке в качестве выхода тока.		
Индекс:	[0] = АО 0 (X522.1, X522.2, X522.3) [1] = АО 1 (X522.4, X522.5, X522.6)		
Зависимость:	Тип аналогового выхода АО x (выход напряжения или тока) устанавливается через r4076.		
Примеч:	См. также: r4076, p4076 АО: аналоговый выход (Analog Output)		
r4075[0...1]	ТВ30 аналоговые выходы, активировать образование значения / ТВ30 АО актив.знач		
ТВ30	Изменяемо T Тип данн. Integer16 Р-группа: Клеммы Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 9106 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 1	Уст.по умолч. 0
Описание:	Активация образования значения для аналоговых выходов терминальной платы 30 (ТВ30).		

Параметр: 0: Нет образования значения
1: Образование значения включено

Индекс: [0] = АО 0 (X482.5/X482.6)
[1] = АО 1 (X482.7/X482.8)

r4075[0...1] ТМ31 аналоговые выходы, активировать образование значения / ТМ31 АО актив.знач

ТМ31	Изменяемо Т	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: 9572
	Р-группа: Клеммы	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 1	Уст.по умолч. 0

Описание: Активация образования значения для аналоговых выходов терминального модуля 31 (ТМ31).

Параметр: 0: Нет образования значения
1: Образование значения включено

Индекс: [0] = АО 0 (X522.1, X522.2, X522.3)
[1] = АО 1 (X522.4, X522.5, X522.6)

r4076[0...1] ТВ30 аналоговые выходы, тип / ТВ30 АО тип

ТВ30	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 1
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Клеммы	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 4	Max 4	Уст.по умолч. -

Описание: Индикация типа аналоговых выходов терминальной платы 30 (ТВ30).

Параметр: 4: Выход напряжения (-10 В ... +10 В)

Индекс: [0] = АО 0 (X482.5/X482.6)
[1] = АО 1 (X482.7/X482.8)

r4076[0...1] ТМ31 аналоговые выходы, тип / ТМ31 АО тип

ТМ31	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 1
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: 9572
	Р-группа: Клеммы	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 4	Уст.по умолч. 4

Описание: Установка типа аналоговых выходов терминального модуля 31 (ТМ31).
r4076[x] = 1, 4 соответствует выходу напряжения (p4074, p4078, p4080, p4083 индицируются в В).
r4076[x] = 0, 2, 3 соответствует выходу тока (p4074, p4078, p4080, p4083 индицируются в мА).

Параметр: 0: Выход тока (0 мА ... +20 мА)
1: Выход напряжения (0 В ... +10 В)
2: Выход тока (+4 мА ... +20 мА)
3: Выход тока (-20 мА ... +20 мА)
4: Выход напряжения (-10 В ... +10 В)

Индекс: [0] = АО 0 (X522.1, X522.2, X522.3)
[1] = АО 1 (X522.4, X522.5, X522.6)

Зависимость: См. также: p4077, p4078, p4079, p4080

Примеч: При изменении p4076 параметры нормирующей характеристики (p4077, p4078, p4079, p4080) переписываются со следующими предустановочными значениями:
При r4076 = 0, 3 устанавливается p4077 = 0.0 %, p4078 = 0.0 мА, p4079 = 100.0 % и p4080 = 20.0 мА.
При r4076 = 1, 4 устанавливается p4077 = 0.0 %, p4078 = 0.0 В, p4079 = 100.0 % и p4080 = 10.0 В.
При r4076 = 2 устанавливается p4077 = 0.0 %, p4078 = 4.0 мА, p4079 = 100.0 % и p4080 = 20.0 мА.

р4077[0...1]	ТВ30 аналоговые выходы, характеристика, значение x1 / ТВ30 АО характ. x1		
ТВ30	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 9106
	Р-группа: Клеммы	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min -1000.00 [%]	Max 1000.00 [%]	Уст.по умолч. 0.00 [%]
Описание:	Установка нормирующей характеристики для аналоговых выходов терминальной платы 30 (ТВ30). Нормирующая характеристика для аналоговых выходов определяется через 2 точки. Этот параметр задает координату x (процентное значение) 1-ой пары значений характеристики.		
Индекс:	[0] = АО 0 (X482.5/X482.6) [1] = АО 1 (X482.7/X482.8)		
Примеч:	Параметры для характеристики не действуют ограничительно.		
р4077[0...1]	ТМ31 аналоговые выходы, характеристика, значение x1 / ТМ31 АО характ. x1		
ТМ31	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 9572
	Р-группа: Клеммы	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min -1000.00 [%]	Max 1000.00 [%]	Уст.по умолч. 0.00 [%]
Описание:	Установка нормирующей характеристики для аналоговых выходов терминального модуля 31 (ТМ31). Нормирующая характеристика для аналоговых выходов определяется через 2 точки. Этот параметр задает координату x (процентное значение) 1-ой пары значений характеристики.		
Индекс:	[0] = АО 0 (X522.1, X522.2, X522.3) [1] = АО 1 (X522.4, X522.5, X522.6)		
Зависимость:	Единица этого параметра (В или mA) зависит от типа аналогового входа. См. также: r4076, p4076		
Внимание:	Этот параметр автоматически переписывается при изменении типа аналогового выхода (p4076).		
Примеч:	Этот параметр автоматически переписывается при изменении r4076 (тип аналоговых выходов). Параметры для характеристики не действуют ограничительно.		
р4078[0...1]	ТВ30 аналоговые выходы, характеристика, значение y1 / ТВ30 АО характ. y1		
ТВ30	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 9106
	Р-группа: Клеммы	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min -11.000 [В]	Max 11.000 [В]	Уст.по умолч. 0.000 [В]
Описание:	Установка нормирующей характеристики для аналоговых выходов терминальной платы 30 (ТВ30). Нормирующая характеристика для аналоговых выходов определяется через 2 точки. Этот параметр задает координату y (выходное напряжение в В) 1-ой пары значений характеристики.		
Индекс:	[0] = АО 0 (X482.5/X482.6) [1] = АО 1 (X482.7/X482.8)		
Примеч:	Параметры для характеристики не действуют ограничительно.		

р4078[0...1] ТМ31 аналоговые выходы, характеристика, значение у1 / ТМ31 АО характ. у1

ТМ31	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 9572
	Р-группа: Клеммы	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min -20.000 [В]	Max 20.000 [В]	Уст.по умолч. 0.000 [В]

Описание: Установка нормирующей характеристики для аналоговых выходов терминального модуля 31 (ТМ31).
Нормирующая характеристика для аналоговых выходов определяется через 2 точки.

Этот параметр задает координату у (выходное напряжение в В или выходной ток в мА) 1-ой пары значений характеристики.

Индекс:
[0] = АО 0 (X522.1, X522.2, X522.3)
[1] = АО 1 (X522.4, X522.5, X522.6)

Зависимость: Единица этого параметра (В или мА) зависит от типа аналогового входа.
См. также: r4076, p4076

Внимание: Этот параметр автоматически переписывается при изменении типа аналогового выхода (p4076).

Примеч: Этот параметр автоматически переписывается при изменении р4076 (тип аналоговых выходов).
Параметры для характеристики не действуют ограничительно.

р4079[0...1] ТВ30 аналоговые выходы, характеристика, значение х2 / ТВ30 АО характ. х2

ТВ30	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 9106
	Р-группа: Клеммы	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min -1000.00 [%]	Max 1000.00 [%]	Уст.по умолч. 100.00 [%]

Описание: Установка нормирующей характеристики для аналоговых выходов терминальной платы 30 (ТВ30).
Нормирующая характеристика для аналоговых выходов определяется через 2 точки.

Этот параметр задает координату х (процентное значение) 2-ой пары значений характеристики.

Индекс:
[0] = АО 0 (X482.5/X482.6)
[1] = АО 1 (X482.7/X482.8)

Примеч: Параметры для характеристики не действуют ограничительно.

р4079[0...1] ТМ31 аналоговые выходы, характеристика, значение х2 / ТМ31 АО характ. х2

ТМ31	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 9572
	Р-группа: Клеммы	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min -1000.00 [%]	Max 1000.00 [%]	Уст.по умолч. 100.00 [%]

Описание: Установка нормирующей характеристики для аналоговых выходов терминального модуля 31 (ТМ31).
Нормирующая характеристика для аналоговых выходов определяется через 2 точки.

Этот параметр задает координату х (процентное значение) 2-ой пары значений характеристики.

Индекс:
[0] = АО 0 (X522.1, X522.2, X522.3)
[1] = АО 1 (X522.4, X522.5, X522.6)

Зависимость: См. также: r4076, p4076

Внимание: Этот параметр автоматически переписывается при изменении типа аналогового выхода (p4076).

Примеч: Этот параметр переписывается при изменении р4076 (тип аналоговых выходов).
Параметры для характеристики не действуют ограничительно.

р4080[0...1] ТВ30 аналоговые выходы, характеристика, значение у2 / ТВ30 АО характ. у2

ТВ30	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 9106
	Р-группа: Клеммы	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min -11.000 [В]	Max 11.000 [В]	Уст.по умолч. 10.000 [В]

Описание: Установка нормирующей характеристики для аналоговых выходов терминальной платы 30 (ТВ30).
Нормирующая характеристика для аналоговых выходов определяется через 2 точки.
Этот параметр задает координату у (выходное напряжение в В) 2-ой пары значений характеристики.

Индекс:
[0] = АО 0 (X482.5/X482.6)
[1] = АО 1 (X482.7/X482.8)

Примеч: Параметры для характеристики не действуют ограничительно.

р4080[0...1] ТМ31 аналоговые выходы, характеристика, значение у2 / ТМ31 АО характ. у2

ТМ31	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 9572
	Р-группа: Клеммы	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min -20.000 [В]	Max 20.000 [В]	Уст.по умолч. 10.000 [В]

Описание: Установка нормирующей характеристики для аналоговых выходов терминального модуля 31 (ТМ31).
Нормирующая характеристика для аналоговых выходов определяется через 2 точки.
Этот параметр задает координату у (выходное напряжение в В или выходной ток в мА) 2-ой пары значений характеристики.

Индекс:
[0] = АО 0 (X522.1, X522.2, X522.3)
[1] = АО 1 (X522.4, X522.5, X522.6)

Зависимость: Единица этого параметра (В или мА) зависит от типа аналогового входа.
См. также: r4076, p4076

Внимание: Этот параметр автоматически переписывается при изменении типа аналогового выхода (p4076).

Примеч: Этот параметр переписывается при изменении r4076 (тип аналоговых выходов).
Параметры для характеристики не действуют ограничительно.

р4082[0...1] В1: ТВ30 аналоговые выходы инверсия источник сигнала / ТВ30 АО инв ис_сиг

ТВ30	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32 / Binary	Динамический индекс -	Функц.план: 9106
	Р-группа: Клеммы	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 0

Описание: Установка источника сигнала для инверсии сигналов аналогового выхода терминальной платы 30 (ТВ30).

Индекс:
[0] = АО 0 (X482.5/X482.6)
[1] = АО 1 (X482.7/X482.8)

p4082[0...1] VI: ТВ31 аналоговые выходы инверсия источник сигнала / ТВ31 АО инв ис_сиг			
TM31	Изменяемо U, T Тип данн. Unsigned32 / Binary Р-группа: Клеммы Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 9572 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка источника сигнала для инверсии сигналов аналогового выхода терминального модуля 31 (TM31).		
Индекс:	[0] = АО 0 (X522.1, X522.2, X522.3) [1] = АО 1 (X522.4, X522.5, X522.6)		
p4083[0...1] ТВ30 аналоговые выходы, смещение / ТВ30 АО смещение			
ТВ30	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Клеммы Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 1 Функц.план: 9106 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -10.000	Max 10.000	Уст.по умолч. 0.000
Описание:	Установка смещения для аналоговых выходов терминальной платы 30 (ТВ30). Смещение прибавляется после нормирующей характеристикой к выходному сигналу.		
Индекс:	[0] = АО 0 (X482.5/X482.6) [1] = АО 1 (X482.7/X482.8)		
p4083[0...1] TM31 аналоговые выходы, смещение / TM31 АО смещение			
TM31	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Клеммы Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 1 Функц.план: 9572 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -20.000	Max 20.000	Уст.по умолч. 0.000
Описание:	Установка смещения для аналоговых выходов терминального модуля 31 (TM31). Смещение прибавляется после нормирующей характеристикой к выходному сигналу.		
Индекс:	[0] = АО 0 (X522.1, X522.2, X522.3) [1] = АО 1 (X522.4, X522.5, X522.6)		
Зависимость:	Единица этого параметра (В или mA) зависит от типа аналогового входа. См. также: r4076, p4076		
Примеч:	Таким образом, к примеру, можно компенсировать смещение подключенного после разделительного усилителя.		
p4095 ТВ30 цифровые входы, режим симуляции / ТВ30 DI режим сим.			
ТВ30	Изменяемо U, T Тип данн. Unsigned32 Р-группа: Команды Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 2 Функц.план: 1790, 9100 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 0000 bin
Описание:	Установка режима симуляции для цифровых входов терминальной платы 30 (ТВ30).		

Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	т				
	00	DI 0 (X481.1)	Моделирование	Обработка клемм	-
	01	DI 1 (X481.2)	Моделирование	Обработка клемм	-
	02	DI 2 (X481.3)	Моделирование	Обработка клемм	-
	03	DI 3 (X481.4)	Моделирование	Обработка клемм	-

Зависимость: Заданное значение для входных сигналов вводится через p4096.
См. также: p4096

Примеч: Этот параметр не сохраняется при резервном копировании данных (p0971, p0977).
DI: цифровой вход (Digital Input)

p4095 **TM31 цифровые входы, режим симуляции / TM31 DI режим сим.**

TM31	Изменяемо U, T	Расчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: 1840, 9550, 9552, 9560, 9562
	Р-группа: Клеммы	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	0000 bin

Описание: Установка режима симуляции для цифровых входов терминального модуля 31 (TM31).

Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	т				
	00	DI 0 (X520.1)	Моделирование	Обработка клемм	-
	01	DI 1 (X520.2)	Моделирование	Обработка клемм	-
	02	DI 2 (X520.3)	Моделирование	Обработка клемм	-
	03	DI 3 (X520.4)	Моделирование	Обработка клемм	-
	04	DI 4 (X530.1)	Моделирование	Обработка клемм	-
	05	DI 5 (X530.2)	Моделирование	Обработка клемм	-
	06	DI 6 (X530.3)	Моделирование	Обработка клемм	-
	07	DI 7 (X530.4)	Моделирование	Обработка клемм	-
	08	DI/DO 8 (X541.2)	Моделирование	Обработка клемм	-
	09	DI/DO 9 (X541.3)	Моделирование	Обработка клемм	-
	10	DI/DO 10 (X541.4)	Моделирование	Обработка клемм	-
	11	DI/DO 11 (X541.5)	Моделирование	Обработка клемм	-

Зависимость: Заданное значение для входных сигналов вводится через p4096.
См. также: p4096

Примеч: Этот параметр не сохраняется при резервном копировании данных (p0971, p0977).
DI: цифровой вход (Digital Input)
DI/DO: цифровой вход/выход двунаправленный (Bidirectional Digital Input/Output)

p4096 **ТВ30 цифровые входы, режим симуляции, заданное значение / ТВ30 DI сим.зад.зн**

ТВ30	Изменяемо U, T	Расчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: 1790, 9100
	Р-группа: Команды	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	0000 bin

Описание: Установка заданного значения для входных сигналов в режиме симуляции цифровых входов терминальной платы 30 (ТВ30).

Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	т				
	00	DI 0 (X481.1)	High	Low	-
	01	DI 1 (X481.2)	High	Low	-
	02	DI 2 (X481.3)	High	Low	-
	03	DI 3 (X481.4)	High	Low	-

Зависимость: Симуляция цифрового входа выбирается через p4095.
См. также: p4095

Примеч: Этот параметр не сохраняется при резервном копировании данных (p0971, p0977).
DI: цифровой вход (Digital Input)

p4096 TM31 цифровые входы, режим симуляции, заданное значение / TM31 DI сим.зад.зн

TM31	Изменяемо U, T Тип данн. Unsigned32	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 2 Функц.план: 1840, 9550, 9552, 9560, 9562
	Р-группа: Клеммы Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 0000 bin

Описание: Установка заданного значения для входных сигналов в режиме симуляции цифровых входов терминального модуля 31 (TM31).

Бит.поле	Би т	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	00	DI 0 (X520.1)	High	Low	-
	01	DI 1 (X520.2)	High	Low	-
	02	DI 2 (X520.3)	High	Low	-
	03	DI 3 (X520.4)	High	Low	-
	04	DI 4 (X530.1)	High	Low	-
	05	DI 5 (X530.2)	High	Low	-
	06	DI 6 (X530.3)	High	Low	-
	07	DI 7 (X530.4)	High	Low	-
	08	DI/DO 8 (X541.2)	High	Low	-
	09	DI/DO 9 (X541.3)	High	Low	-
	10	DI/DO 10 (X541.4)	High	Low	-
	11	DI/DO 11 (X541.5)	High	Low	-

Зависимость: Симуляция цифрового входа выбирается через p4095.
См. также: p4095

Примеч: Этот параметр не сохраняется при резервном копировании данных (p0971, p0977).
DI: цифровой вход (Digital Input)
DI/DO: цифровой вход/выход двунаправленный (Bidirectional Digital Input/Output)

p4097[0...1] ТВ30 аналоговые входы, режим симуляции / ТВ30 AI реж.симул.

ТВ30	Изменяемо U, T Тип данн. Integer16	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 2 Функц.план: 9104
	Р-группа: Клеммы Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 1	Уст.по умолч. 0

Описание: Установка режима симуляции для аналоговых входов терминальной платы 30 (ТВ30).

Параметр: 0: Нет режима симуляции для аналогового входа x
1: Режим симуляции для аналогового входа

Индекс: [0] = AI 0 (X482.1/X482.2)
[1] = AI 1 (X482.3/X482.4)

Зависимость: Заданное значение для входного напряжения вводится через p4098.
См. также: p4098

Примеч: Этот параметр не сохраняется при резервном копировании данных (p0971, p0977).
AI: аналоговый вход (Analog Input)

p4097[0...1] TM31 аналоговые входы, режим симуляции / TM31 AI реж.симул.

TM31	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: 9566, 9568
	Р-группа: Клеммы	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 1	Уст.по умолч. 0

Описание: Установка режима симуляции для аналоговых входов терминального модуля 31 (TM31).

Параметр: 0: Нет режима симуляции для аналогового входа x
1: Режим симуляции для аналогового входа

Индекс: [0] = AI 0 (X521.1/X521.2, S5.0)
[1] = AI 1 (X521.3/X521.4, S5.1)

Зависимость: Заданное значение для входного напряжения вводится через p4098.
См. также: p4098

Примеч: Этот параметр не сохраняется при резервном копировании данных (p0971, p0977).
AI: аналоговый вход (Analog Input)

p4098[0...1] TV30 аналоговые входы, режим симуляции, заданное значение / TV30 AI сим.зад.зн

TV30	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 9104
	Р-группа: Клеммы	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min -11.000 [В]	Max 11.000 [В]	Уст.по умолч. 0.000 [В]

Описание: Установка заданного значения для входного напряжения в режиме симуляции аналоговых входов терминальной платы 30 (TV30).

Индекс: [0] = AI 0 (X482.1/X482.2)
[1] = AI 1 (X482.3/X482.4)

Зависимость: Симуляция аналогового входа выбирается через p4097.
См. также: p4097

Примеч: Этот параметр не сохраняется при резервном копировании данных (p0971, p0977).
AI: аналоговый вход (Analog Input)

p4098[0...1] TM31 аналоговые входы, режим симуляции, заданное значение / TM31 AI сим.зад.зн

TM31	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 9566, 9568
	Р-группа: Клеммы	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min -20.000	Max 20.000	Уст.по умолч. 0.000

Описание: Установка заданного значения для входного напряжения в режиме симуляции аналоговых входов терминального модуля 31 (TM31).

Индекс: [0] = AI 0 (X521.1/X521.2, S5.0)
[1] = AI 1 (X521.3/X521.4, S5.1)

Зависимость: Симуляция аналогового входа выбирается через p4097.
Если AI x спараметрирован как вход напряжения (p4056), то заданное значение это напряжение в В.
Если AI x спараметрирован как вход тока (p4056), то заданное значение это ток в мА.
См. также: r4056, p4056, p4097

Примеч: Этот параметр не сохраняется при резервном копировании данных (p0971, p0977).
AI: аналоговый вход (Analog Input)

р4099[0...2] ТВ30 входы/выходы, время выборки / ТВ30 I/O t_выборки			
ТВ30	Изменяемо C1(3) Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 9100, 9102, 9104, 9106
	Р-группа: Команды Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [мкс]	Max 5000.00 [мкс]	Уст.по умолч. [0] 4000.00 [мкс] [1] 4000.00 [мкс] [2] 4000.00 [мкс]
Описание:	Установка времени выборки для входов и выходов терминальной платы 30 (ТВ30).		
Индекс:	[0] = Цифровые входа/выхода (DI/DO) [1] = Аналоговые входа (AI) [2] = Аналоговые выхода (AO)		
Зависимость:	Изменение параметра возможно только при р0009 = 3, 29. Время выборки может быть установлено только как кратное базового времени выборки (r0110, r0111). См. также: р0009, r0110, r0111		
Примеч:	Измененное время выборки активируется только после следующего включения устройства. В режиме тактовой синхронизации PROFIBUS аппаратное обеспечение ТВ30 (к примеру, преобразователь A/D) работает с тактом PROFIBUS (r2064[1]). Этот такт сохраняется и после завершения соединения PROFIBUS до следующего выключения устройства управления. В р4099[0...2] в этом случае более быстрое чем такт PROFIBUS время выборки не имеет смысла.		

р4099[0...2] ТМ31 входы/выходы, время выборки / ТМ31 I/O t_выборки			
ТМ31	Изменяемо C1(3) Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 9550
	Р-группа: Команды Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [мкс]	Max 5000.00 [мкс]	Уст.по умолч. 4000.00 [мкс]
Описание:	Установка времени выборки для входов и выходов терминального модуля 31 (ТМ31).		
Индекс:	[0] = Цифровые входа/выхода (DI/DO) [1] = Аналоговые входа (AI) [2] = Аналоговые выхода (AO)		
Зависимость:	Изменение параметра возможно только при р0009 = 3, 29. Время выборки может быть установлено только как кратное базового времени выборки (r0110, r0111). См. также: р0009, r0110, r0111		
Внимание:	Введенное в индекс 0 (цифровые входы/выходы) и индекс 2 (аналоговые выходы) время выборки всегда должно быть больше или равно времени выборки в индексе 1 (аналоговые входы).		
Примеч:	- Измененное время выборки активируется только при следующем включении устройства. - Параметр р4099(0) всегда должен быть отличен от нуля.		

р4100 ТМ31 обработка температуры, тип датчика / ТМ31 темп.тип датч			
ТМ31	Изменяемо T Тип данн. Integer16	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 1 Функц.план: 9576, 9577
	Р-группа: - Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 2	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка обработки температуры терминального модуля 31 (ТМ31). Таким образом, выбирается тип датчика температуры и включается обработка.		

Параметр: 0: Обработка отключена
1: РТС терморезистор
2: КТУ84

Примеч: Датчик температуры подключается к клеммам X522.7(+) и X522.8(-).

r4101 ТМ31 обработка температуры, сопротивление датчика / ТМ31 темп R_датчик

ТМ31	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: 9576, 9577
	Р-группа: Клеммы	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min - [Ом]	Max - [Ом]	Уст.по умолч. - [Ом]

Описание: Индикация актуального значения сопротивления подключенного на терминальном модуле 31 (ТМ31) датчика температуры.

Примеч: Датчик температуры подключается к клеммам X522.7(+) и X522.8(-).
Макс. значение сопротивления, которое может быть измерено, составляет около 1700 Ом.

r4102[0...1] ТМ31 обработка температуры, порог ошибки/предупреждения / ТМ31 темп. порог

ТМ31	Изменяемо Т	Рассчитано -	Ур. доступа: 1
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: 9576
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min -48 [°C]	Max 251 [°C]	Уст.по умолч. [0] 100 [°C] [1] 120 [°C]

Описание: Установка порога неполадки/предупреждения для обработки температуры терминального модуля 31 (ТМ31).
Фактическое значение температуры > r4102[0] --> выводится предупреждение A35211.
Фактическое значение температуры > r4102[1] --> выводится неполадка F35207.

Индекс: [0] = Порог предупреждения
[1] = Порог ошибки

Зависимость: См. также: r4104

Внимание: Неполадка F35207 приводит к отключению привода только в том случае, если между приводом и ТМ31 существует как минимум одно соединение ВІСО.



Примеч: Датчик температуры подключается к клеммам X522.7(+) и X522.8(-).
Значение > 250 °C деактивирует предупреждение или неполадку.

r4103 TM31 обработка температуры ступенчатая выдержка времени / TM31 темп.ст. вы. вр

TM31	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 1 Функц.план: 9576 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.000 [мс]	Max 600.000 [мс]	Уст.по умолч. 0.000 [мс]

Описание: Установка ступенчатой выдержки времени для обработки температуры терминальной платы 31 (TM31) для порога неполадки при контроле температуры двигателя.

При превышении порога предупреждения температуры (r4102[0]) запускается эта ступенчатая выдержка времени.

Если ступенчатая выдержка времени истекла и при этом не произошло выхода за нижнюю границу порога предупреждения температуры, то выводится неполадка F35207.

Если до истечения ступенчатой выдержки времени происходит преждевременное превышение порога неполадки температуры (r4102[1]), то неполадка F35207 выводится сразу же.

Пока температура TM31 еще не превысила порога неполадки и снова произошел выход за нижнюю границу порогов предупреждения, неполадка может быть квитирована.

Зависимость: См. также: r4104

Внимание: Неполадка F35207 приводит к отключению привода только в том случае, если между приводом и TM31 существует как минимум одно соединение VICO.



Примеч: При r4103 = 0 сек ступенчатая выдержка времени деактивируется и еще действует только порог неполадки.

r4104.0...1 ВО: TM31 обработка температуры, состояние / TM31 темп.сост.

TM31	Изменяемо - Тип данн. Unsigned16 Р-группа: Клеммы Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 1 Функц.план: 1840, 9576 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -

Описание: Индикация состояния для обработки температуры терминального модуля 31 (TM31). Тем самым индицируется, превысило ли фактическое значение температуры порог неполадки/предупреждения.

Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	t				
	00	Температура, превышен порог предупреждения	Да	Нет	-
	01	Температура, превышен порог ошибки	Да	Нет	-

Зависимость: См. также: r4102

г4105 СО: ТМ31 обработка температуры, фактическое значение / ТМ31 темп фак.зн.			
ТМ31	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Клеммы Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 1 Функц.план: 1840, 9576 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min - [°C]	Max - [°C]	Уст.по умолч. - [°C]
Описание:	Индикация фактического значения температуры обработки температуры терминального модуля 31 (ТМ31).		
Зависимость:	Для типа датчика РТС (р4100 = 1) действует: - ниже ном. температуры срабатывания г4105 = -50 °С. - выше ном. температуры срабатывания г4105 = 250 °С. Для типа датчика КТУ84-130 (р4100 = 2) действует: - Показанное значение соответствует фактическому значению температуры. См. также: р4100		
Примеч:	Датчик температуры подключается к клеммам X522.7(+) и X522.8(-). При недействительном фактическом значении температуры (к примеру, короткое замыкание на входе датчика) индицируется г4105 = -300 °С.		
р4600[0...n] датчик температуры двигателя 1 тип датчика / Датч_темп. 1 тип			
VECTOR	Изменяемо C2(3), U, T Тип данн. Integer16 Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс EDS, р0140 Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 2 Функц.план: 8016 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 32	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка типа датчика первого датчика температуры для контроля температуры двигателя.		
Параметр:	0: Нет датчика 10: РТС неполадка 11: РТС предупреждение 12: РТС предупреждение & ступенчатая выдержка времени 20: КТУ84 30: Биметаллический размыкатель неполадка 31: Биметаллический размыкатель предупреждение 32: Биметалл. размыкатель предупрежд. и ступенчатая выдержка времени		
Зависимость:	См. также: г0458, р0600, р0601		
Примеч:	Этот параметр действует только при р0601 = 10. РТС терморезистор: размыкающий резистор = 1650 Ом Информацию по использованию датчиков температуры см. следующую литературу: - Аппаратное описание соответствующего компонента - SINAMICS S120 руководство по вводу в эксплуатацию		

р4601[0...n] датчик температуры двигателя 2 тип датчика / Датч_темп. 2 тип			
VECTOR	Изменяемо C2(3), U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс EDS, р0140	Функц.план: 8016
	Р-группа: Двигатель	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 32	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка типа датчика второго датчика температуры для контроля температуры двигателя.		
Параметр:	0: Нет датчика 10: РТС неполадка 11: РТС предупреждение 12: РТС предупреждение & ступенчатая выдержка времени 20: КТУ84 30: Биметаллический размыкатель неполадка 31: Биметаллический размыкатель предупреждение 32: Биметалл. размыкатель предупрежд. и ступенчатая выдержка времени		
Зависимость:	См. также: r0458, r0600, r0601		
Примеч:	Этот параметр действует только при r0601 = 10. РТС терморезистор: размыкающий резистор = 1650 Ом Информацию по использованию датчиков температуры см. следующую литературу: - Аппаратное описание соответствующего компонента - SINAMICS S120 руководство по вводу в эксплуатацию		

р4602[0...n] датчик температуры двигателя 3 тип датчика / Датч_темп. 3 тип			
VECTOR	Изменяемо C2(3), U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс EDS, р0140	Функц.план: 8016
	Р-группа: Двигатель	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 32	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка типа датчика третьего датчика температуры для контроля температуры двигателя.		
Параметр:	0: Нет датчика 10: РТС неполадка 11: РТС предупреждение 12: РТС предупреждение & ступенчатая выдержка времени 20: КТУ84 30: Биметаллический размыкатель неполадка 31: Биметаллический размыкатель предупреждение 32: Биметалл. размыкатель предупрежд. и ступенчатая выдержка времени		
Зависимость:	См. также: r0458, r0600, r0601		
Примеч:	Этот параметр действует только при r0601 = 10. РТС терморезистор: размыкающий резистор = 1650 Ом Информацию по использованию датчиков температуры см. следующую литературу: - Аппаратное описание соответствующего компонента - SINAMICS S120 руководство по вводу в эксплуатацию		

p4603[0...n]	датчик температуры двигателя 4 тип датчика / Датч_темп. 4 тип		
VECTOR	Изменяемо C2(3), U, T Тип данн. Integer16 Р-группа: Двигатель Не для двиг. типа: - Min 0	Рассчитано - Динамический индекс EDS, p0140 Гр.ед.изм: - Max 32	Ур. доступа: 2 Функц.план: 8016 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка типа датчика четвертого датчика температуры для контроля температуры двигателя.		
Параметр:	0: Нет датчика 10: РТС неполадка 11: РТС предупреждение 12: РТС предупреждение & ступенчатая выдержка времени 20: КТУ84 30: Биметаллический размыкатель неполадка 31: Биметаллический размыкатель предупреждение 32: Биметалл. размыкатель предупрежд. и ступенчатая выдержка времени		
Зависимость:	См. также: r0458, r0600, r0601		
Примеч:	Этот параметр действует только при r0601 = 10. РТС терморезистор: размыкающий резистор = 1650 Ом Информацию по использованию датчиков температуры см. следующую литературу: - Аппаратное описание соответствующего компонента - SINAMICS S120 руководство по вводу в эксплуатацию		

r4620[0...3]	Измеренная температуры двигателя / Измер.темп_двигат.		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Индикация, сигналы Не для двиг. типа: - Min - [°C]	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: 21_1 Max - [°C]	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: r0505 Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. - [°C]
Описание:	Индикация измеренной через канал температуры 1 ... 4 актуальной температуры в двигателе.		
Индекс:	[0] = Канал температуры 1 [1] = Канал температуры 2 [2] = Канал температуры 3 [3] = Канал температуры 4		
Примеч:	Недействительная температура индицируется через значение -200 °C.		

p4680[0...n]	Контроль нулевых меток разрешенный допуск / ZM_контр разр доп.		
VECTOR	Изменяемо C2(4) Тип данн. Unsigned32 Р-группа: Датчик Не для двиг. типа: - Min 0	Рассчитано - Динамический индекс EDS, p0140 Гр.ед.изм: - Max 1000	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. 4
Описание:	Установка разрешенного допуска в делениях датчика при контроле нулевой метки.		
Примеч:	Контроль нулевой метки активируется через r0437.1 = 1.		

p4681[0...n]	Контроль нулевых меток окно допуска граница 1 положительная / ZM гран доп 1 пол		
VECTOR	Изменяемо C2(4) Тип данн. Unsigned32	Рассчитано - Динамический индекс EDS, p0140	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Датчик Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 1000	Уст.по умолч. 2
Описание:	Установка положительного окна допуска в делениях датчика для границы 1 при контроле нулевой метки.		
Зависимость:	См. также: p0437, p4680, p4682, p4683, p4684		
Примеч:	Контроль нулевой метки активируется через p0437.2 = 1.		
p4682[0...n]	Контроль нулевых меток окно допуска граница 1 отрицательная / ZM гран доп 1 отр		
VECTOR	Изменяемо C2(4) Тип данн. Integer32	Рассчитано - Динамический индекс EDS, p0140	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Датчик Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -1001	Max 0	Уст.по умолч. -1001
Описание:	Установка отрицательного окна допуска в делениях датчика для границы 1 при контроле нулевой метки.		
Зависимость:	См. также: p4681		
Примеч:	Контроль нулевой метки активируется через p0437.2 = 1. При установленном значении = -1001 значение из p4681 действует инверсно.		
p4683[0...n]	Контроль нулевых меток окно допуска граница 2 положительная / ZM гран доп 2 пол		
VECTOR	Изменяемо C2(4) Тип данн. Unsigned32	Рассчитано - Динамический индекс EDS, p0140	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Датчик Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 100000	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка положительного окна допуска в делениях датчика для границы 2 при контроле нулевой метки.		
Зависимость:	См. также: p0437, p4680, p4681, p4682, p4684		
Примеч:	Контроль нулевой метки активируется через p0437.2 = 1.		
p4684[0...n]	Контроль нулевых меток окно допуска граница 2 отрицательная / ZM гран доп 2 отр		
VECTOR	Изменяемо C2(4) Тип данн. Integer32	Рассчитано - Динамический индекс EDS, p0140	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Датчик Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -100001	Max 0	Уст.по умолч. -100001
Описание:	Установка отрицательного окна допуска в делениях датчика для границы 2 при контроле нулевой метки.		
Зависимость:	См. также: p4683		

Примеч: Контроль нулевой метки активируется через p0437.2 = 1.
При установленном значении = -100001 значение из p4683 действует инверсно.

r4685[0...n]	Переключение образование среднего значения / Сред.знач.режим		
VECTOR	Изменяемо C2(4) Тип данн. Unsigned32	Рассчитано - Динамический индекс EDS, p0140	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Датчик Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 20	Уст.по умолч. 0

r4686[0...n]	Нулевая метка мин. длина / ZM мин.длина		
VECTOR	Изменяемо C2(4) Тип данн. Unsigned32	Рассчитано - Динамический индекс EDS, p0140	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Датчик Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 10	Уст.по умолч. 0

Описание: Установка мин. длины для нулевой метки.
Зависимость: См. также: p0425
Примеч: Значение для мин. длины нулевой метки должно быть установлено меньшим, чем p0425.

r4688[0...2]	Контроль нулевых меток дифф. импульсы число / ZM дифф_имп число		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. Unsigned32	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Датчик Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -

Описание: Индикация числа аккумулярованных дифф. импульсов при контроле нулевой метки.
Индекс: [0] = Датчик 1
[1] = Датчик 2
[2] = Датчик 3
Зависимость: См. также: p4681, p4682

r4689[0...2]	СО: Датчик прямоугольных сигналов диагностика / Дат.прям.сиг.диаг.		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. Unsigned32	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 4 Функц.план: -
	Р-группа: Датчик Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -

Описание: Индикация состояния датчика после PROFIdrive для датчика прямоугольных импульсов.
Индекс: [0] = Датчик 1
[1] = Датчик 2
[2] = Датчик 3

p4690	SMI номер компонента / SMI ? ком-та		
CU_G	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 1
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Индикация, сигналы	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 399	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка номера компонента для модуля датчика Integrated (SMI), для которого данные должны быть сохранены или загружены.		
Зависимость:	См. также: p4691, p4692		
Примеч:	SMI: SINAMICS модуль датчика Integrated Могут вводиться номера компонентов, соответствующие модулю датчика Integrated.		

p4691	SMI сохранить/загрузить данные / SMI сохр/загр данн		
CU_G	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 1
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Индикация, сигналы	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 15	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка для сохранения/загрузки данных для указанного в p4690 модуля датчика Integrated (SMI). Принцип действия: p4690 = установить номер компонента p4691 = 1, 2 установить желаемый процесс (сохранить/загрузить) p4691 = 0 --> автоматически после успешно завершеного процесса p4691 = 11, 12, 13, 14, 15 --> значения ошибки, если процесс не был выполнен		
Параметр:	0: Неактив. 1: Сохранить данные SMI 2: Загрузить данные SMI 11: Данные SMI для выбранного компонента на CF не найдены 12: Компонент с выбранным номером компонента отсутствует 13: Недостаточно места на карте CompactFlash 14: Неправильный формат сохраненных данных 15: Данные не могут быть загружены на SMI		
Зависимость:	См. также: p4690, p4692		
Примеч:	SMI: SINAMICS модуль датчика Integrated Помощь для значения ошибки = 11: Сохранить данные для исходного SMI на карту CompactFlash. Помощь для значения ошибки = 12: Установить правильный номер компонента. Помощь для значения ошибки = 13: Использовать карту CompactFlash с большей памятью. Помощь для значения ошибки = 15: Использовать не загруженный SMI.		

р4692 SMI сохранить данные всех SMI / SMI сохр. данные			
CU_G	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 1
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Индикация, сигналы	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	13	0
Описание:	Установка для сохранения данных всех имеющихся модулей датчиков Integrated (SMI) на карту CompactFlash.		
Параметр:	0: Неактив. 1: Сохранить данные всех SMI на карту CompactFlash 13: Недостаточно места на карте CompactFlash		
Зависимость:	См. также: р4690, р4691		
Примеч:	SMI: SINAMICS модуль датчика Integrated В конце процесса сохранения автоматически устанавливается р4692 = 0. Если сохранение данных прерывается (к примеру, при отключении напряжения питания), то процесс должен быть повторен.		

р4700[0... 1] Трассировка, управление / Трассировка, упр.			
CU_G	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Трассировка и генератор функций	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 0
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	1	0
Параметр:	0: Остановить трассировку 1: Запустить трассировку		
Индекс:	[0] = Трассировка 0 [1] = Trace 1		

р4701 Функция измерения, управление / Функция измер.упр.			
CU_G	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Трассировка и генератор функций	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 0
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	2	0
Параметр:	0: Остановить функцию измерения 1: Запустить функцию измерения 2: Функция измерения, проверить параметрирование		

р4705[0... 1] Состояние трассировки / Сост. трассировки			
CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Трассировка и генератор функций	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 0
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	4	-
Описание:	Индикация актуального состояния трассировки.		

Параметр: 0: Трассировка не активна
 1: Трассировка записывает предварительные выборки
 2: Трассировка ожидает событие запуска
 3: Трассировка осуществляет запись
 4: Запись завершена

Индекс: [0] = Трассировка 0
 [1] = Trace 1

r4706 Состояние функции измерения / Сост. функ.измер.

CU_G **Изменяемо** - **Рассчитано** - **Ур. доступа:** 3
Тип данн. Integer16 **Динамический индекс** - **Функц.план:** -
Р-группа: Трассировка и генератор функций **Гр.ед.изм:** - **Выб.ед.изм.:** -
Не для двиг. типа: - **Эксперт.список:** 0

Min **Max**
 0 5
Уст.по умолч.
 -

Параметр: 0: Функция измерения не активна
 1: Функция измерения, параметрирование проверено
 2: Функция измерения ожидает время установки
 3: Функция измерения осуществляет запись
 4: Функция измерения, запись завершена с ошибкой
 5: Функция измерения, запись завершена успешно

r4708[0...1] Трассировка, необходима память / Трас.необх. память

CU_G **Изменяемо** - **Рассчитано** - **Ур. доступа:** 3
Тип данн. Unsigned32 **Динамический индекс** - **Функц.план:** -
Р-группа: Трассировка и генератор функций **Гр.ед.изм:** - **Выб.ед.изм.:** -
Не для двиг. типа: - **Эксперт.список:** 0

Min **Max**
 - -
Уст.по умолч.
 -

Описание: Индикация необходимого для актуального параметрирования места в памяти в байтах.

Индекс: [0] = Трассировка 0
 [1] = Trace 1

Зависимость: См. также: r4799

r4710[0...1] Трассировка, условие запуска / Трас.условие зап.

CU_G **Изменяемо** U, T **Рассчитано** - **Ур. доступа:** 3
Тип данн. Integer16 **Динамический индекс** - **Функц.план:** -
Р-группа: Трассировка и генератор функций **Гр.ед.изм:** - **Выб.ед.изм.:** -
Не для двиг. типа: - **Эксперт.список:** 0

Min **Max**
 1 7
Уст.по умолч.
 2

Описание: Установка условия запуска для трассировки.

Параметр: 1: Мгновенный запуск записи
 2: Положительный фронт
 3: Отрицательный фронт
 4: Вход в диапазон гистерезиса
 5: Выход из диапазона гистерезиса
 6: Запуск на битовую маску
 7: Старт с генератором функций

Индекс: [0] = Трассировка 0
 [1] = Trace 1

р4711[0...5] Трассировка, сигнал запуска / Трас.сигнал зап.			
CU_G	Изменяемо U, T Тип данн. Unsigned32 Р-группа: Трассировка и генератор функций Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: - Min - Max -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 0 Уст.по умолч. 0
Описание:	Выбор сигнала запуска для трассировки.		
Индекс:	[0] = Трассировка 0 параметр в формате BICO [1] = Трассировка 1 параметр в формате BICO [2] = Трассировка 0 PINx с DO Id и chart Id [3] = Трассировка 0 PINx с Id блока и PIN Id [4] = Трассировка 1 PINy с DO Id и chart Id [5] = Трассировка 1 PINx с Id блока и PIN Id		
Зависимость:	Действует только при р4710 отличном от 1.		
Примеч:	Рациональная запись PIN возможна только через ПО для ввода в эксплуатацию. Запись в индекс 0(1) возможно только при нулевом значении индекса 2(4) и 3(5) и наоборот. По индексу 0 ... 1: Здесь запускающий сигнал для трассировки 0 или 1 вводится как параметр в формате BICO. При трассировке с физическим адресом (р4789) здесь устанавливается тип данных запускающего сигнала. По индексу 2 ... 3: Здесь вводится запускающий PIN для трассировки 0. Индекс 2 бит 31 ... 16: номер приводного объекта (Drive Object, DO), бит 15 ... 0: номер схемы Индекс 3 бит 31 ... 16: номер блока, бит 15 ... 0: номер PIN По индексу 4 ... 5: Здесь вводится запускающий PIN для трассировки 1. Индекс 4 бит 31 ... 16: номер приводного объекта (Drive Object, DO), бит 15 ... 0: номер схемы Индекс 5 бит 31 ... 16: номер блока, бит 15 ... 0: номер PIN		
р4712[0...1] Трассировка, порог запуска / Трас.порог запуска			
CU_G	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Трассировка и генератор функций Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: - Min -340.28235E36 Max 340.28235E36	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 0 Уст.по умолч. 0.00
Описание:	Установка порога запуска для трассировки.		
Индекс:	[0] = Трассировка 0 [1] = Trase 1		
Зависимость:	Действует только при р4710 = 2, 3.		

p4713[0...1]	Трассировка, порог запуска диапазона допуска / Трас.порог запуска		
CU_G	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Трассировка и генератор функций	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 0
	Min -340.28235E36	Max 340.28235E36	Уст.по умолч. 0.00
Описание:	Установка первого порога запуска для запуска через диапазон допуска.		
Индекс:	[0] = Трассировка 0 [1] = Трасе 1		
Зависимость:	Действует только при p4710 = 4, 5.		
p4714[0...1]	Трассировка, порог запуска диапазона допуска / Трас.порог запуска		
CU_G	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Трассировка и генератор функций	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 0
	Min -340.28235E36	Max 340.28235E36	Уст.по умолч. 0.00
Описание:	Установка второго порога запуска для запуска через диапазон допуска.		
Индекс:	[0] = Трассировка 0 [1] = Трасе 1		
Зависимость:	Действует только при p4710 = 4, 5.		
p4715[0...1]	Трассировка, запуск битовой маски, битовая маска / Трас.маска запуска		
CU_G	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Трассировка и генератор функций	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 0
	Min 0	Max 4294967295	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка битовой маски для запуска битовой маски.		
Индекс:	[0] = Трассировка 0 [1] = Трасе 1		
Зависимость:	Действует только при p4710 = 6.		
p4716[0...1]	Трассировка, запуск битовой маски, условие запуска / Трас.условие зап.		
CU_G	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Трассировка и генератор функций	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 0
	Min 0	Max 4294967295	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка условия запуска для запуска битовой маски.		
Индекс:	[0] = Трассировка 0 [1] = Трасе 1		
Зависимость:	Действует только при p4710 = 6.		

p4717	Функция измерения, количество усреднений / Функ.изм.кол.усред		
CU_G	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned8	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Трассировка и генератор функций	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 0
	Min 0	Max 255	Уст.по умолч. 0

p4718	Функция измерения, количество переходных периодов / Фу.изм.кол.пер.пер		
CU_G	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned8	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Трассировка и генератор функций	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 0
	Min 0	Max 255	Уст.по умолч. 0

r4719[0...1]	Трассировка, индекс запуска / Трас.инд. запуска		
CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Трассировка и генератор функций	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 0
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -
Описание:	Индикация индекса запуска в буфере записи. В этом месте возникло событие запуска.		
Индекс:	[0] = Трассировка 0 [1] = Трасе 1		
Зависимость:	Действует только при p4705 = 4.		

p4720[0...1]	Трассировка, такт записи / Трас. такт записи		
CU_G	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Трассировка и генератор функций	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 0
	Min 0.000 [мс]	Max 60000.000 [мс]	Уст.по умолч. 1.000 [мс]
Описание:	Установка такта записи для трассировки.		
Индекс:	[0] = Трассировка 0 [1] = Трасе 1		

p4721[0...1] Трассировка, продолжительность записи / Трас. прод. записи			
CU_G	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Трассировка и генератор функций	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 0
	Min 0.000 [мс]	Max 3600000.000 [мс]	Уст.по умолч. 1000.000 [мс]
Описание:	Установка продолжительности записи для трассировки.		
Индекс:	[0] = Трассировка 0 [1] = Trace 1		
p4722[0...1] Трассировка, задержка запуска / Трас.задержка зап			
CU_G	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Трассировка и генератор функций	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 0
	Min -3600000.000 [мс]	Max 3600000.000 [мс]	Уст.по умолч. 0.000 [мс]
Описание:	Установка задержки запуска для трассировки. Задержка запуска < 0: Предварительный запуск: запись выполняется на установленное время раньше возникновения события запуска. Задержка запуска > 0: Запаздывание запуска: запись начинается только через установленное время после возникновения события запуска.		
Индекс:	[0] = Трассировка 0 [1] = Trace 1		
p4723[0...1] Трассировка, такт разделения времени / Трассировка такт			
CU_G	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Трассировка и генератор функций	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 0
	Min 0.03125 [мс]	Max 4.00000 [мс]	Уст.по умолч. 0.12500 [мс]
Описание:	Установка такта разделения времени, в котором вызывается трассировка.		
Индекс:	[0] = Трассировка 0 [1] = Trace 1		
p4724[0...1] Трассировка, усреднение в диапазоне времени / Трас. усреднение			
CU_G	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned8	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Трассировка и генератор функций	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 0
	Min 0000 bin	Max 0001 bin	Уст.по умолч. 0000 bin
Индекс:	[0] = Трассировка 0 [1] = Trace 1		

r4725[0...1]	Трассировка, записанный тип данных 1 / Трасси.запис.тип 1		
CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Трассировка и генератор функций	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 0
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-
Индекс:	[0] = Трассировка 0 [1] = Trace 1		

r4726[0...1]	Трассировка, записанный тип данных 2 / Трасси.запис.тип 2		
CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Трассировка и генератор функций	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 0
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-
Индекс:	[0] = Трассировка 0 [1] = Trace 1		

r4727[0...1]	Трассировка, записанный тип данных 3 / Трасси.запис.тип 3		
CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Трассировка и генератор функций	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 0
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-
Индекс:	[0] = Трассировка 0 [1] = Trace 1		

r4728[0...1]	Трассировка, записанный тип данных 4 / Трасси.запис.тип 4		
CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Трассировка и генератор функций	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 0
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-
Индекс:	[0] = Трассировка 0 [1] = Trace 1		

r4729[0...1] Трассировка, кол-во записанных значений / Трас.кол-во знач.			
CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Трассировка и генератор функций	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 0
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-
Описание:	Индикация кол-ва записанных значений для каждого сигнала.		
Индекс:	[0] = Трассировка 0 [1] = Трасе 1		
Зависимость:	Действует только при r4705 = 4.		

r4730[0...5] Трассировка, записываемый сигнал 0 / Трас.запис.сигн.0			
CU_G	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Трассировка и генератор функций	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 0
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	0
Описание:	Выбор первого записываемого сигнала для трассировки.		
Индекс:	[0] = Трассировка 0 параметр в формате BICO [1] = Трассировка 1 параметр в формате BICO [2] = Трассировка 0 PINx с DO Id и chart Id [3] = Трассировка 0 PINx с Id блока и PIN Id [4] = Трассировка 1 PINy с DO Id и chart Id [5] = Трассировка 1 PINx с Id блока и PIN Id		
Примеч:	Рациональная запись PIN возможна только через ПО для ввода в эксплуатацию. Запись в индекс 0(1) возможно только при нулевом значении индекса 2(4) и 3(5) и наоборот. По индексу 0 ... 1: Здесь записываемый сигнал для трассировки 0 или 1 вводится как параметр в формате BICO. При трассировке с физическим адресом (r4780) здесь устанавливается тип данных записываемого сигнала. По индексу 2 ... 3: Здесь вводится записываемый PIN для трассировки 0. Индекс 2 бит 31 ... 16: номер приводного объекта (Drive Object, DO), бит 15 ... 0: номер схемы Индекс 3 бит 31 ... 16: номер блока, бит 15 ... 0: номер PIN По индексу 4 ... 5: Здесь вводится записываемый PIN для трассировки 1. Индекс 4 бит 31 ... 16: номер приводного объекта (Drive Object, DO), бит 15 ... 0: номер схемы Индекс 5 бит 31 ... 16: номер блока, бит 15 ... 0: номер PIN		

r4731[0...5] Трассировка, записываемый сигнал 1 / Трас.запис.сигн. 1			
CU_G	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Трассировка и генератор функций	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 0
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	0
Описание:	Выбор второго записываемого сигнала для трассировки.		

Индекс:
 [0] = Трассировка 0 параметр в формате BICO
 [1] = Трассировка 1 параметр в формате BICO
 [2] = Трассировка 0 PINx с DO Id и chart Id
 [3] = Трассировка 0 PINx с Id блока и PIN Id
 [4] = Трассировка 1 PINy с DO Id и chart Id
 [5] = Трассировка 1 PINx с Id блока и PIN Id

Примеч:
 Рациональная запись PIN возможна только через ПО для ввода в эксплуатацию.
 Запись в индекс 0(1) возможно только при нулевом значении индекса 2(4) и 3(5) и наоборот.
 По индексу 0 ... 1:
 Здесь записываемый сигнал для трассировки 0 или 1 вводится как параметр в формате BICO.
 При трассировке с физическим адресом (p4781) здесь устанавливается тип данных записываемого сигнала.
 По индексу 2 ... 3:
 Здесь вводится записываемый PIN для трассировки 0.
 Индекс 2 бит 31 ... 16: номер приводного объекта (Drive Object, DO), бит 15 ... 0: номер схемы
 Индекс 3 бит 31 ... 16: номер блока, бит 15 ... 0: номер PIN
 По индексу 4 ... 5:
 Здесь вводится записываемый PIN для трассировки 1.
 Индекс 4 бит 31 ... 16: номер приводного объекта (Drive Object, DO), бит 15 ... 0: номер схемы
 Индекс 5 бит 31 ... 16: номер блока, бит 15 ... 0: номер PIN

p4732[0...5] Трассировка, записываемый сигнал 2 / Трас.запис.сигн.2

CU_G	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Трассировка и генератор функций	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 0
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	0

Описание: Выбор третьего записываемого сигнала для трассировки.

Индекс:
 [0] = Трассировка 0 параметр в формате BICO
 [1] = Трассировка 1 параметр в формате BICO
 [2] = Трассировка 0 PINx с DO Id и chart Id
 [3] = Трассировка 0 PINx с Id блока и PIN Id
 [4] = Трассировка 1 PINy с DO Id и chart Id
 [5] = Трассировка 1 PINx с Id блока и PIN Id

Примеч:
 Рациональная запись PIN возможна только через ПО для ввода в эксплуатацию.
 Запись в индекс 0(1) возможно только при нулевом значении индекса 2(4) и 3(5) и наоборот.
 По индексу 0 ... 1:
 Здесь записываемый сигнал для трассировки 0 или 1 вводится как параметр в формате BICO.
 При трассировке с физическим адресом (p4782) здесь устанавливается тип данных записываемого сигнала.
 По индексу 2 ... 3:
 Здесь вводится записываемый PIN для трассировки 0.
 Индекс 2 бит 31 ... 16: номер приводного объекта (Drive Object, DO), бит 15 ... 0: номер схемы
 Индекс 3 бит 31 ... 16: номер блока, бит 15 ... 0: номер PIN
 По индексу 4 ... 5:
 Здесь вводится записываемый PIN для трассировки 1.
 Индекс 4 бит 31 ... 16: номер приводного объекта (Drive Object, DO), бит 15 ... 0: номер схемы
 Индекс 5 бит 31 ... 16: номер блока, бит 15 ... 0: номер PIN

р4733[0...5] Трассировка, записываемый сигнал 3 / Трас.запис.сигн.3			
CU_G	Изменяемо U, T Тип данн. Unsigned32 Р-группа: Трассировка и генератор функций Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: - Min - Max -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 0 Уст.по умолч. 0
Описание:	Выбор четвертого записываемого сигнала для трассировки.		
Индекс:	[0] = Трассировка 0 параметр в формате BICO [1] = Трассировка 1 параметр в формате BICO [2] = Трассировка 0 PINx с DO Id и chart Id [3] = Трассировка 0 PINx с Id блока и PIN Id [4] = Трассировка 1 PINy с DO Id и chart Id [5] = Трассировка 1 PINx с Id блока и PIN Id		
Примеч:	Рациональная запись PIN возможна только через ПО для ввода в эксплуатацию. Запись в индекс 0(1) возможно только при нулевом значении индекса 2(4) и 3(5) и наоборот. По индексу 0 ... 1: Здесь записываемый сигнал для трассировки 0 или 1 вводится как параметр в формате BICO. При трассировке с физическим адресом (р4783) здесь устанавливается тип данных записываемого сигнала. По индексу 2 ... 3: Здесь вводится записываемый PIN для трассировки 0. Индекс 2 бит 31 ... 16: номер приводного объекта (Drive Object, DO), бит 15 ... 0: номер схемы Индекс 3 бит 31 ... 16: номер блока, бит 15 ... 0: номер PIN По индексу 4 ... 5: Здесь вводится записываемый PIN для трассировки 1. Индекс 4 бит 31 ... 16: номер приводного объекта (Drive Object, DO), бит 15 ... 0: номер схемы Индекс 5 бит 31 ... 16: номер блока, бит 15 ... 0: номер PIN		

р4734[0...5] Трассировка, записываемый сигнал 4 / Трас.запис.сигн.4			
CU_G	Изменяемо U, T Тип данн. Unsigned32 Р-группа: Трассировка и генератор функций Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: - Min - Max -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 0 Уст.по умолч. 0
Описание:	Выбор пятого записываемого сигнала для трассировки.		
Индекс:	[0] = Трассировка 0 параметр в формате BICO [1] = Трассировка 1 параметр в формате BICO [2] = Трассировка 0 PINx с DO Id и chart Id [3] = Трассировка 0 PINx с Id блока и PIN Id [4] = Трассировка 1 PINy с DO Id и chart Id [5] = Трассировка 1 PINx с Id блока и PIN Id		

Примеч: Рациональная запись PIN возможна только через ПО для ввода в эксплуатацию.
 Запись в индекс 0(1) возможно только при нулевом значении индекса 2(4) и 3(5) и наоборот.
 По индексу 0 ... 1:
 Здесь записываемый сигнал для трассировки 0 или 1 вводится как параметр в формате BICO.
 При трассировке с физическим адресом (p4784) здесь устанавливается тип данных записываемого сигнала.
 По индексу 2 ... 3:
 Здесь вводится записываемый PIN для трассировки 0.
 Индекс 2 бит 31 ... 16: номер приводного объекта (Drive Object, DO), бит 15 ... 0: номер схемы
 Индекс 3 бит 31 ... 16: номер блока, бит 15 ... 0: номер PIN
 По индексу 4 ... 5:
 Здесь вводится записываемый PIN для трассировки 1.
 Индекс 4 бит 31 ... 16: номер приводного объекта (Drive Object, DO), бит 15 ... 0: номер схемы
 Индекс 5 бит 31 ... 16: номер блока, бит 15 ... 0: номер PIN

p4735[0...5] Трассировка, записываемый сигнал 5 / Трас.запис.сигн.5

CU_G	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Трассировка и генератор функций	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 0
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	0

Описание: Выбор шестого записываемого сигнала для трассировки.

Индекс:
 [0] = Трассировка 0 параметр в формате BICO
 [1] = Трассировка 1 параметр в формате BICO
 [2] = Трассировка 0 PINx с DO Id и chart Id
 [3] = Трассировка 0 PINx с Id блока и PIN Id
 [4] = Трассировка 1 PINy с DO Id и chart Id
 [5] = Трассировка 1 PINx с Id блока и PIN Id

Примеч: Рациональная запись PIN возможна только через ПО для ввода в эксплуатацию.
 Запись в индекс 0(1) возможно только при нулевом значении индекса 2(4) и 3(5) и наоборот.
 По индексу 0 ... 1:
 Здесь записываемый сигнал для трассировки 0 или 1 вводится как параметр в формате BICO.
 При трассировке с физическим адресом (p4785) здесь устанавливается тип данных записываемого сигнала.
 По индексу 2 ... 3:
 Здесь вводится записываемый PIN для трассировки 0.
 Индекс 2 бит 31 ... 16: номер приводного объекта (Drive Object, DO), бит 15 ... 0: номер схемы
 Индекс 3 бит 31 ... 16: номер блока, бит 15 ... 0: номер PIN
 По индексу 4 ... 5:
 Здесь вводится записываемый PIN для трассировки 1.
 Индекс 4 бит 31 ... 16: номер приводного объекта (Drive Object, DO), бит 15 ... 0: номер схемы
 Индекс 5 бит 31 ... 16: номер блока, бит 15 ... 0: номер PIN

p4736[0...5] Трассировка, записываемый сигнал 6 / Трас.запис.сигн.6

CU_G	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Трассировка и генератор функций	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 0
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	0

Описание: Выбор седьмого записываемого сигнала для трассировки.

Индекс:	[0] = Трассировка 0 параметр в формате BICO [1] = Трассировка 1 параметр в формате BICO [2] = Трассировка 0 PINx с DO Id и chart Id [3] = Трассировка 0 PINx с Id блока и PIN Id [4] = Трассировка 1 PINy с DO Id и chart Id [5] = Трассировка 1 PINx с Id блока и PIN Id
Примеч:	Рациональная запись PIN возможна только через ПО для ввода в эксплуатацию. Запись в индекс 0(1) возможно только при нулевом значении индекса 2(4) и 3(5) и наоборот. По индексу 0 ... 1: Здесь записываемый сигнал для трассировки 0 или 1 вводится как параметр в формате BICO. При трассировке с физическим адресом (p4786) здесь устанавливается тип данных записываемого сигнала. По индексу 2 ... 3: Здесь вводится записываемый PIN для трассировки 0. Индекс 2 бит 31 ... 16: номер приводного объекта (Drive Object, DO), бит 15 ... 0: номер схемы Индекс 3 бит 31 ... 16: номер блока, бит 15 ... 0: номер PIN По индексу 4 ... 5: Здесь вводится записываемый PIN для трассировки 1. Индекс 4 бит 31 ... 16: номер приводного объекта (Drive Object, DO), бит 15 ... 0: номер схемы Индекс 5 бит 31 ... 16: номер блока, бит 15 ... 0: номер PIN

p4737[0...5] Трассировка, записываемый сигнал 7 / Трас.запис.сигн.7

CU_G	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Трассировка и генератор функций	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 0
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	0

Описание:	Выбор восьмого записываемого сигнала для трассировки.
Индекс:	[0] = Трассировка 0 параметр в формате BICO [1] = Трассировка 1 параметр в формате BICO [2] = Трассировка 0 PINx с DO Id и chart Id [3] = Трассировка 0 PINx с Id блока и PIN Id [4] = Трассировка 1 PINy с DO Id и chart Id [5] = Трассировка 1 PINx с Id блока и PIN Id
Примеч:	Рациональная запись PIN возможна только через ПО для ввода в эксплуатацию. Запись в индекс 0(1) возможно только при нулевом значении индекса 2(4) и 3(5) и наоборот. По индексу 0 ... 1: Здесь записываемый сигнал для трассировки 0 или 1 вводится как параметр в формате BICO. При трассировке с физическим адресом (p4787) здесь устанавливается тип данных записываемого сигнала. По индексу 2 ... 3: Здесь вводится записываемый PIN для трассировки 0. Индекс 2 бит 31 ... 16: номер приводного объекта (Drive Object, DO), бит 15 ... 0: номер схемы Индекс 3 бит 31 ... 16: номер блока, бит 15 ... 0: номер PIN По индексу 4 ... 5: Здесь вводится записываемый PIN для трассировки 1. Индекс 4 бит 31 ... 16: номер приводного объекта (Drive Object, DO), бит 15 ... 0: номер схемы Индекс 5 бит 31 ... 16: номер блока, бит 15 ... 0: номер PIN

r4740[0...16383]Трассировка 0, буфер записи, сигнал 0, плавающая запятая / Трас0.запис.сигн.0

CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Трассировка и генератор функций	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 0
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация буфера записи для трассировки 0 и сигнала 0.
 Буфер записи поделен на блоки памяти по 16384 значений каждый. Через r4795 можно переключаться между отдельными блоками.
 Пример А:
 Первые 16384 значений сигнала 0 трассировки 0 должны быть выгружены.
 Для этого с r4795 = 0 устанавливается блок памяти 0. Теперь первые 16384 значений могут быть выгружены через r4740[0] до r4740[16383].
 Пример В:
 Значения 16385 до 32768 сигнала 0 трассировки 0 должны быть выгружены.
 Для этого с r4795 = 1 устанавливается блок памяти 1. Теперь значения могут быть выгружены через r4740[0] до r4740[16383].

Зависимость: См. также: r4795

r4741[0...16383]Трассировка 0, буфер записи, сигнал 1, плавающая запятая / Трас0.запис.сигн.1

CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Трассировка и генератор функций	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 0
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация буфера записи для трассировки 0 и сигнала 1.

Зависимость: См. также: r4740, r4795

r4742[0...16383]Трассировка 0, буфер записи, сигнал 2, плавающая запятая / Трас0.запис.сигн.2

CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Трассировка и генератор функций	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 0
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация буфера записи для трассировки 0 и сигнала 2.

Зависимость: См. также: r4740, r4795

r4743[0...16383]Трассировка 0, буфер записи, сигнал 3, плавающая запятая / Трас.0.запис.сигн.3

CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Трассировка и генератор функций	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 0
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация буфера записи для трассировки 0 и сигнала 3.

Зависимость: См. также: r4740, p4795

r4744[0...16383]Трассировка 0, буфер записи, сигнал 4, плавающая запятая / Трас.0.запи.сиг.4

CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Трассировка и генератор функций	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 0
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация буфера записи для трассировки 0 и сигнала 4.

Зависимость: См. также: r4740, p4795

r4745[0...16383]Трассировка 0, буфер записи, сигнал 5, плавающая запятая / Трас.0.запи.сиг.5

CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Трассировка и генератор функций	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 0
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация буфера записи для трассировки 0 и сигнала 5.

Зависимость: См. также: r4740, p4795

r4746[0...16383]Трассировка 0, буфер записи, сигнал 6, плавающая запятая / Трас.0.запи.сиг.6

CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Трассировка и генератор функций	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 0
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация буфера записи для трассировки 0 и сигнала 6.

Зависимость: См. также: r4740, p4795

r4747[0...16383]Трассировка 0, буфер записи, сигнал 7, плавающая запятая / Трас.0 запи.сиг.7

CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Трассировка и генератор функций	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 0
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация буфера записи для трассировки 0 и сигнала 7.

Зависимость: См. также: r4740, p4795

r4750[0...16383]Трассировка 1, буфер записи, сигнал 0, плавающая запятая / Трас1.запис.сигн.0

CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Трассировка и генератор функций	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 0
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация буфера записи для трассировки 1 и сигнала 0.

Зависимость: См. также: r4740, p4795

r4751[0...16383]Трассировка 1, буфер записи, сигнал 1, плавающая запятая / Трас1.запис.сигн.1

CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Трассировка и генератор функций	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 0
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация буфера записи для трассировки 1 и сигнала 1.

Зависимость: См. также: r4740, p4795

r4752[0...16383]Трассировка 1, буфер записи, сигнал 2, плавающая запятая / Трас1.запис.сигн.2

CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Трассировка и генератор функций	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 0
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация буфера записи для трассировки 1 и сигнала 2.

Зависимость: См. также: r4740, p4795

r4753[0...16383]Трассировка 1, буфер записи, сигнал 3, плавающая запятая / Трас.1.запис.сигн.3

CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Трассировка и генератор функций	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 0
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация буфера записи для трассировки 1 и сигнала 3.

Зависимость: См. также: r4740, p4795

r4754[0...16383]Трассировка 1, буфер записи, сигнал 4, плавающая запятая / Трас.1 запи.сиг.4

CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Трассировка и генератор функций	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 0
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация буфера записи для трассировки 1 и сигнала 4.

Зависимость: См. также: r4740, p4795

r4755[0...16383]Трассировка 1, буфер записи, сигнал 5, плавающая запятая / Трас.1 запи.сиг.5

CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Трассировка и генератор функций	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 0
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация буфера записи для трассировки 1 и сигнала 5.

Зависимость: См. также: r4740, p4795

r4756[0...16383]Трассировка 1, буфер записи, сигнал 6, плавающая запятая / Трас.1 запи.сиг.6

CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Трассировка и генератор функций	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 0
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация буфера записи для трассировки 1 и сигнала 6.

Зависимость: См. также: r4740, p4795

r4757[0...16383]Трассировка 1, буфер записи, сигнал 7, плавающая запятая / Трас.1 запи.сиг.7

CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Трассировка и генератор функций	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 0
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация буфера записи для трассировки 1 и сигнала 7.

Зависимость: См. также: r4740, p4795

r4760[0...16383]Трассировка 0, буфер записи, сигнал 0 / Трас0.запис.сигн.0

CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Трассировка и генератор функций	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 0
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация буфера записи для трассировки 0 и сигнала 0 как целое число.

Примеч: При сигналах типа данных I32 или U32 буфер записи загружается следующим образом:

r4760[0] = значение 0
 r4760[1] = значение 1
 ...
 r4760[8191] = значение 8191

При сигналах типа данных I16 или U16 буфер записи загружается следующим образом:

r4760[0] = значение 0 (Бит 31 ... 16) и значение 1 (Бит 15 ... 0)
 r4760[1] = значение 2 (Бит 31 ... 16) и значение 3 (Бит 15 ... 0)
 ...
 r4760[8191] = значение 16382 (Бит 31 ... 16) и значение 16383 (Бит 15 ... 0)

При сигналах типа данных I8 или U8 буфер записи загружается следующим образом:

r4760[0] = значение 0 (Бит 31 ... 24) значение 1 (Бит 23 ... 16) значение 2 (Бит 15 ... 8) значение 3 (Бит 7 ... 0)
 r4760[1] = значение 4 (Бит 31 ... 24) значение 5 (Бит 23 ... 16) значение 6 (Бит 15 ... 8) значение 7 (Бит 7 ... 0)
 ...
 r4760[8191] = значение 32764 (Бит 31 ... 24) значение 32765 (Бит 23 ... 16) значение 32766 (Бит 15 ... 8) значение 32767 (Бит 7 ... 0)

r4761[0...16383]Трассировка 0, буфер записи, сигнал 1 / Трас0.запис.сигн.1

CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Трассировка и генератор функций	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 0
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация буфера записи для трассировки 0 и сигнала 1.

Зависимость: См. также: r4760

r4762[0...16383]Трассировка 0, буфер записи, сигнал 2 / Трас0.запис.сигн.2

CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Трассировка и генератор функций	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 0
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация буфера записи для трассировки 0 и сигнала 2.

Зависимость: См. также: r4760

r4763[0...16383]Трассировка 0, буфер записи, сигнал 3 / Трас0.запис.сигн.3

CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Трассировка и генератор функций	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 0
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация буфера записи для трассировки 0 и сигнала 3.

Зависимость: См. также: r4760

r4764[0...16383]Трассировка 0, буфер записи, сигнал 4 / Трас.0 запи.сиг.4

CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Трассировка и генератор функций	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 0
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация буфера записи для трассировки 0 и сигнала 4.

Зависимость: См. также: r4760

r4765[0...16383]Трассировка 0, буфер записи, сигнал 5 / Трас.0 запи.сиг.5

CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Трассировка и генератор функций	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 0
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация буфера записи для трассировки 0 и сигнала 5.

Зависимость: См. также: r4760

r4766[0...16383]Трассировка 0, буфер записи, сигнал 6 / Трас.0 запи.сиг.6

CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Трассировка и генератор функций	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 0
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация буфера записи для трассировки 0 и сигнала 6.

Зависимость: См. также: r4760

r4767[0...16383]Трассировка 0, буфер записи, сигнал 7 / Трас.0 запи.сиг.7

CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Трассировка и генератор функций	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 0
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация буфера записи для трассировки 0 и сигнала 7.

Зависимость: См. также: r4760

r4770[0...16383]Трассировка 1, буфер записи, сигнал 0 / Трас1.запис.сигн.0

CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Трассировка и генератор функций	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 0
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация буфера записи для трассировки 1 и сигнала 0.

Зависимость: См. также: r4760

r4771[0...16383]Трассировка 1, буфер записи, сигнал 1 / Трас1.запис.сигн.1

CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Трассировка и генератор функций	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 0
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация буфера записи для трассировки 1 и сигнала 1.

Зависимость: См. также: r4760

r4772[0...16383]Трассировка 1, буфер записи, сигнал 2 / Трас1.запис.сигн.2

CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Трассировка и генератор функций	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 0
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация буфера записи для трассировки 1 и сигнала 2.

Зависимость: См. также: r4760

r4773[0...16383]Трассировка 1, буфер записи, сигнал 3 / Трас1.запис.сигн.3

CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Трассировка и генератор функций	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 0
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация буфера записи для трассировки 1 и сигнала 3.

Зависимость: См. также: r4760

r4774[0...16383]Трассировка 1, буфер записи, сигнал 4 / Трас.1 запи.сиг.4

CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Трассировка и генератор функций	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 0
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация буфера записи для трассировки 1 и сигнала 4.

Зависимость: См. также: r4760

r4775[0...16383]Трассировка 1, буфер записи, сигнал 5 / Трас.1 запи.сиг.5

CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Трассировка и генератор функций	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 0
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация буфера записи для трассировки 1 и сигнала 5.

Зависимость: См. также: r4760

r4776[0...16383]Трассировка 1, буфер записи, сигнал 6 / Трас.1 запи.сиг.6

CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Трассировка и генератор функций	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 0
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация буфера записи для трассировки 1 и сигнала 6.

Зависимость: См. также: r4760

r4777[0...16383]Трассировка 1, буфер записи, сигнал 7 / Трас.1 запи.сиг.7

CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Трассировка и генератор функций	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 0
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация буфера записи для трассировки 1 и сигнала 7.

Зависимость: См. также: r4760

r4780[0...1] Трассировка, физический адрес, сигнал 0 / Трас.физ.адр.сиг0

CU_G	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Трассировка и генератор функций	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 0
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0000 bin	1111 1111 1111 1111 1111 1111 1111 1111 bin	0000 bin

Описание: Установка физического адреса для первого записываемого сигнала.

Тип данных определяется через r4730.

Индекс: [0] = Трассировка 0

[1] = Trace 1

r4781[0...1] Трассировка, физический адрес, сигнал 1 / Трас.физ.адр.сиг1

CU_G	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Трассировка и генератор функций	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 0
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0000 bin	1111 1111 1111 1111 1111 1111 1111 1111 bin	0000 bin

Описание: Установка физического адреса для второго записываемого сигнала.

Тип данных определяется через r4731.

Индекс: [0] = Трассировка 0

[1] = Trace 1

p4782[0...1]	Трассировка, физический адрес, сигнал 2 / Трас.физ.адр.сиг2		
CU_G	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Трассировка и генератор функций	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 0
	Min 0000 bin	Max 1111 1111 1111 1111 1111 1111 1111 1111 bin	Уст.по умолч. 0000 bin

Описание: Установка физического адреса для третьего записываемого сигнала.
Тип данных определяется через p4732.

Индекс: [0] = Трассировка 0
[1] = Trace 1

p4783[0...1]	Трассировка, физический адрес, сигнал 3 / Трас.физ.адр.сиг3		
CU_G	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Трассировка и генератор функций	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 0
	Min 0000 bin	Max 1111 1111 1111 1111 1111 1111 1111 1111 bin	Уст.по умолч. 0000 bin

Описание: Установка физического адреса для четвертого записываемого сигнала.
Тип данных определяется через p4733.

Индекс: [0] = Трассировка 0
[1] = Trace 1

p4784[0...1]	Трассировка, физический адрес, сигнал 4 / Трас.физ.адр.сиг4		
CU_G	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Трассировка и генератор функций	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 0
	Min 0000 bin	Max 1111 1111 1111 1111 1111 1111 1111 1111 bin	Уст.по умолч. 0000 bin

Описание: Установка физического адреса для пятого записываемого сигнала.
Тип данных определяется через p4734.

Индекс: [0] = Трассировка 0
[1] = Trace 1

p4785[0...1]	Трассировка, физический адрес, сигнал 5 / Трас.физ.адр.сиг5		
CU_G	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Трассировка и генератор функций	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 0
	Min 0000 bin	Max 1111 1111 1111 1111 1111 1111 1111 1111 bin	Уст.по умолч. 0000 bin

Описание: Установка физического адреса для шестого записываемого сигнала.
Тип данных определяется через p4735

Индекс: [0] = Трассировка 0
[1] = Trace 1

p4786[0...1]	Трассировка, физический адрес, сигнал 6 / Трас.физ.адр.сиг6		
CU_G	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Трассировка и генератор функций	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 0
	Min 0000 bin	Max 1111 1111 1111 1111 1111 1111 1111 1111 bin	Уст.по умолч. 0000 bin

Описание: Установка физического адреса для седьмого записываемого сигнала.
Тип данных определяется через p4736.

Индекс: [0] = Трассировка 0
[1] = Trace 1

p4787[0...1]	Трассировка, физический адрес, сигнал 7 / Трас.физ.адр.сиг7		
CU_G	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Трассировка и генератор функций	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 0
	Min 0000 bin	Max 1111 1111 1111 1111 1111 1111 1111 1111 bin	Уст.по умолч. 0000 bin

Описание: Установка физического адреса для восьмого записываемого сигнала.
Тип данных определяется через p4737.

Индекс: [0] = Трассировка 0
[1] = Trace 1

p4789[0...1]	Трассировка, физический адрес, сигнал запуска / Трас.физ.адр.зап.		
CU_G	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Трассировка и генератор функций	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 0
	Min 0000 hex	Max FFFF FFFF hex	Уст.по умолч. 0000 hex

Описание: Установка физического адреса для сигнала запуска.
Тип данных определяется через выбор в p4711.

Индекс: [0] = Трассировка 0
[1] = Trace 1

r4790[0...1] Трассировка, записанный тип данных 5 / Трасси.запис.тип 5

CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Трассировка и генератор функций	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 0
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Индекс: [0] = Трассировка 0
[1] = Trace 1

r4791[0...1] Трассировка, записанный тип данных 6 / Трасси.запис.тип 6

CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Трассировка и генератор функций	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 0
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Индекс: [0] = Трассировка 0
[1] = Trace 1

r4792[0...1] Трассировка, записанный тип данных 7 / Трасси.запис.тип 7

CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Трассировка и генератор функций	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 0
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Индекс: [0] = Трассировка 0
[1] = Trace 1

r4793[0...1] Трассировка, записанный тип данных 8 / Трасси.запис.тип 8

CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Трассировка и генератор функций	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 0
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Индекс: [0] = Трассировка 0
[1] = Trace 1

r4795	Трассировка, банк памяти, переключение / Трас.память перекл		
CU_G	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Трассировка и генератор функций	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 0
	Min 0	Max 500	Уст.по умолч. 0
Описание:	Переключение блока памяти для выгрузки буфера записи.		
Зависимость:	См. также: r4740, r4741, r4742, r4743, r4750, r4751, r4752, r4753		

r4799	Трассировка, свободная память / Трас.своб. память		
CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Трассировка и генератор функций	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 0
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -
Описание:	Индикация свободного места в памяти для трассировки в байтах.		
Зависимость:	См. также: r4708		

r4800	Генератор функций, управление / FG управление		
CU_G	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Трассировка и генератор функций	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 3	Уст.по умолч. 0
Описание:	При r4800 = 1 запускается генератор функций. Создание сигнала выполняется только при сигнале 1 от бинекторного входа: r4819.		
Параметр:	0: Остановить генератор функций 1: Запустить генератор функций 2: Генератор функций, проверить параметрирование 3: Запустить генератор функций без разрешений		
Зависимость:	См. также: r4819		

r4805	Генератор функций, состояние / FG состояние		
CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Трассировка и генератор функций	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 6	Уст.по умолч. -
Описание:	Индикация актуального состояния генератора функций.		

Параметр: 0: Неактив.
 1: Создать рампу разгона до смещения
 2: Создать спараметрированную форму сигнала
 3: Создать рампу торможения
 4: Генератор функций остановлен из-за отсутствующих разрешений
 5: Генератор функций ожидает BI: р4819
 6: Генератор функций, параметрирование проверено

Зависимость: См. также: р4800, р4819

г4806.0 **ВО: Генератор функций, сигнал состояния / FG сигнал сост.**

CU_G **Изменяемо** - **Рассчитано** - **Ур. доступа:** 3
Тип данн. Unsigned32 **Динамический индекс** - **Функц.план:** -
Р-группа: Трассировка и генератор функций **Гр.ед.изм:** - **Выб.ед.изм.:** -
Не для двиг. типа: - **Эксперт.список:** 1

Min **Max** **Уст.по умолч.**
 - - -

Описание: Индикация состояния генератора функций.
 Сигнал 0: генератор функций не активен
 Сигнал 1: генератор функций работает

Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
t					
00	Бит 0		Вкл	ВЫК	-

р4810 **Генератор функций, режим работы / FG режим работы**

CU_G **Изменяемо** U, T **Рассчитано** - **Ур. доступа:** 3
Тип данн. Integer16 **Динамический индекс** - **Функц.план:** -
Р-группа: Трассировка и генератор функций **Гр.ед.изм:** - **Выб.ед.изм.:** -
Не для двиг. типа: - **Эксперт.список:** 1

Min **Max** **Уст.по умолч.**
 0 99 0

Описание: Установка режима работы генератора функций.

Параметр: 0: Подключение к коннекторному выходу г4818
 1: Подключение к заданному значению тока после фильтра и г4818
 2: Подключение как возмущающий момент и г4818
 3: Подключение к зад. значению числа оборотов после фильтра и г4818
 4: Подключение к заданному значению тока до фильтра и г4818
 5: Подключение к зад. значению числа оборотов до фильтра и г4818
 99: Подключение к физическому адресу и г4818

р4812 **Генератор функций, физический адрес / FG физ.адрес**

CU_G **Изменяемо** U, T **Рассчитано** - **Ур. доступа:** 3
Тип данн. Unsigned32 **Динамический индекс** - **Функц.план:** -
Р-группа: Трассировка и генератор функций **Гр.ед.изм:** - **Выб.ед.изм.:** -
Не для двиг. типа: - **Эксперт.список:** 1

Min **Max** **Уст.по умолч.**
 0 4294967295 0

Описание: Установка физического адреса для подключения для генератора функций.

Зависимость: Действует только при р4810 = 99.

p4813	Генератор функций, физический адрес, эталонное значение / FG физ. адр. эт. знач		
CU_G	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Трассировка и генератор функций Не для двиг. типа: - Min 1.00	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: - Max 1000000.00	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. 1.00
Описание:	Установка исходного значения для 100 % при относительном вводе.		
Зависимость:	Действует только при p4810 = 99.		
p4815[0...2]	Генератор функций, номер привода / FG номер привода		
CU_G	Изменяемо U, T Тип данн. Unsigned16 Р-группа: Трассировка и генератор функций Не для двиг. типа: - Min 0	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: - Max 65535	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. 0
Описание:	Выбор желаемого привода для подключения для генератора функций.		
Индекс:	[0] = Первый привод для подключения [1] = Второй привод для подключения [2] = Третий привод для подключения		
Зависимость:	Действует только при p4810 = 1, 2, 3, 4 или 5.		
Примеч:	Для генератора функций могут использоваться только приводы типа SERVO или VECTOR.		
r4818	СО: Генератор функций, выходной сигнал / FG выходной сигнал		
CU_G	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Трассировка и генератор функций Не для двиг. типа: - Min - [%]	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: - Max - [%]	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. - [%]
Описание:	Индикация выходного сигнала для генератора функций.		
Зависимость:	См. также: p4810		
Примеч:	Значение индицируется независимо от режима работы генератора функций. Сигнал доступен в качестве коннекторного выхода для дальнейшего подключения.		
p4819	В1: Генератор функций, управление / FG управление		
CU_G	Изменяемо U, T Тип данн. Unsigned32 / Binary Р-группа: Трассировка и генератор функций Не для двиг. типа: - Min -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: - Max -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. 1
Описание:	Установка источника сигнала для управления генератором функций. При работающем генераторе функций при сигнале 0 от В1: p4819 создание сигнала останавливается и устанавливается p4800 = 0.		
Зависимость:	См. также: p4800		

p4820	Генератор функций, форма сигнала / FG форма сигнала		
CU_G	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Трассировка и генератор функций	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 1	Max 5	Уст.по умолч. 1
Описание:	Установка создаваемого сигнала для генератора функций.		
Параметр:	1: Прямоугольник 2: Ступенька 3: Треугольн 4: Двоичные шумы - PRBS (Pseudo Random Binary Signal) 5: Синус		

p4821	Генератор функций, период / FG период		
CU_G	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Трассировка и генератор функций	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [мс]	Max 60000.00 [мс]	Уст.по умолч. 1000.00 [мс]
Описание:	Установка периода создаваемого сигнала для генератора функций.		
Зависимость:	Не действует при p4820 = 4 (PRBS).		

p4822	Генератор функций, ширина импульса / FG ширина импульса		
CU_G	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Трассировка и генератор функций	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [мс]	Max 60000.00 [мс]	Уст.по умолч. 500.00 [мс]
Описание:	Установка ширины импульса для создаваемого сигнала для генератора функций.		
Зависимость:	Действует только при p4820 = 1 (прямоугольный).		

p4823	Генератор функций, ширина полосы пропускания / FG полоса пропуск.		
CU_G	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Трассировка и генератор функций	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0.0025 [Гц]	Max 16000.0000 [Гц]	Уст.по умолч. 4000.0000 [Гц]
Описание:	Установка полосы пропускания для создаваемого сигнала для генератора функций.		
Зависимость:	Действует только при p4820 = 4 (PRBS). См. также: p4830 См. также: A02041		

p4824	Генератор функций, амплитуда / FG амплитуда		
CU_G	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Трассировка и генератор функций	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min -1600.00 [%]	Max 1600.00 [%]	Уст.по умолч. 5.00 [%]
Описание:	Установка амплитуды для создаваемого сигнала для генератора функций.		
Зависимость:	Единица зависит от r4810. Если r4810 = 1, 2, 4: амплитуда относится к r2002 (исходный ток). Если r4810 = 3, 5: амплитуда относится к r2000 (исходное число оборотов).		
p4825	Генератор функций вторая амплитуда / FG втор. амплитуда		
CU_G	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Трассировка и генератор функций	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min -1600.00 [%]	Max 1600.00 [%]	Уст.по умолч. 7.00 [%]
Описание:	Установка второй амплитуды для создаваемого сигнала для генератора функций.		
Зависимость:	Действует только при r4820 = 2 (лестница). Единица зависит от r4810. Если r4810 = 1, 2, 4: амплитуда относится к r2002 (исходный ток). Если r4810 = 3, 5: амплитуда относится к r2000 (исходное число оборотов).		
p4826	Генератор функций, смещение / FG смещение		
CU_G	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Трассировка и генератор функций	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min -1600.00 [%]	Max 1600.00 [%]	Уст.по умолч. 0.00 [%]
Описание:	Установка смещения (постоянная составляющая) создаваемого сигнала для генератора функций.		
Зависимость:	Единица зависит от r4810. Если r4810 = 1, 2, 4: смещение относится к r2002 (исходный ток). Если r4810 = 3, 5: смещение относится к r2000 (исходное число оборотов). Если r4810 = 2: во избежание нежелательных эффектов из-за люфта, смещение действует не на заданное значение тока, а на заданное значение числа оборотов.		
p4827	Генератор функций, время разгона до смещения / FG разгон до смещ.		
CU_G	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Трассировка и генератор функций	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [мс]	Max 100000.00 [мс]	Уст.по умолч. 32.00 [мс]
Описание:	Установка времени разгона до смещения для генератора функций.		

р4828	Генератор функций, нижнее ограничение / FG нижнее огранич.		
CU_G	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Трассировка и генератор функций	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min -10000.00 [%]	Max 0.00 [%]	Уст.по умолч. -100.00 [%]
Описание:	Установка нижнего ограничения для генератора функций.		
Зависимость:	При р4810 = 2 ограничение действует только на заданное значение тока, но не на заданное значение числа оборотов (смещение).		
р4829	Генератор функций, верхнее ограничение / FG верхнее огранич		
CU_G	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Трассировка и генератор функций	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [%]	Max 10000.00 [%]	Уст.по умолч. 100.00 [%]
Описание:	Установка верхнего ограничения для генератора функций.		
Зависимость:	При р4810 = 2 ограничение действует только на заданное значение тока, но не на заданное значение числа оборотов (смещение).		
р4830	Генератор функций, такт разделения времени / FG раздел. времени		
CU_G	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Трассировка и генератор функций	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0.03125 [мс]	Max 2.00000 [мс]	Уст.по умолч. 0.12500 [мс]
Описание:	Установка такта разделения времени, в котором вызывается генератор функций.		
р4831	Генератор функций, амплитуда, масштабирование / FG ампл.масштаб.		
CU_G	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Трассировка и генератор функций	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0.00000 [%]	Max 200.00000 [%]	Уст.по умолч. 100.00000 [%]
Описание:	Установка масштабирования для амплитуды форм сигнала для всех выходных каналов. Значение может быть изменено при работающем генераторе функций.		

p4832[0...2] Генератор функций, амплитуда, масштабирование / FG ампл.масштаб.			
CU_G	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Трассировка и генератор функций Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -340.28235E36 [%]	Max 340.28235E36 [%]	Уст.по умолч. 100.00000 [%]
Описание:	Установка масштабирования для амплитуды форм сигнала отдельно для каждого выходного канала. Значение не может быть изменено при работающем генераторе функций.		
Индекс:	[0] = Первый привод для подключения [1] = Второй привод для подключения [2] = Третий привод для подключения		
p4833[0...2] Генератор функций, смещение, масштабирование / FG смещ.масштаб.			
CU_G	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Трассировка и генератор функций Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -340.28235E36 [%]	Max 340.28235E36 [%]	Уст.по умолч. 100.00000 [%]
Описание:	Установка масштабирования для смещения форм сигнала отдельно для каждого выходного канала. Значение не может быть изменено при работающем генераторе функций.		
Индекс:	[0] = Первый привод для подключения [1] = Второй привод для подключения [2] = Третий привод для подключения		
r4950 Приложение ОА, кол-во / ОА число			
Все объекты	Изменяемо - Тип данн. Unsigned16 Р-группа: - Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 4 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 0
	Min 0	Max 10	Уст.по умолч. -
Описание:	Индикация кол-ва установленных на карте памяти приложений ОА.		
Зависимость:	См. также: r4951, r4952, r4955, p4956, r4957, r4958, r4959, r4960		
Примеч:	ОА: Open Architecture		
r4951 Приложение ОА, идентификатор, общая длина / ОА идент. длина			
Все объекты	Изменяемо - Тип данн. Unsigned16 Р-группа: - Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 4 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 0
	Min 0	Max 90	Уст.по умолч. -
Описание:	Индикация общей длины идентификаторов всех установленных на карте памяти приложений ОА.		
Зависимость:	См. также: r4950, r4952, r4955, p4956, r4957, r4958, r4959, r4960		
Примеч:	Идентификатор приложения ОА состоит макс. из 8 символов плюс разделительные символы.		

r4952 Приложение OA, GUID, общая длина / OA GUID длина			
Все объекты	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 0
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	180	-
Описание:	Индикация общей длины GUID всех установленных на карте памяти приложений OA.		
Зависимость:	См. также: r4950, r4951, r4955, p4956, r4957, r4958, r4959, r4960		
Примеч:	GUID приложения OA состоит из 16 символов плюс 1 символ мажорной информации плюс 1 символ минорной информации. GUID: Globally Unique Identifier		

r4955[0...n] Приложение OA, идентификатор / OA идент.			
Все объекты	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. Unsigned8	Динамический индекс r4951	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 0
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-
Описание:	Индикация идентификаторов всех установленных на карте памяти приложений OA. r4955[0...8]: идентификатор приложения OA 1 r4955[9...17]: идентификатор приложения OA 2, ...		
Зависимость:	См. также: r4950, r4951, r4952, p4956, r4957, r4958, r4959, r4960		
Внимание:	Если приложение OA отсутствует, то обращение к индексу невозможно.		

r4956[0...n] Приложение OA, активация / OA активация			
Все объекты	Изменяемо C1, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс r4950	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 0
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	1	0
Описание:	Установка для активации установленных на карте памяти приложений OA. r4956[0]: активация приложения OA 1 r4956[1]: активация приложения OA 2, ...		
Параметр:	0: Приложение OA, не активно 1: Приложение OA, активно		
Зависимость:	См. также: r4950, r4951, r4952, r4955, r4957, r4958, r4959, r4960		
Внимание:	Если приложение OA отсутствует, то обращение к индексу невозможно.		

r4957[0...n]	Приложение OA, версия / OA версия		
Все объекты	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс r4950	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 0
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-
Описание:	Индикация версии установленных на карте памяти приложений OA. r4957[0]: версия приложения OA 1 r4957[1]: версия приложения OA 2, ...		
Зависимость:	См. также: r4950, r4951, r4952, r4955, p4956, r4958, r4959, r4960		
Внимание:	Если приложение OA отсутствует, то обращение к индексу невозможно.		
Примеч:	Пример: Значение 1010100 должно быть интерпретировано как V01.01.01.00.		

r4958[0...n]	Приложение OA, версия интерфейса / OA SS_версия		
Все объекты	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс r4950	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 0
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-
Описание:	Индикация версии интерфейса установленных на карте памяти приложений OA. r4958[0]: версия интерфейса приложения OA 1 r4958[1]: версия интерфейса приложения OA 2, ...		
Зависимость:	См. также: r4950, r4951, r4952, r4955, p4956, r4957, r4959, r4960		
Внимание:	Если приложение OA отсутствует, то обращение к индексу невозможно.		
Примеч:	Пример: Значение 1010100 должно быть интерпретировано как V01.01.01.00.		

r4959[0...n]	Приложение OA, GUID / OA GUID		
Все объекты	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. Unsigned8	Динамический индекс r4952	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 0
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-
Описание:	Индикация GUID установленных на карте памяти приложений OA. r4959[0...15]: GUID приложения OA 1 r4960[16]: мажорная информация приложения OA 1 r4960[17]: минорная информация приложения OA 1 r4959[18...33]: GUID приложения OA 2 r4960[34]: мажорная информация приложения OA 2 r4960[35]: минорная информация приложения OA 2, ...		
Зависимость:	См. также: r4950, r4951, r4952, r4955, p4956, r4957, r4958, r4960		
Внимание:	Если приложение OA отсутствует, то обращение к индексу невозможно.		

r4960[0...n]	Приложение OA, GUID, приводной объект / OA GUID DO		
Все объекты	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. Unsigned8	Динамический индекс r4952	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 0
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-
Описание:	Индикация GUID этого приводного объекта установленных на карте памяти приложений OA. r4960[0...15]: GUID этого приводного объекта приложения OA 1 r4960[16]: мажорная информация этого приводного объекта приложения OA 1 r4960[17]: минорная информация этого приводного объекта приложения OA 1 r4960[18...33]: GUID этого приводного объекта приложения OA 2 r4960[34]: мажорная информация этого приводного объекта приложения OA 2 r4960[35]: минорная информация этого приводного объекта приложения OA 2, ...		
Зависимость:	См. также: r4950, r4951, r4952, r4955, p4956, r4957, r4958, r4959		
Внимание:	Если приложение OA отсутствует, то обращение к индексу невозможно.		
r4961[0...n]	Приложение OA журнал выбор модуля / OA журнал модуль		
Все объекты	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс r4950	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 0
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0000 hex	FFFF FFFF hex	0000 hex
Описание:	Только для сервисных целей.		
r4975	Приложение OA недействительное число / OA недейст. число		
CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 0
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	10	-
Описание:	Индикация установленных на карте памяти недействительных приложений OA.		
Зависимость:	См. также: r4976, r4978, r4979		
Примеч:	OA: Open Architecture		
r4976	Приложение OA недействительно идентификаторы общая длина / OA нед.идент.длина		
CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 0
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	90	-
Описание:	Индикация общей длины идентификаторов установленных на карте памяти недействительных приложений OA.		
Зависимость:	См. также: r4975, r4978, r4979		
Примеч:	Идентификатор недействительного приложения OA состоит макс. из 8 символов плюс разделительные символы.		

r4978[0...n]	Приложение ОА недействительно идентификатор / ОА недейств.идент.		
CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. Unsigned8	Динамический индекс r4976	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 0
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-
Описание:	Индикация идентификаторов установленных на карте памяти недействительных приложений ОА. r4978[0...8]: идентификатор недействительного приложения ОА 1 r4978[9...17]: идентификатор недействительного приложения ОА 2, ...		
Зависимость:	См. также: r4975, r4976, r4979		
Внимание:	Если нет недействительного приложения ОА, то обращение к индексу невозможно.		

r4979[0...n]	Приложение ОА недействительно код ошибки / ОА недейств.код ош.		
CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс r4975	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 0
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-
Описание:	Индикация кода ошибки установленных на карте памяти недействительных приложений ОА. r4979[0]: значение ошибки приложения ОА 1 r4979[1]: значение ошибки приложения ОА 2, ...		
Зависимость:	См. также: r4975, r4976, r4978		
Внимание:	Если нет недействительного приложения ОА, то обращение к индексу невозможно.		
Примеч:	Значение в коде ошибки интерпретируется двоично. Биты имеют следующее значение: Бит 0: несовместимая версия интерфейса ОА. Бит 1: не удалось загрузить приложение ОА. Бит 2: ошибка файлов описания. Бит 3: приложение ОА не определяет тип CPU. Бит 4: приложение ОА для этого устройства не предусмотрено (неправильный тип CPU). Бит 5: приложение ОА для этого устройства не предусмотрено (неправильный Id типа). Бит 6: ошибка файлов описания (Const/Startup не сочетаются).		

r7000	Par_schaltg кол-во активных силовых частей / Кол-во активных LT		
VECTOR (Параллельное)	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Модуляция	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-
Описание:	Индикация активных силовых частей при параллельном подключении.		
Зависимость:	См. также: p7001		

r7001[0...n] Пар_схема разрешени силовых частей / Разрешение PU			
VECTOR (Параллельное)	Изменяемо T Тип данн. Integer16	Рассчитано - Динамический индекс PDS, p0120	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Модуляция Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 1	Уст.по умолч. 1
Описание:	Разрешение силовых частей в параллельной схеме.		
Параметр:	0: деактивировано 1: активировано		
Зависимость:	См. также: r7000		
Примеч:	Для двигателей с отдельными системами обмотки (r7003 = 1) блокировка одной единственной силовой части невозможно. r7001 автоматически сбрасывается, если одна силовая часть деактивируется через p0125 или p0895.		

r7002[0...n] Пар_схема состояние силовые части / Состояние PU			
VECTOR (Параллельное)	Изменяемо - Тип данн. Integer16	Рассчитано - Динамический индекс PDS, p0120	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Модуляция Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 1	Уст.по умолч. -
Описание:	Индикация состояния силовых частей в параллельной схеме.		
Параметр:	0: Импульсы заблокированы 1: Импульсы разрешены		
Зависимость:	См. также: r7000, p7001		

r7003 Par_schaltg система обмоток / Система обмоток			
VECTOR (Параллельное)	Изменяемо C2(2) Тип данн. Integer16	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Преобразователь Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 1	Уст.по умолч. 0
Описание:	Указание системы обмотки при параллельном подключении. В зависимости от установки имеются следующие граничные условия: Одна система обмотки (r7003 = 0): - Идентификация данных двигателя (p1910) определяет сопротивление статора и сопротивление кабеля. В p0352 вносится сопротивление кабеля одного отдельного модуля двигателя. - Симметрирование тока после идентификации данных двигателя стандартно активировано (p7035 = 1). - Отдельные модули двигателя могут быть активированы и деактивированы (p7001). - Модуляция фронтов невозможна (p1802). Несколько отдельных систем обмотки или двигателей (r7003 = 1): - Идентификация данных двигателя (p1910) определяет общее сопротивление. Сопротивление кабеля не измеряется, а вносится как доля общего сопротивления (см. p0352). - Все модули двигателя активированы. Деактивация одного модуля двигателя невозможна. - Модуляция фронтов может быть активирована (p1802).		
Параметр:	0: Одна система обмоток 1: Несколько отдельных систем обмоток или двигателей		
Зависимость:	См. также: p1802		

r7010	Par_schaltg асимметрия тока, порог предупреждения / i_асимм.порог пред		
VECTOR (Параллельное)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Модуляция Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 2 [%]	Max 100 [%]	Уст.по умолч. 20 [%]
Описание:	Установка порога предупреждения для определения асимметрии тока в параллельной схеме. При этом обрабатывается отклонение измеренных значений от среднего значения. Указанное значение относится к ном. току силовой части (r7251[0]).		
Зависимость:	См. также: r7251 См. также: A05052		
r7011	Par_circuit , асим.напряжения пром. контура, порог предупреждения / Vdc_асимм пор.пред		
VECTOR (Параллельное)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Модуляция Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 2 [%]	Max 100 [%]	Уст.по умолч. 10 [%]
Описание:	Установка порога предупреждения для определения асимметрии напряжений промежуточного контура в параллельной схеме. Обрабатывается отклонение измеренных значений от среднего значения. Указанное значение относится к ном. напряжению промежуточного контура.		
Зависимость:	См. также: A05053		
r7020[0...n]	CO: Par_schaltg отклонение тока в фазе U / Фаза U откл.тока		
VECTOR (Параллельное)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Индикация, сигналы Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс PDS, p0120 Гр.ед.изм: 6_5	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min - [A]	Max - [A]	Уст.по умолч. - [A]
Описание:	Индикация отклонения измеренного фактического значения тока фазы U от среднего значения как пиковое значение. Макс. отклонение от среднего значения индицируется в r7025.		
Зависимость:	См. также: r7021, r7022, r7025		
r7021[0...n]	CO: Par_schaltg отклонение тока в фазе V / Фаза V откл.тока		
VECTOR (Параллельное)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Индикация, сигналы Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс PDS, p0120 Гр.ед.изм: 6_5	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min - [A]	Max - [A]	Уст.по умолч. - [A]
Описание:	Индикация отклонения измеренного фактического значения тока фазы V от среднего значения как пиковое значение. Макс. отклонение от среднего значения индицируется в r7026.		
Зависимость:	См. также: r7020, r7022, r7026		

r7022[0...n]	CO: Par_schaltg отклонение тока в фазе W / Фаза W откл.тока		
VECTOR (Параллельное)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс PDS, p0120	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Индикация, сигналы Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 6_5	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min - [A]	Max - [A]	Уст.по умолч. - [A]
Описание:	Индикация отклонения измеренного фактического значения тока фазы W от среднего значения как пиковое значение. Макс. отклонение от среднего значения индицируется в r7027.		
Зависимость:	См. также: r7020, r7021, r7027		
r7025	CO: Par_schaltg макс.отклонение токов фазы U / Фаза U макс i_откл		
VECTOR (Параллельное)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Индикация, сигналы Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 6_5	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min - [A]	Max - [A]	Уст.по умолч. - [A]
Описание:	Индикация макс. величины отклонения измеренных фактического значений тока фазы U от среднего значения как пиковое значение. Отклонение отдельных токов от среднего значения индицируется в r7020.		
Зависимость:	См. также: r7020, r7026, r7027 См. также: A05052		
r7026	CO: Par_schaltg макс.отклонение токов фазы V / Фаза V макс i_откл		
VECTOR (Параллельное)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Индикация, сигналы Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 6_5	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min - [A]	Max - [A]	Уст.по умолч. - [A]
Описание:	Индикация макс. величины отклонения измеренных фактического значений тока фазы V от среднего значения как пиковое значение. Отклонение отдельных токов от среднего значения индицируется в r7021.		
Зависимость:	См. также: r7021, r7025, r7027 См. также: A05052		
r7027	CO: Par_schaltg макс.отклонение токов фазы W / Фаза W макс i_откл		
VECTOR (Параллельное)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Индикация, сигналы Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 6_5	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min - [A]	Max - [A]	Уст.по умолч. - [A]
Описание:	Индикация макс. величины отклонения измеренных фактического значений тока фазы W от среднего значения как пиковое значение. Отклонение отдельных токов от среднего значения индицируется в r7022.		
Зависимость:	См. также: r7022, r7025, r7026 См. также: A05052		

r7030[0...n]	CO: Par_circuit, напряжение пром. контура, погрешность / Vdc погрешность		
VECTOR (Параллельное)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс PDS, p0120	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Индикация, сигналы Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min - [В]	Max - [В]	Уст.по умолч. - [В]
Описание:	Индикация отклонения измеренного напряжения промежуточного контура от среднего значения. Макс. отклонение от среднего значения индицируется в r7031.		
Зависимость:	См. также: r7031		
r7031	CO: Par_circuit, напряжение пром. контура, макс. погрешность / Vdc макс.погреш.		
VECTOR (Параллельное)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Индикация, сигналы Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min - [В]	Max - [В]	Уст.по умолч. - [В]
Описание:	Индикация макс. значения величины отклонения измеренного напряжения промежуточного контура от среднего значения. Отклонение отдельных напряжений от среднего значения индицируется в r7030.		
Зависимость:	См. также: r7030 См. также: A05053		
p7035[0...n]	Par_schaltg Регулирование контурного тока, режим работы / Контур_I ВА		
VECTOR (Параллельное)	Изменяемо U, T Тип данн. Integer16	Рассчитано - Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Модуляция Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 1	Уст.по умолч. 1
Описание:	Установка режима работы регулировки контурного тока. Регулировка контурного тока обеспечивает симметричное распределение общих токов на отдельные преобразователи.		
Параметр:	0: Регулирование контурного тока деактивировано 1: Регулирование контурного тока активировано		
p7036[0...n]	Par_schaltg регулирование контура тока, П-усиление / Контур_I Кр		
VECTOR (Параллельное)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано CALC_MOD_CON Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Модуляция Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.00000 [Ом]	Max 20.00000 [Ом]	Уст.по умолч. 0.00000 [Ом]
Описание:	Установка пропорционального усиления для регулятора контурного тока. Параметр предустанавливается на сопротивление кабеля.		

p7037[0...n]	Par_schaltg регулирование контура тока, пост. врем. интегрир. / I_контур Tn		
VECTOR (Параллельное)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано CALC_MOD_CON Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Модуляция Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 2.0	Max 1000.0	Уст.по умолч. 4.0
Описание:	Установка постоянной времени интегрирования регулятора контурного тока. Параметр относится к времени выборки регулятора тока (p0115[0]).		
Зависимость:	См. также: p0115		

p7038[0...n]	Par_schaltg регулирование контура тока, ограничение / I_контур граница		
VECTOR (Параллельное)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано CALC_MOD_ALL Динамический индекс DDS, p0180	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Модуляция Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 1 [%]	Max 100 [%]	Уст.по умолч. 50 [%]
Описание:	Установка ограничения выходных значений регулятора контурного тока. Параметр, в зависимости от фазы, относится к времени блокировки вентиля (p1828, p1829, p1830).		

p7040[0...n]	Par_schaltg коррекция, время блокировки вентиля, фаза U / Коррек t_блокир U		
VECTOR (Параллельное)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс PDS, p0120	Ур. доступа: 4 Функц.план: -
	Р-группа: Модуляция Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [мкс]	Max 1000000.00 [мкс]	Уст.по умолч. 0.00 [мкс]
Описание:	Время коррекции дополнительно добавляется к компенсируемому времени блокировки вентиля для фазы U (p1828) для соответствующего модуля двигателя. Значение коррекции служит для компенсации единичных рассеиваний времени блокировки вентиля модулей двигателя при параллельном подключении.		
Зависимость:	См. также: p1828		

p7042[0...n]	Par_schaltg коррекция, время блокировки вентиля, фаза V / Коррек t_блокир V		
VECTOR (Параллельное)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс PDS, p0120	Ур. доступа: 4 Функц.план: -
	Р-группа: Модуляция Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [мкс]	Max 1000000.00 [мкс]	Уст.по умолч. 0.00 [мкс]
Описание:	Время коррекции дополнительно добавляется к компенсируемому времени блокировки вентиля для фазы V (p1829) для соответствующего модуля двигателя. Значение коррекции служит для компенсации единичных рассеиваний времени блокировки вентиля модулей двигателя при параллельном подключении.		

Зависимость: См. также: p1829

r7044[0...n]	Par_schaltg коррекция, время блокировки вентиля, фаза W / Коррек t_блокир W		
VECTOR (Параллельное)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс PDS, p0120	Ур. доступа: 4 Функц.план: -
	Р-группа: Модуляция Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [мкс]	Max 1000000.00 [мкс]	Уст.по умолч. 0.00 [мкс]
Описание:	Время коррекции дополнительно добавляется к компенсируемому времени блокировки вентиля для фазы W (p1830) для соответствующего модуля двигателя. Значение коррекции служит для компенсации единичных рассеиваний времени блокировки вентиля модулей двигателя при параллельном подключении.		
Зависимость:	См. также: p1830		

r7050[0...n]	Par_schaltg контурный ток, фаза U / Контур.ток, фаза U		
VECTOR (Параллельное)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс PDS, p0120	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Индикация, сигналы Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 6_5	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min - [A]	Max - [A]	Уст.по умолч. - [A]
Описание:	Индикация контурного тока фазы U как пикового значения.		

r7051[0...n]	Par_schaltg контурный ток, фаза V / Контур.ток, фаза V		
VECTOR (Параллельное)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс PDS, p0120	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Индикация, сигналы Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 6_5	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min - [A]	Max - [A]	Уст.по умолч. - [A]
Описание:	Индикация контурного тока фазы V как пикового значения.		

r7052[0...n]	Par_schaltg контурный ток, фаза W / Контур.ток, фаза W		
VECTOR (Параллельное)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс PDS, p0120	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Индикация, сигналы Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 6_5	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min - [A]	Max - [A]	Уст.по умолч. - [A]
Описание:	Индикация контурного тока фазы W как пикового значения.		

г7100[0...99] Пар_схема кольцевой буфер код неполадки/предупреждения / Код ошибки/предупр			
VECTOR (Параллельное)	Изменяемо - Тип данн. Unsigned32 Р-группа: Индикация, сигналы Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -
Описание:	Кольцевой буфер для возникших неполадок и предупреждений подключенных параллельно силовых частей (модули двигателя, активные модули питания, модули Voltage Sensing). Индикация кода неполадки/предупреждения.		
Зависимость:	См. также: г7101, г7102, г7103		
Примеч:	Последняя возникшая ошибка документируется в индексе 0. Параметр при POWER ON сбрасывается на 0.		
г7101[0...99] Пар_схема кольцевой буфер номер блока данных / Кольц.буфер Ds_pr			
VECTOR (Параллельное)	Изменяемо - Тип данн. Unsigned32 Р-группа: Индикация, сигналы Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -
Описание:	ольцевой буфер для возникших неполадок и предупреждений подключенных параллельно силовых частей (модули двигателя, активные модули питания, модули Voltage Sensing). р7101 < 100: Индикация номера блока данных силовой части (Power unit Data Set, PDS). р7101 >= 100: Индикация номера блока данных модуля Voltage Sensing (VSMDS).		
Зависимость:	См. также: г7100, г7102, г7103		
Примеч:	Последняя возникшая ошибка документируется в индексе 0. Параметр при POWER ON сбрасывается на 0.		
г7102[0...99] Пар_схема кольцевой имеется неполадка/предупреждения / F/A получено			
VECTOR (Параллельное)	Изменяемо - Тип данн. Unsigned32 Р-группа: Индикация, сигналы Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -
Описание:	Кольцевой буфер для возникших неполадок и предупреждений подключенных параллельно силовых частей (модули двигателя, активные модули питания, модули Voltage Sensing). Индикация относительного рабочего цикла системы, в котором возникла неполадка или предупреждение.		
Зависимость:	См. также: г7100, г7101, г7103		
Примеч:	Последняя возникшая ошибка документируется в индексе 0. Параметр при POWER ON сбрасывается на 0.		

r7103[0...99]	Неполадка Пар_схема кольцевого буфера/предупреждение отправлено / F/A отправлено		
VECTOR (Параллельное)	Изменяемо - Тип данн. Unsigned32 Р-группа: Индикация, сигналы Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -
Описание:	Кольцевой буфер для возникших неполадок и предупреждений подключенных параллельно силовых частей (модули двигателя, активные модули питания, модули Voltage Sensing). Индикация относительного рабочего цикла системы, в котором неполадка или предупреждение были удалены.		
Зависимость:	См. также: r7100, r7101, r7102		
Примеч:	Последняя возникшая ошибка документируется в индексе 0. Параметр при POWER ON сбрасывается на 0.		
r7200[0...n]	Par_schaltg силовая часть, перегрузка I2T / LT перегрузка I2T		
VECTOR (Параллельное)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Индикация, сигналы Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс PDS, p0120 Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min - [%]	Max - [%]	Уст.по умолч. - [%]
Описание:	Индикация определенной с помощью вычисления I2t перегрузки соответствующей силовой части при параллельном подключении. Макс. значение всех силовых частей индицируется в r0036.		
r7201[0...n]	Par_schaltg силовая часть, температуры, максимум, инвертор / LT темп_макс_WR		
VECTOR (Параллельное)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Индикация, сигналы Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс PDS, p0120 Гр.ед.изм: 21_1	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min - [°C]	Max - [°C]	Уст.по умолч. - [°C]
Описание:	Индикация макс. температуры инвертора в силовой части при параллельном подключении. Макс. значение всех силовых частей индицируется в r0037[0].		
r7202[0...n]	Par_schaltg силовая часть, температуры, макс., запирающий слой / LT тем_макс_зап.сл		
VECTOR (Параллельное)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Индикация, сигналы Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс PDS, p0120 Гр.ед.изм: 21_1	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min - [°C]	Max - [°C]	Уст.по умолч. - [°C]
Описание:	Индикация макс. температуры запирающего слоя в силовой части при параллельном подключении. Макс. значение всех силовых частей индицируется в r0037[1].		

r7203[0...n]	Par_schaltg силовая часть, температуры, максимум, инвертор / LT темп_макс_GR		
VECTOR (Параллельное)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс PDS, p0120	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Индикация, сигналы Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 21_1	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min - [°C]	Max - [°C]	Уст.по умолч. - [°C]
Описание:	Индикация макс. температуры выпрямителя в силовой части при параллельном подключении. Макс. значение всех силовых частей индицируется в r0037[2].		
r7204[0...n]	Par_schaltg силовая часть, температуры, приточный воздух / LT темп_прит.возд.		
VECTOR (Параллельное)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс PDS, p0120	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Индикация, сигналы Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 21_1	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min - [°C]	Max - [°C]	Уст.по умолч. - [°C]
Описание:	Индикация температуры приточного воздуха в силовой части при параллельном подключении. Макс. значение всех силовых частей индицируется в r0037[3].		
r7205[0...n]	Par_schaltg силовая часть, температура, электроника / LT темп_электрон.		
VECTOR (Параллельное)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс PDS, p0120	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Индикация, сигналы Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 21_1	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min - [°C]	Max - [°C]	Уст.по умолч. - [°C]
Описание:	Индикация температуры модуля электроники в силовой части при параллельном подключении. Макс. значение всех силовых частей индицируется в r0037[4].		
r7206[0...n]	Par_schaltg силовая часть, температуры, инвертор 1 / LT темп_WR 1		
VECTOR (Параллельное)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс PDS, p0120	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Индикация, сигналы Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 21_1	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min - [°C]	Max - [°C]	Уст.по умолч. - [°C]
Описание:	Индикация температуры инвертора 1 в силовой части при параллельном подключении. Макс. значение всех силовых частей индицируется в r0037[5].		

r7207[0...n]	Par_schaltg силовая часть, температуры, инвертор 2 / LT темп_WR 2		
VECTOR (Параллельное)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс PDS, p0120	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Индикация, сигналы Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 21_1	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min - [°C]	Max - [°C]	Уст.по умолч. - [°C]
Описание:	Индикация температуры инвертора 2 в силовой части при параллельном подключении. Макс. значение всех силовых частей индицируется в r0037[6].		
r7208[0...n]	Par_schaltg силовая часть, температуры, инвертор 3 / LT темп_WR 3		
VECTOR (Параллельное)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс PDS, p0120	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Индикация, сигналы Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 21_1	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min - [°C]	Max - [°C]	Уст.по умолч. - [°C]
Описание:	Индикация температуры инвертора 3 в силовой части при параллельном подключении. Макс. значение всех силовых частей индицируется в r0037[7].		
r7209[0...n]	Par_schaltg силовая часть, температуры, инвертор 4 / LT темп_WR 4		
VECTOR (Параллельное)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс PDS, p0120	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Индикация, сигналы Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 21_1	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min - [°C]	Max - [°C]	Уст.по умолч. - [°C]
Описание:	Индикация температуры инвертора 4 в силовой части при параллельном подключении. Макс. значение всех силовых частей индицируется в r0037[8].		
r7210[0...n]	Par_schaltg силовая часть, температуры, инвертор 5 / LT темп_WR 5		
VECTOR (Параллельное)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс PDS, p0120	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Индикация, сигналы Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 21_1	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min - [°C]	Max - [°C]	Уст.по умолч. - [°C]
Описание:	Индикация температуры инвертора 5 в силовой части при параллельном подключении. Макс. значение всех силовых частей индицируется в r0037[9].		

r7211[0...n]	Par_schaltg силовая часть, температуры, инвертор 6 / LT темп_WR 6		
VECTOR (Параллельное)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс PDS, p0120	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Индикация, сигналы Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 21_1	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min - [°C]	Max - [°C]	Уст.по умолч. - [°C]
Описание:	Индикация температуры инвертора 6 в силовой части при параллельном подключении. Макс. значение всех силовых частей индицируется в r0037[10].		
r7212[0...n]	Par_schaltg силовая часть, температуры, выпрямитель 1 / LT темп_GR 1		
VECTOR (Параллельное)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс PDS, p0120	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Индикация, сигналы Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 21_1	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min - [°C]	Max - [°C]	Уст.по умолч. - [°C]
Описание:	Индикация температуры выпрямителя 1 в силовой части при параллельном подключении. Макс. значение всех силовых частей индицируется в r0037[11].		
r7213[0...n]	Par_schaltg силовая часть, температуры, выпрямитель 2 / LT темп_GR 2		
VECTOR (Параллельное)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс PDS, p0120	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Индикация, сигналы Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 21_1	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min - [°C]	Max - [°C]	Уст.по умолч. - [°C]
Описание:	Индикация температуры выпрямителя 2 в силовой части при параллельном подключении. Макс. значение всех силовых частей индицируется в r0037[12].		
r7214[0...n]	Par_schaltg силовая часть, температуры, запирающий слой 1 / LT темп_запир.сл 1		
VECTOR (Параллельное)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс PDS, p0120	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Индикация, сигналы Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 21_1	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min - [°C]	Max - [°C]	Уст.по умолч. - [°C]
Описание:	Индикация температуры запирающего слоя 1 в силовой части при параллельном подключении. Макс. значение всех силовых частей индицируется в r0037[13].		

r7215[0...n]	Par_schaltg силовая часть, температуры, запирающий слой 2 / LT темп_запир.сл 2		
VECTOR (Параллельное)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс PDS, p0120	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Индикация, сигналы Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 21_1	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min - [°C]	Max - [°C]	Уст.по умолч. - [°C]
Описание:	Индикация температуры запирающего слоя 2 в силовой части при параллельном подключении. Макс. значение всех силовых частей индицируется в r0037[14].		

r7216[0...n]	Par_schaltg силовая часть, температуры, запирающий слой 3 / LT темп_запир.сл 3		
VECTOR (Параллельное)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс PDS, p0120	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Индикация, сигналы Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 21_1	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min - [°C]	Max - [°C]	Уст.по умолч. - [°C]
Описание:	Индикация температуры запирающего слоя 3 в силовой части при параллельном подключении. Макс. значение всех силовых частей индицируется в r0037[15].		

r7217[0...n]	Par_schaltg силовая часть, температуры, запирающий слой 4 / LT темп_запир.сл 4		
VECTOR (Параллельное)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс PDS, p0120	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Индикация, сигналы Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 21_1	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min - [°C]	Max - [°C]	Уст.по умолч. - [°C]
Описание:	Индикация температуры запирающего слоя 4 в силовой части при параллельном подключении. Макс. значение всех силовых частей индицируется в r0037[16].		

r7218[0...n]	Par_schaltg силовая часть, температуры, запирающий слой 5 / LT темп_запир.сл 5		
VECTOR (Параллельное)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс PDS, p0120	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Индикация, сигналы Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 21_1	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min - [°C]	Max - [°C]	Уст.по умолч. - [°C]
Описание:	Индикация температуры запирающего слоя 5 в силовой части при параллельном подключении. Макс. значение всех силовых частей индицируется в r0037[17].		

r7219[0...n]	Par_schaltg силовая часть, температуры, запирающий слой 6 / LT темп_запир.сл 6		
VECTOR (Параллельное)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс PDS, p0120	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Индикация, сигналы Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 21_1	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min - [°C]	Max - [°C]	Уст.по умолч. - [°C]
Описание:	Индикация температуры запирающего слоя 6 в силовой части при параллельном подключении. Макс. значение всех силовых частей индицируется в r0037[18].		

r7220[0...n]	CO: Par_schaltg привод, макс. выходной ток / Привод I_вых.макс.		
VECTOR (Параллельное)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс PDS, p0120	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Индикация, сигналы Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min - [Аэфф.]	Max - [Аэфф.]	Уст.по умолч. - [Аэфф.]
Описание:	Индикация макс. выходного тока силовой части. Мин. значение всех силовых частей, умноженное на кол-во модулей двигателя, индицируется в r0067.		

r7222[0...n]	CO: Par_schaltg фактическое значение тока, величина / I_факт.знач.		
VECTOR (Параллельное)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс PDS, p0120	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Индикация, сигналы Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 6_2	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min - [Аэфф.]	Max - [Аэфф.]	Уст.по умолч. - [Аэфф.]
Описание:	Индикация величины фактического значения тока. Суммарное значение всех силовых частей индицируется в r0068.		

r7223[0...n]	CO: Par_schaltg фазный ток, фактическое значение, фаза U / I_фаза U факт.знач		
VECTOR (Параллельное)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс PDS, p0120	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Индикация, сигналы Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 6_5	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min - [A]	Max - [A]	Уст.по умолч. - [A]
Описание:	Индикация измеренного фактического значения фазы U как пикового значения. Суммарное значение всех силовых частей индицируется в r0069[0].		

r7224[0...n]	CO: Par_schaltg фазный ток, фактическое значение, фаза V / I_фаза V факт.знач		
VECTOR (Параллельное)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс PDS, p0120	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Индикация, сигналы Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 6_5	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min - [A]	Max - [A]	Уст.по умолч. - [A]
Описание:	Индикация измеренного фактического значения фазы V как пикового значения. Суммарное значение всех силовых частей индицируется в r0069[1].		

r7225[0...n]	CO: Par_schaltg фазный ток, фактическое значение, фаза W / I_фаза W факт.знач		
VECTOR (Параллельное)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс PDS, p0120	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Индикация, сигналы Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 6_5	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min - [A]	Max - [A]	Уст.по умолч. - [A]
Описание:	Индикация измеренного фактического значения фазы W как пикового значения. Суммарное значение всех силовых частей индицируется в r0069[2].		

r7226[0...n]	CO: Par_schaltg фазный ток, фактическое значение, фаза U смещение / I_фаза U смещение		
VECTOR (Параллельное)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс PDS, p0120	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Индикация, сигналы Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 6_5	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min - [A]	Max - [A]	Уст.по умолч. - [A]
Описание:	Индикация измеренного смещения фазы U как пикового значения. Суммарное значение всех силовых частей индицируется в r0069[3].		

r7227[0...n]	CO: Par_schaltg фазный ток, фактическое значение, фаза V смещение / I_фаза V смещение		
VECTOR (Параллельное)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс PDS, p0120	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Индикация, сигналы Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 6_5	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min - [A]	Max - [A]	Уст.по умолч. - [A]
Описание:	Индикация измеренного смещения фазы V как пикового значения. Суммарное значение всех силовых частей индицируется в r0069[4].		

r7228[0...n] CO: Par_schaltg фазный ток, фактическое значение, фаза W смещение / I_фаза W смещение

VECTOR (Параллельное)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс PDS, p0120	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Индикация, сигналы Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 6_5	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min - [A]	Max - [A]	Уст.по умолч. - [A]

Описание: Индикация измеренного смещения фазы W как пикового значения.
Суммарное значение всех силовых частей индицируется в r0069[5].

r7229[0...n] CO: Par_schaltg фазный ток, фактическое значение, сумма U, V, W / I_фаза_сумма UVW

VECTOR (Параллельное)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс PDS, p0120	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Индикация, сигналы Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 6_5	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min - [A]	Max - [A]	Уст.по умолч. - [A]

Описание: Индикация измеренной суммы токов в фазах U, V и W как пиковое значение.
Суммарное значение всех силовых частей индицируется в r0069[6].

r7230[0...n] CO: Par_schaltg напряжение промежут. контура, фактическое значение / Vdc_факт

VECTOR (Параллельное)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс PDS, p0120	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Индикация, сигналы Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 5_2	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min - [V]	Max - [V]	Уст.по умолч. - [V]

Описание: Индикация измеренного фактического значения напряжения промежуточного контура.
Среднее значение всех силовых частей индицируется в r0070.

r7231[0...n] CO: Par_schaltg фазное напряжение, фактическое значение, фаза U / U_фаза U факт.знач

VECTOR (Параллельное)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс PDS, p0120	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Индикация, сигналы Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 5_3	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min - [V]	Max - [V]	Уст.по умолч. - [V]

Описание: Индикация актуального напряжения фазы U.
Среднее значение всех силовых частей индицируется в r0089[0].

r7232[0...n]	CO: Par_schaltg фазное напряжение, фактическое значение, фаза V / U_фаза V факт.знач		
VECTOR (Параллельное)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс PDS, p0120	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Индикация, сигналы Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 5_3	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min - [В]	Max - [В]	Уст.по умолч. - [В]
Описание:	Индикация актуального напряжения фазы V. Среднее значение всех силовых частей индицируется в r0089[1].		

r7233[0...n]	CO: Par_schaltg фазное напряжение, фактическое значение, фаза W / U_фаза W факт.знач		
VECTOR (Параллельное)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32	Рассчитано - Динамический индекс PDS, p0120	Ур. доступа: 3 Функц.план: -
	Р-группа: Индикация, сигналы Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: 5_3	Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min - [В]	Max - [В]	Уст.по умолч. - [В]
Описание:	Индикация актуального напряжения фазы W. Среднее значение всех силовых частей индицируется в r0089[2].		

r7240[0...n]	Пар_схема упр.кадр слово состояния 1 / Управл.кадр ZSW1		
VECTOR (Параллельное)	Изменяемо - Тип данн. Unsigned16	Рассчитано - Динамический индекс PDS, p0120	Ур. доступа: 4 Функц.план: -
	Р-группа: Индикация, сигналы Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -

Описание: Индикация слова состояния 1 силовой части.

Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	t				
	00	Критическая по времени ошибка	Вкл	ВЫК	-
	01	Режим управляющего кадра, бит 0	Вкл	ВЫК	-
	02	Разрешение импульсов	Вкл	ВЫК	-
	03	5 В верхний силовой выключатель	Вкл	ВЫК	-
	04	5 В нижний силовой выключатель	Вкл	ВЫК	-
	05	Режим управляющего кадра, бит 1	Вкл	ВЫК	-
	06	Режим управляющего кадра, бит 2	Вкл	ВЫК	-
	07	Тормоз, состояние	Вкл	ВЫК	-
	08	Тормоз, диагностика	Вкл	ВЫК	-
	09	Тормоз короткого замыкания якоря	Актив.	Не активно	-
	10	Состояние управляющего кадра, бит 0	Вкл	ВЫК	-
	11	Состояние управляющего кадра, бит 1	Вкл	ВЫК	-
	12	Состояние управляющего кадра, бит 2	Вкл	ВЫК	-
	13	Бит состояния ошибки 0	Вкл	ВЫК	-
	14	Бит состояния ошибки 1	Вкл	ВЫК	-
	15	Диагностика 24 В	Вкл	ВЫК	-

r7250[0...4]	Par_schaltg силовая часть, ном. мощность / LT P_ном.		
VECTOR (Параллельное)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32 P-группа: Преобразователь Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: 14_6	Ур. доступа: 2 Функц.план: - Выб.ед.изм.: p0100 Эксперт.список: 1
	Min - [кВт]	Max - [кВт]	Уст.по умолч. - [кВт]
Описание:	Индикация номинальной мощности отдельных подключенных параллельно силовых частей для различных нагрузочных циклов. Сумма ном. мощностей всех параллельных силовых частей индицируется в r0206.		
Индекс:	[0] = Типовая табличка [1] = Нагрузочный цикл с легкой перегрузкой [2] = Нагрузочный цикл с высокой перегрузкой [3] = Непрерывный режим S1 [4] = Нагрузочный цикл S6		
Зависимость:	Значение индицируется в [кВт] или [лс]. См. также: p0100, p0205		

r7251[0...4]	Par_schaltg силовая часть, ном. ток / LT I_ном.		
VECTOR (Параллельное)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32 P-группа: Преобразователь Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 2 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min - [Аэфф.]	Max - [Аэфф.]	Уст.по умолч. - [Аэфф.]
Описание:	Индикация номинального тока отдельных подключенных параллельно силовых частей для различных нагрузочных циклов. Сумма ном. токов всех параллельных силовых частей индицируется в r0207.		
Индекс:	[0] = Типовая табличка [1] = Нагрузочный цикл с легкой перегрузкой [2] = Нагрузочный цикл с высокой перегрузкой [3] = Непрерывный режим S1 [4] = Нагрузочный цикл S6		
Зависимость:	См. также: p0205		

r7252[0...4]	Par_schaltg силовая часть, макс. ток / LT I_макс.		
VECTOR (Параллельное)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32 P-группа: Преобразователь Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 2 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min - [Аэфф.]	Max - [Аэфф.]	Уст.по умолч. - [Аэфф.]
Описание:	Индикация макс. выходного тока отдельных подключенных параллельно силовых частей. Сумма макс. токов всех параллельных силовых частей индицируется в r0209.		
Индекс:	[0] = Типовая табличка [1] = Нагрузочный цикл с легкой перегрузкой [2] = Нагрузочный цикл с высокой перегрузкой [3] = Непрерывный режим S1 [4] = Нагрузочный цикл S6		
Зависимость:	См. также: p0205		

p7820	Компонент DRIVE-CLiQ, номер компонента / DLQ ? компонента		
CU_G	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	P-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	65535	0
Описание:	Установка номера компонента DRIVE-CLiQ, к параметрам которого выполняется обращение.		
Зависимость:	См. также: p7821, p7822, r7823		

p7821	Компонент DRIVE-CLiQ, номер параметра / DLQ ? параметра		
CU_G	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	P-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	65535	0
Описание:	Установка номера параметра для обращения к параметру компонента DRIVE-CLiQ.		
Зависимость:	См. также: p7820, p7822, r7823		

p7822	Компонент DRIVE-CLiQ, индекс параметра / DLQ индекс параметра		
CU_G	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	P-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	65535	0
Описание:	Установка индекса параметра для обращения к параметру компонента DRIVE-CLiQ.		
Зависимость:	См. также: p7820, p7821, r7823		

r7823	Компонент DRIVE-CLiQ, значение параметра считано / DLQ знач.считано		
CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	P-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-
Описание:	Индикация считанного из компонента DRIVE-CLiQ значения параметра.		
Зависимость:	См. также: p7820, p7821, p7822		

r7825[0...1]	Компонент DRIVE-CLiQ, версия / DLQ версия		
CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	P-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-
Описание:	Индикация версий микропрограммного обеспечения выбранного через p7828[1] компонента DRIVE-CLiQ.		

Индекс: [0] = Заданная версия микропрограммного обеспечения
[1] = Фактическая версия микропрограммного обеспечения

Зависимость: См. также: p7828

Примеч: Заданная версия микропрограммного обеспечения: версия на карте CompactFlash.
Фактическая версия микропрограммного обеспечения: актуальная версия компонента DRIVE-CLiQ.

r7826 Обновление микропрограммного обеспечения, автоматическое / FW-Update авто

CU_G	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	2	1

Описание: Установка поведения для автоматического обновления микропрограммного обеспечения компонентов DRIVE-CLiQ.

Параметр: 0: деактивировано
1: Upgrade и Downgrade
2: Upgrade

Внимание: Изменение параметра вступает в силу только при следующем запуске приводной системы.

Примеч: Автоматическое обновление микропрограммного обеспечения выполняется при запуске системы. Из-за этого возможна задержка запуска на несколько минут.

После завершения обновления снова необходим POWER ON (выключить/включить) соответствующих компонентов.

Выполнение обновления микропрограммного обеспечения индицируется следующим образом:

Устройство управления (LED RDY):

Мигает желтым с 0,5 Гц --> обновление микропрограммного обеспечения активно.

Мигает желтым с 2 Гц --> необходим POWER ON для соответствующих компонентов.

Соответствующие компоненты:

Мигает красным/зеленым с 0,5 Гц --> обновление микропрограммного обеспечения активно.

Мигает красным/зеленым с 2 Гц --> необходим POWER ON компонента.

Мигание красный/зеленый с 2 Гц поддерживают только компоненты от версии микропрограммного обеспечения 2.5.

r7827 Обновление микропрограммного обеспечения, индикация прогресса / FW-Update прогресс

CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	- [%]	- [%]	- [%]

Описание: Индикация прогресса для обновления микропрограммного обеспечения компонентов DRIVE-CLiQ.

p7828[0...1] Загрузка микропрограммного обеспечения, номер компонента / FW-Download номер			
CU_G	Изменяемо U, T Тип данн. Unsigned16 Р-группа: - Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 399	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка номера для желаемого компонента DRIVE-CLiQ. Индекс 0: Номер компонента DRIVE-CLiQ, для которого должна быть выполнена загрузка микропрограммного обеспечения. Индекс 1: Номер компонента DRIVE-CLiQ, для которого в r7825 должна быть показана находящаяся на карте CompactFlash заданная версия микропрограммного обеспечения.		
Индекс:	[0] = Загрузка микропрограммного обеспечения [1] = Заданная версия микропрограммного обеспечения		
Зависимость:	См. также: p0121, p0141, p0151, p7829		
Примеч:	При p7828[0] = 399 выполняется загрузка микропрограммного обеспечения для всех имеющихся компонентов. При p7829 = 1 загрузка микропрограммного обеспечения запускается.		
p7829 Активировать загрузку микропрограммного обеспечения / FW-Download акт			
CU_G	Изменяемо U, T Тип данн. Integer16 Р-группа: - Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 999	Уст.по умолч. 0
Описание:	Активация загрузки микропрограммного обеспечения для указанных в p7828 компонентов DRIVE-CLiQ. 1: активировать загрузку. 0: загрузка успешно завершена. > 1: код ошибки 011: компонент DRIVE-CLiQ определил ошибку контрольных сумм. 015: содержание файла микропрограммного обеспечения не принимается выбранными компонентами DRIVE-CLiQ. 018: версия микропрограммного обеспечения слишком старая и не принимается компонентом. 019: версия микропрограммного обеспечения не подходит для аппаратной версии компонента. 101: после нескольких попыток установки соединения нет ответа от компонента DRIVE-CLiQ. 140: файл микропрограммного обеспечения для компонента DRIVE-CLiQ отсутствует на карте CompactFlash. 143: компонент не перешел в режим для загрузки микропрограммного обеспечения. Не удалось удалить имеющееся микропрограммное обеспечение. 144: при проверке загруженного микропрограммного обеспечения (контрольная сумма) компонент определил ошибку. Возможно, файл на карте памяти поврежден. 145: проверка загруженного микропрограммного обеспечения (контрольная сумма) не была завершена компонентом своевременно. 156: компонент с указанным номером компонента отсутствует. Другие значения: Только для диагностики ошибок силами Siemens.		
Зависимость:	См. также: p7828		
Примеч:	При успешной загрузке микропрограммного обеспечения автоматически устанавливается p7829 = 0. Новое микропрограммное обеспечение активируется только при следующем запуске.		

r7830	Диагностика, выбор телеграммы / Диагн_выбор телегр		
VECTOR	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 3	Уст.по умолч. 0
Описание:	Выбор телеграммы, содержание которой должно быть отображено в r7831 ... r7836.		
Параметр:	0: Зарезервировано 1: Первая циклическая принимаемая телеграмма, датчик 1 2: Первая циклическая принимаемая телеграмма, датчик 2 3: Первая циклическая принимаемая телеграмма, датчик 3		
Зависимость:	См. также: r7831, r7832, r7833, r7834, r7835, r7836		

r7831[0...15]	Телеграмма, диагностика, сигналы / Тел_диагн_сигналы		
VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 10790	Уст.по умолч. -
Описание:	Индикация содержащихся в выбранной телеграмме (r7830) сигналов.		
Параметр:	0: UNUSED 1: UNKNOWN 102: SAPAR_ID_DSA_ALARM 110: SAPAR_ALARMBITS_FLOAT_0 111: SAPAR_ALARMBITS_FLOAT_1 112: SAPAR_ALARMBITS_FLOAT_2 113: SAPAR_ALARMBITS_FLOAT_3 114: SAPAR_ALARMBITS_FLOAT_4 115: SAPAR_ALARMBITS_FLOAT_5 10500: ENC_ID_TIME_PRETRIGGER 10501: ENC_ID_TIME_SEND_TELEG_1 10502: ENC_ID_TIME_CYCLE_FINISHED 10503: ENC_ID_TIME_DELTA_FUNMAN 10504: ENC_ID_SUBTRACE_CALCTIMES 10505: ENC_ID_SYNO_PERIOD 10516: ENC_ID_ADC_TRACK_A 10517: ENC_ID_ADC_TRACK_B 10518: ENC_ID_ADC_TRACK_C 10519: ENC_ID_ADC_TRACK_D 10520: ENC_ID_ADC_TRACK_A_SAFETY 10521: ENC_ID_ADC_TRACK_B_SAFETY 10523: ENC_ID_ADC_TEMP_1 10526: ENC_ID_ADC_TRACK_R 10532: ENC_ID_TRACK_AB_X 10533: ENC_ID_TRACK_AB_Y 10534: ENC_ID_OFFSET_CORR_AB_X 10535: ENC_ID_OFFSET_CORR_AB_Y 10536: ENC_ID_AB_ABS_VALUE 10537: ENC_ID_TRACK_CD_X 10538: ENC_ID_TRACK_CD_Y 10539: ENC_ID_TRACK_CD_ABS 10542: ENC_ID_AB_RAND_X 10543: ENC_ID_AB_RAND_Y 10544: ENC_ID_AB_RAND_ABS_VALUE 10545: ENC_ID_SUBTRACE_ABS_ARRAY		

10546: ENC_ID_PROC_OFFSET_0
10547: ENC_ID_PROC_OFFSET_4
10564: ENC_SELFTEMP_ACT
10565: ENC_ID_MOTOR_TEMP_TOP
10566: ENC_ID_MOTOR_TEMP_1
10580: ENC_ID_RESISTANCE_1
10596: ENC_ID_AB_ANGLE
10597: ENC_ID_CD_ANGLE
10598: ENC_ID_MECH_ANGLE_HI
10599: ENC_ID_RM_POS_PHI_COMMU
10600: ENC_ID_PHI_COMMU
10612: ENC_ID_DIFF_CD_INC
10613: ENC_ID_RM_POS_PHI_COMMU_RFG
10628: ENC_ID_MECH_ANGLE
10629: ENC_ID_MECH_RM_POS
10644: ENC_ID_INIT_VEKTOR
10645: FEAT_INIT_VEKTOR
10660: ENC_ID_SENSOR_STATE
10661: ENC_ID_BASIC_SYSTEM
10662: ENC_ID_REFMARK_STATUS
10663: ENC_ID_DSA_STATUS1_SENSOR
10664: ENC_ID_DSA_RMSTAT_HANDSHAKE
10665: ENC_ID_DSA_CONTROL1_SENSOR
10676: ENC_ID_COUNTCORR_SAW_VALUE
10677: ENC_ID_COUNTCORR_ABS_VALUE
10678: ENC_ID_SAWTOOTH_CORR
10692: ENC_ID_RESISTANCE_CALIB_INSTANT
10693: ENC_ID_SERPROT_POS
10724: ENC_ID_ACT_FUNMAN_FUNCTION
10725: ENC_ID_SAFETY_COUNTER_CRC
10740: ENC_ID_POS_ABSOLUT
10741: ENC_ID_POS_REFMARK
10742: ENC_ID_SAWTOOTH
10743: ENC_ID_SAFETY_PULSE_COUNTER
10756: ENC_ID_DSA_ACTUAL_SPEED
10757: ENC_ID_SPEED_DEV_ABS
10772: ENC_ID_DSA_POS_XIST1
10788: ENC_ID_AB_CROSS_CORR
10789: ENC_ID_AB_GAIN_Y_CORR
10790: ENC_ID_AB_PEAK_CORR

Индекс:

[0] =
[1] =
[2] =
[3] =
[4] =
[5] =
[6] =
[7] =
[8] =
[9] =
[10] =
[11] =
[12] =
[13] =
[14] =
[15] =

r7832[0...15] Телеграмма, диагностика, формат чисел / Тел_диагн_формат

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	P-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-1	14	-

Описание: Показывает исходный числовой формат содержащихся в телеграмме сигналов.
Соответствующий номер сигнала отображается на соответствующем индексе в r7831.

Параметр:

- 1: Не известно
- 0: Boolean
- 1: Signed 1 Byte
- 2: Signed 2 Byte
- 3: Signed 4 Byte
- 4: Signed 8 Byte
- 5: Unsigned 1 Byte
- 6: Unsigned 2 Byte
- 7: Unsigned 4 Byte
- 8: Unsigned 8 Byte
- 9: Float 4 Byte
- 10: Double 8 байт
- 11: mm dd yy HH MM SS MS DOW
- 12: ASCII String
- 13: SIMUMERIK Frame-Type
- 14: SIMUMERIK Axis-Type

Индекс:

- [0] =
- [1] =
- [2] =
- [3] =
- [4] =
- [5] =
- [6] =
- [7] =
- [8] =
- [9] =
- [10] =
- [11] =
- [12] =
- [13] =
- [14] =
- [15] =

r7833[0...15] Телеграмма, диагностика, без знака / Тел_диагн_без знак

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Параметр для индикации сигнала DSA в формате Unsigned-Integer.
Соответствующий номер сигнала отображается на соответствующем индексе в r7831.

Индекс:
[0] =
[1] =
[2] =
[3] =
[4] =
[5] =
[6] =
[7] =
[8] =
[9] =
[10] =
[11] =
[12] =
[13] =
[14] =
[15] =

r7834[0...15] Телеграмма, диагностика, со знаком / Тел_диагн_со знак

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. Integer32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Параметр для индикации сигнала DSA в формате Signed-Integer.
Соответствующий номер сигнала отображается на соответствующем индексе в r7831.

Индекс:
[0] =
[1] =
[2] =
[3] =
[4] =
[5] =
[6] =
[7] =
[8] =
[9] =
[10] =
[11] =
[12] =
[13] =
[14] =
[15] =

r7835[0...15] Телеграмма, диагностика, Real / Тел_диагн_Real

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Параметр для индикации сигнала DSA в формате Float.
Соответствующий номер сигнала отображается на соответствующем индексе в r7831.

Индекс:
[0] =
[1] =
[2] =
[3] =
[4] =
[5] =
[6] =
[7] =
[8] =
[9] =
[10] =
[11] =
[12] =
[13] =
[14] =
[15] =

r7836[0...15] Телеграмма, диагностика, единица / Тел_диагн_единица

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-1	147	-

Описание: Параметр для индикации единицы сигнала DSA.
Соответствующий номер сигнала отображается на соответствующем индексе в r7831.

Параметр:
-1: Не известно
0: никакой
1: Миллиметр или градус
2: миллиметр
3: Градусы
4: мм/мин или об/мин
5: миллиметр/мин
6: обороты/мин
7: м/сек² или об/сек²
8: м/сек²
9: об/сек²
10: м/сек³ или об/сек³
11: м/сек³
12: об/сек³
13: сек
14: 16,667/сек
15: мм/оборот
16: ACX_UNIT_COMPENSATION_CORR
18: ньютон
19: килограмм

20:	килограмм метр ^2
21:	процент
22:	герц
23:	вольт двойная амплитуда
24:	ампер двойная амплитуда
25:	Град.Цельсия
26:	Градусы
28:	Миллиметр или градус
29:	метр/минута
30:	метер/секунда
31:	Ом
32:	миллигенри
33:	ньютон метр
34:	ньютон метр/ампер
35:	вольт/ампер
36:	ньютон метр секунда/рад
38:	31.25 микросекунд
39:	микросекунды
40:	миллисекунды
42:	киловатт
43:	микроамперы двойная амплитуда
44:	вольт секунды
45:	микровольт секунды
46:	микроньютон метр
47:	ампер/вольт секунды
48:	промилле
49:	герц/секунда
53:	микрометр или миллиград
54:	микрометр
55:	миллиград
59:	нанометр
61:	ньютон/ампер
62:	вольт секунды/метр
63:	ньютон секунды/метр
64:	микроньютон
65:	литр/минута
66:	бар
67:	кубический сантиметр
68:	миллиметр/вольт минута
69:	ньютон/вольт
80:	милливольт двойная амплитуда
81:	вольт эфф.
82:	милливольт эфф.
83:	ампер эфф.
84:	микроампер эфф.
85:	микрометр/оборот
90:	десятая часть секунды
91:	сотая часть секунды
92:	10 микросекунд
93:	Импульс
94:	256 импульс.
95:	десятая часть импульса
96:	оборотов
97:	100 оборотов/минуту
98:	10 оборотов/минуту
99:	0.1 оборота/минуту
100:	Тысячная часть оборота/минуту
101:	импульсов/секунду
102:	100 импульсов/секунду
103:	10 оборотов/(минута * секунда)
104:	10000 импульсов/секунду^2
105:	0.1 герц
106:	0.01 герц
107:	0.1/секунда

- 108: Коэффициент 0.1
- 109: Коэффициент 0.01
- 110: Коэффициент 0.001
- 111: Коэффициент 0.0001
- 112: 0.1 вольт двойная амплитуда
- 113: 0.1 вольт двойная амплитуда
- 114: 0.1 ампер двойная амплитуда
- 115: ватт
- 116: 100 ватт
- 117: 10 ватт
- 118: 0.01 процент
- 119: 1 / секунда ^3
- 120: 0.01 процент/миллисекунда
- 121: импульсов/оборот
- 122: микрофарада
- 123: миллиом
- 124: 0.01 ньютон метр
- 125: килограмм миллиметр ^2
- 126: рад / (секунда Ньютон метр)
- 127: генри
- 128: Кельвин
- 129: Часы
- 130: килогерц
- 131: миллиампер двойная амплитуда
- 132: миллифарада
- 133: метр
- 135: киловатт-часы
- 136: процент
- 137: ампер/вольт
- 138: вольт
- 139: милливольт
- 140: микровольт
- 141: ампер
- 142: миллиампер
- 143: микроампер
- 144: миллиампер эфф.
- 145: миллиметр
- 146: нанометр
- 147: джоуль

Индекс:

- [0] =
- [1] =
- [2] =
- [3] =
- [4] =
- [5] =
- [6] =
- [7] =
- [8] =
- [9] =
- [10] =
- [11] =
- [12] =
- [13] =
- [14] =
- [15] =

r7843[0...20] Карта CompactFlash, серийный номер / CF серийный номер

CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 1
	Тип данн. Unsigned8	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация актуального серийного номера карты CompactFlash.
В индексах отдельные знаки серийного номера индицируются в коде ASCII.

Зависимость: См. также: p9920, p9921

Внимание: Таблица ASCII (выборочно) находится, к примеру, в приложении к руководству Списки.

Примеч: Пример для индикации серийного номера карты CompactFlash:
r7843[0] = 49 дес. --> знак ASCII = "1" --> серийный номер, знак 1
r7843[1] = 49 дес. --> знак ASCII = "1" --> серийный номер, знак 2
r7843[2] = 49 дес. --> знак ASCII = "1" --> серийный номер, знак 3
r7843[3] = 57 дес. --> знак ASCII = "9" --> серийный номер, знак 4
r7843[4] = 50 дес. --> знак ASCII = "2" --> серийный номер, знак 5
r7843[5] = 51 дес. --> знак ASCII = "3" --> серийный номер, знак 6
r7843[6] = 69 дес. --> знак ASCII = "E" --> серийный номер, знак 7
r7843[7] = 0 дес. --> знак ASCII = " " --> серийный номер, знак 8
...
r7843[19] = 0 дес. --> знак ASCII = " " --> серийный номер, знак 20
r7843[20] = 0 дес.
Серийный номер карты CompactFlash = 111923E

r7844 Карта CompactFlash, версия ПО / CF версия ПО

CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 1
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация версии ПО на карте CompactFlash.

Примеч: Пример:
Значение 1010100 должно быть интерпретировано как V01.01.01.00.

r7850[0...15] Приводной объект готов/не готов к работе / DO готов к работе

CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-32786	32767	-

Описание: Индикация, имеются ли у активированного приводного объекта все активированные компоненты топологии или нет или возможно ли обращение к ним.

0: приводной объект не готов к работе
1: приводной объект готов к работе

r7852	Кол-во граничных пар для r7853 / Кол.гран.пар r7853		
CU_G	Изменяемо U, T Тип данн. Unsigned16 Р-группа: - Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 4 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 1	Max 200	Уст.по умолч. 1
Описание:	Индикация кол-ва индексов для r7853[0...n]. Это соответствует кол-ву компонентов DRIVE-CLiQ, имеющихся в заданной топологии.		
Зависимость:	См. также: r7853		

r7853[0...n]	Компонент имеется/отсутствует / Компонент имеется		
CU_G	Изменяемо - Тип данн. Unsigned16 Р-группа: - Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс p7852 Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 4 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0000 hex	Max FFFF hex	Уст.по умолч. -
Описание:	Индикация номера компонента и имеется ли этот компонент в настоящий момент. Highbyte: номер компонента Lowbyte: 0/1 (отсутствует/имеется)		
Зависимость:	См. также: p7852		

p7857	Частичный автоматический запуск режим / Час.авт.зап.режим		
TV30, TM31, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, XAB	Изменяемо U, T Тип данн. Integer16 Р-группа: - Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 4 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 1	Уст.по умолч. 1
Описание:	Установка режима для субзагрузки.		
Параметр:	0: Частичный ручной запуск 1: Частичный автоматический запуск		
Примеч:	При p7857 = 0 (ручная субзагрузка) действует: Для запуска субзагрузки установить этот параметр на 1.		

r7859[0...199] Номер компонента глобальный / Ном_комп глоб

CU_G	Изменяемо U, T Тип данн. Integer16 Р-группа: - Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 4 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 0
	Min -32786	Max 32767	Уст.по умолч. 0

Описание: Установка глобального и однозначного номера компонента в приводной системе с несколькими управляющими модулями.
Каждый индекс параметра соответствует возможному локальному номеру компонента на соответствующем управляющем модуле.
Индексы согласованы с глобальными номерами компонентов следующим образом:
r7859[0]: не используется
r7859[1]: установка глобального номера компонента для локального номера компонента 1
r7859[2]: установка глобального номера компонента для локального номера компонента 2
...
r7859[199]: установка глобального номера компонента для локального номера компонента 199

Внимание: Установка этого параметра осуществляется ситуационно через подходящее ПО для ввода в эксплуатацию (к примеру, UpdateAgent, STARTER, SCOUT).
Изменение параметра через AOP (Advanced Operator Panel) или BOP (Basic Operator Panel) может нарушить действительную однозначную установку.

r7867 Глобальные изменения состояния/конфигурации / Глобал. изменения

CU_G	Изменяемо - Тип данн. Unsigned32 Р-группа: - Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 4 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -

Описание: Индикация изменений состояния и конфигурации всех приводных объектов во всем устройстве.
При изменении состояния или конфигурации устройства управления или приводного объекта значение этого параметра увеличивается на 1.

Зависимость: См. также: r7868, r7869, r7870

r7868[0...16] Изменения конфигурации, приводной объект, ссылка / Изм_конф DO ссылка

CU_G	Изменяемо - Тип данн. Unsigned32 Р-группа: - Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 4 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -

Описание: Ссылка на приводные объекты, конфигурация которых изменилась.
Индекс 0:
При изменении одного из следующих индексов значение в этом индексе увеличивается.
Индекс 1...n:
Приводной объект с номером объекта в r0101[n-1] изменил свою конфигурацию.
Пример:
r7868[3] был инкрементирован с момента последнего чтения.
--> Конфигурация приводного объекта с номером объекта в r0101[2] была изменена.

Индекс: [0] = Сумма последующих индексов
 [1] = Номер объекта в р0101[0]
 [2] = Номер объекта в р0101[1]
 [3] = Номер объекта в р0101[2]
 [4] = Номер объекта в р0101[3]
 [5] = Номер объекта в р0101[4]
 [6] = Номер объекта в р0101[5]
 [7] = Номер объекта в р0101[6]
 [8] = Номер объекта в р0101[7]
 [9] = Номер объекта в р0101[8]
 [10] = Номер объекта в р0101[9]
 [11] = Номер объекта в р0101[10]
 [12] = Номер объекта в р0101[11]
 [13] = Номер объекта в р0101[12]
 [14] = Номер объекта в р0101[13]
 [15] = Номер объекта в р0101[14]
 [16] = Номер объекта в р0101[15]

Зависимость: См. также: р0101, r7867, r7871

r7869[0...16] Изменения состояния, приводной объект, ссылка / Изм_сост DO ссылка

CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Ссылка на приводные объекты, конфигурация которых изменилась.
 Индекс 0:
 При изменении одного из следующих индексов значение в этом индексе увеличивается.
 Индекс 1...n:
 Приводной объект с номером объекта в р0101[n-1] изменил свою конфигурацию.
 Пример:
 r7868[3] был инкрементирован с момента последнего чтения.
 --> Конфигурация приводного объекта с номером объекта в р0101[2] была изменена.

Индекс: [0] = Сумма последующих индексов
 [1] = Номер объекта в р0101[0]
 [2] = Номер объекта в р0101[1]
 [3] = Номер объекта в р0101[2]
 [4] = Номер объекта в р0101[3]
 [5] = Номер объекта в р0101[4]
 [6] = Номер объекта в р0101[5]
 [7] = Номер объекта в р0101[6]
 [8] = Номер объекта в р0101[7]
 [9] = Номер объекта в р0101[8]
 [10] = Номер объекта в р0101[9]
 [11] = Номер объекта в р0101[10]
 [12] = Номер объекта в р0101[11]
 [13] = Номер объекта в р0101[12]
 [14] = Номер объекта в р0101[13]
 [15] = Номер объекта в р0101[14]
 [16] = Номер объекта в р0101[15]

Зависимость: См. также: р0101, r7867, r7872

г7870[0...7] Глобальные изменения конфигурации / Глоб.изм.конфигур.			
CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-
Описание:	Индикация изменений в конфигурации всех приводных объектов во всем устройстве.		
Индекс:	[0] = Сумма последующих индексов [1] = г7871[0] приводного объекта [2] = р0101 или г0102 [3] = Конфигурация PROFIBUS (р0978) [4] = Фактическая топология DRIVE-CLiQ (г9900 или г9901) [5] = Заданная топология DRIVE-CLiQ (г9902 или г9903) [6] = Порты DRIVE-CLiQ (р0109) [7] = Приложения OA		
Зависимость:	См. также: г7867, г7871		
Примеч:	Индекс 0: При изменении одного из следующих индексов значение в этом индексе увеличивается на 1. Индекс 1: Конфигурация приводных объектов. При изменении г7871[0] на приводном объекте значение в этом индексе увеличивается на 1. Индекс 2: Конфигурация приводных объектов устройства. При изменении р0101 или г0102 значение в этом индексе увеличивается на 1. Индекс 3: Конфигурация PROFIBUS устройства. При изменении р0978 значение в этом индексе увеличивается на 1. Индекс 4: Фактическая топология DRIVE-CLiQ. При изменении г9900 или г9901 значение в этом индексе увеличивается на 1. Индекс 5: Заданная топология DRIVE-CLiQ. При изменении р9902 или р9903 значение в этом индексе увеличивается на 1. Индекс 6: Порты DRIVE-CLiQ. При изменении р0109 значение в этом индексе увеличивается на 1. Индекс 7: Приложения OA. При изменении приложений OA значение в этом индексе увеличивается на 1.		
г7871[0...9] Изменения конфигурации приводного объекта / Изм.конфигур. DO			
TB30, TM31, ХАБ	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-
Описание:	Индикация изменений конфигурации на приводном объекте.		

Индекс: [0] = Сумма последующих индексов
 [1] = r0010, r0107 или r0108
 [2] = Имя приводного объекта (r0199)
 [3] = Релевантные структурные параметры (к примеру, r0180)
 [4] = Соединения ВІСО
 [5] = Активировать/деактивировать приводный объект
 [6] = Необходимо сохранить данные
 [7] = Зарезервировано
 [8] = Исходный параметр или параметр переключения (к примеру, r2000)
 [9] = Число параметров через Drive Control Chart (DCC)

Зависимость: См. также: r7868, r7870

Примеч: Индекс 0:
 При изменении одного из следующих индексов значение в этом индексе увеличивается на 1.
 Индекс 1:
 Конфигурация приводного объекта. При изменении r0010, r0107 или r0108 значение в этом индексе увеличивается на 1.
 Индекс 2:
 Имя приводного объекта. При изменении r0199 значение в этом индексе увеличивается на 1.
 Индекс 3:
 Структура приводного объекта. При изменении релевантного для структуры параметра (к примеру, числа блоков данных) значение в этом индексе увеличивается на 1.
 Индекс 4:
 Приводной объект соединения ВІСО. При изменении r3977 значение в этом индексе увеличивается на 1.
 Индекс 6:
 Приводной объект архивация данных.
 0: нет изменений параметров для сохранения.
 1: имеются изменения параметров для сохранения.
 Индекс 8:
 Приводной объект переключение единиц. При изменении исходных параметров или параметров переключения (к примеру, r2000, r0304 ...) значение в этом индексе увеличивается на 1.
 Индекс 9:
 Приводной объект число параметров. При изменении числа параметров через загрузку Drive Control Chart (DCC) значение в этом индексе увеличивается на 1.

r7871 [0...9] Изменения конфигурации приводного объекта / Изм.конфигур. DO

TM54F_MA, TM54F_SL	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация изменений конфигурации на приводном объекте.

Индекс: [0] = Сумма последующих индексов
 [1] = r0010, r0107 или r0108
 [2] = Имя приводного объекта (r0199)
 [3] = Релевантные структурные параметры (к примеру, r0180)
 [4] = Соединения ВІСО
 [5] = Зарезервировано
 [6] = Необходимо сохранить данные
 [7] = Зарезервировано
 [8] = Исходный параметр или параметр переключения (к примеру, r2000)
 [9] = Число параметров через Drive Control Chart (DCC)

Зависимость: См. также: r7868, r7870

Примеч: Индекс 0:
 При изменении одного из следующих индексов значение в этом индексе увеличивается на 1.
 Индекс 1:
 Конфигурация приводного объекта. При изменении r0010, r0107 или r0108 значение в этом индексе увеличивается на 1.
 Индекс 2:
 Имя приводного объекта. При изменении r0199 значение в этом индексе увеличивается на 1.
 Индекс 3:
 Структура приводного объекта. При изменении релевантного для структуры параметра (к примеру, числа блоков данных) значение в этом индексе увеличивается на 1.
 Индекс 4:
 Приводной объект соединения ВІСО. При изменении r3977 значение в этом индексе увеличивается на 1.
 Индекс 6:
 Приводной объект архивация данных.
 0: нет изменений параметров для сохранения.
 1: имеются изменения параметров для сохранения.
 Индекс 8:
 Приводной объект переключение единиц. При изменении исходных параметров или параметров переключения (к примеру, p2000, r0304 ...) значение в этом индексе увеличивается на 1.
 Индекс 9:
 Приводной объект число параметров. При изменении числа параметров через загрузку Drive Control Chart (DCC) значение в этом индексе увеличивается на 1.

r7871[0...9] Изменения конфигурации приводного объекта / Изм.конфигур. DO

CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация изменений конфигурации на приводном объекте.

Индекс:
 [0] = Сумма последующих индексов
 [1] = r0107 или r0108
 [2] = Имя приводного объекта (r0199)
 [3] = Релевантные структурные параметры (к примеру, r0180)
 [4] = Соединения ВІСО
 [5] = Активировать/деактивировать приводный объект
 [6] = Необходимо сохранить данные
 [7] = Зарезервировано
 [8] = Исходный параметр или параметр переключения (к примеру, p2000)
 [9] = Число параметров через Drive Control Chart (DCC)

Зависимость: См. также: r7868, r7870

Примеч: Индекс 0:
 При изменении одного из следующих индексов значение в этом индексе увеличивается на 1.
 Индекс 1:
 Конфигурация приводного объекта. При изменении r0010, r0107 или r0108 значение в этом индексе увеличивается на 1.
 Индекс 2:
 Имя приводного объекта. При изменении r0199 значение в этом индексе увеличивается на 1.
 Индекс 3:
 Структура приводного объекта. При изменении релевантного для структуры параметра (к примеру, числа блоков данных) значение в этом индексе увеличивается на 1.
 Индекс 4:
 Приводной объект соединения BICO. При изменении r3977 значение в этом индексе увеличивается на 1.
 Индекс 6:
 Приводной объект архивация данных.
 0: нет изменений параметров для сохранения.
 1: имеются изменения параметров для сохранения.
 Индекс 8:
 Приводной объект переключение единиц. При изменении исходных параметров или параметров переключения (к примеру, r2000, r0304 ...) значение в этом индексе увеличивается на 1.
 Индекс 9:
 Приводной объект число параметров. При изменении числа параметров через загрузку Drive Control Chart (DCC) значение в этом индексе увеличивается на 1.

r7871[0...15] Изменения конфигурации приводного объекта / Изм.конфигур. DO

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация изменений конфигурации на приводном объекте.

Индекс:
 [0] = Сумма последующих индексов
 [1] = r0010, r0107 или r0108
 [2] = Имя приводного объекта (r0199)
 [3] = Релевантные структурные параметры (к примеру, r0180)
 [4] = Соединения BICO
 [5] = Активировать/деактивировать приводный объект
 [6] = Необходимо сохранить данные
 [7] = Активировать/деактивировать компонент
 [8] = Исходный параметр или параметр переключения (к примеру, r2000)
 [9] = Число параметров через Drive Control Chart (DCC)
 [10] = Зарезервировано
 [11] = Зарезервировано
 [12] = Зарезервировано
 [13] = Зарезервировано
 [14] = Зарезервировано
 [15] = SERVO или VECTOR (к примеру, r0300)

Зависимость: См. также: r7868, r7870

Примеч:

Индекс 0:
При изменении одного из следующих индексов значение в этом индексе увеличивается на 1.

Индекс 1:
Конфигурация приводного объекта. При изменении r0010, r0107 или r0108 значение в этом индексе увеличивается на 1.

Индекс 2:
Имя приводного объекта. При изменении r0199 значение в этом индексе увеличивается на 1.

Индекс 3:
Структура приводного объекта. При изменении релевантного для структуры параметра (к примеру, числа блоков данных) значение в этом индексе увеличивается на 1.

Индекс 4:
Приводной объект соединения BICO. При изменении r3977 значение в этом индексе увеличивается на 1.

Индекс 6:
Приводной объект архивация данных.
0: нет изменений параметров для сохранения.
1: имеются изменения параметров для сохранения.

Индекс 8:
Приводной объект переключение единиц. При изменении исходных параметров или параметров переключения (к примеру, r2000, r0304 ...) значение в этом индексе увеличивается на 1.

Индекс 9:
Приводной объект число параметров. При изменении числа параметров через загрузку Drive Control Chart (DCC) значение в этом индексе увеличивается на 1.

Индекс 15:
Конфигурация SERVO/VECTOR. При изменении r0300, r0301 или r0400 значение в этом индексе увеличивается на 1.

r7872[0...3] Изменения состояния приводного объекта / Изм_сост DO

Все объекты	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	R-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание:

Индикация изменений состояния на приводном объекте.

Индекс 0:
При изменении одного из следующих индексов значение в этом индексе увеличивается на 1.

Индекс 1:
Неполадки приводного объекта. При изменении r0944 значение в этом индексе увеличивается на 1.

Индекс 2:
Предупреждения приводного объекта. При изменении r2121 значение в этом индексе увеличивается на 1.

Индекс 3:
Сообщения Safety приводного объекта. При изменении r9744 значение в этом индексе увеличивается на 1.

Индекс:

[0] = Сумма последующих индексов
[1] = Неполадки (r0944)
[2] = Предупреждения (r2121)
[3] = Сообщения Safety (r9744)

Зависимость: См. также: r7869

r7900[0...15] Приоритет приводных объектов / DO приоритет

CU_G	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	65535	0

Описание: Установка приоритета для обработки имеющихся в системе приводных объектов. Параметр позволяет устанавливать произвольную последовательность для обработки приводных объектов. Для этого все имеющиеся в системе номера приводных объектов должны быть записаны в необходимой последовательности в соответствующие индексы параметра. После повторного запуска эта последовательность начинает действовать без семантического контроля. При заводской установке действуют следующие приоритеты при обработке:

- Выполняется предварительная сортировка приводных объектов по типу следующим образом: CONTROL UNIT, INFEED, SERVO, VECTOR, TM, HUB, CU-LINK
- При одинаковом типе сортировка выполняется в растущей последовательности по номеру приводного объекта, т.е. чем ниже номер, тем выше приоритет обработки.

Индекс:

- [0] = Номер приводного объекта, устройство управления
- [1] = Номер приводного объекта, объект 1
- [2] = Номер приводного объекта, объект 2
- [3] = Номер приводного объекта, объект 3
- [4] = Номер приводного объекта, объект 4
- [5] = Номер приводного объекта, объект 5
- [6] = Номер приводного объекта, объект 6
- [7] = Номер приводного объекта, объект 7
- [8] = Номер приводного объекта, объект 8
- [9] = Номер приводного объекта, объект 9
- [10] = Номер приводного объекта, объект 10
- [11] = Номер приводного объекта, объект 11
- [12] = Номер приводного объекта, объект 12
- [13] = Номер приводного объекта, объект 13
- [14] = Номер приводного объекта, объект 14
- [15] = Номер приводного объекта, объект 15

Внимание: Этот параметр может использоваться только квалифицированным сервисным персоналом.

Примеч: При использовании одинаковых номеров приводных объектов и при неполном вводе имеющихся в системе номеров приводных объектов, содержание этого параметра полностью игнорируется. В этом случае снова начинает действовать поведение, как при заводской установке.

r7901[0...33] Разделение времени, время цикла / Раздел. вр_t_цикл

CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	- [мкс]	- [мкс]	- [мкс]

Описание: Индикация актуального времени цикла для всех имеющихся разделений времени. При r7901[x] = 0 действует: разделение времени не активно.

r7903	Апп. времена выборки, которым еще могут быть присвоены значения. / Апп. T_выборка своб		
CU_G	Изменяемо - Тип данн. Unsigned16 P-группа: - Не для двиг. типа: - Min -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: - Max -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. -
Описание:	Число аппаратных времен выборки, которым еще могут быть присвоены значения.		
Примеч:	Эти свободные аппаратные времена выборки могут быть использованы, к примеру, приложениями ОА, как то, DCC или FBLOCKS.		

r8500[0...7]	В1: Передача данных 0 побитно / Передача 0 бит		
CU_G	Изменяемо U, T Тип данн. Unsigned32 / Binary P-группа: - Не для двиг. типа: - Min -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: - Max -	Ур. доступа: 2 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка источника сигнала для побитовой передачи данных. Эти сигналы доступны в ВО: r8510.0 ... 7 для дальнейшего подключения.		
Индекс:	[0] = Сигнал передачи на ВО: r8510.0 [1] = Сигнал передачи на ВО: r8510.1 [2] = Сигнал передачи на ВО: r8510.2 [3] = Сигнал передачи на ВО: r8510.3 [4] = Сигнал передачи на ВО: r8510.4 [5] = Сигнал передачи на ВО: r8510.5 [6] = Сигнал передачи на ВО: r8510.6 [7] = Сигнал передачи на ВО: r8510.7		
Зависимость:	См. также: r8510		

r8501[0...15]	В1: Передача данных 1 побитно / Передача 1 бит		
CU_G	Изменяемо U, T Тип данн. Unsigned32 / Binary P-группа: - Не для двиг. типа: - Min -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: - Max -	Ур. доступа: 2 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка источника сигнала для побитовой передачи данных. Эти сигналы доступны в ВО: r8511.0 ... 15 для дальнейшего подключения.		
Индекс:	[0] = Сигнал передачи на ВО: r8511.0 [1] = Сигнал передачи на ВО: r8511.1 [2] = Сигнал передачи на ВО: r8511.2 [3] = Сигнал передачи на ВО: r8511.3 [4] = Сигнал передачи на ВО: r8511.4 [5] = Сигнал передачи на ВО: r8511.5 [6] = Сигнал передачи на ВО: r8511.6 [7] = Сигнал передачи на ВО: r8511.7 [8] = Сигнал передачи на ВО: r8511.8 [9] = Сигнал передачи на ВО: r8511.9		

[10] = Сигнал передачи на ВО: r8511.10
 [11] = Сигнал передачи на ВО: r8511.11
 [12] = Сигнал передачи на ВО: r8511.12
 [13] = Сигнал передачи на ВО: r8511.13
 [14] = Сигнал передачи на ВО: r8511.14
 [15] = Сигнал передачи на ВО: r8511.15

Зависимость: См. также: r8511

р8502 CI: Передача данных 0 пословно / Передача 0 слово

CU_G	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. Unsigned32 / Integer32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	0

Описание: Установка источника сигнала для пословной передачи данных (сигнал процесса).
 Эти сигналы доступны в СО: r8512 для дальнейшего подключения.

Зависимость: См. также: r8512

р8503 CI: Передача данных 1 пословно / Передача 1 слово

CU_G	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. Unsigned32 / Integer32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	0

Описание: Установка источника сигнала для пословной передачи данных (сигнал процесса).
 Эти сигналы доступны в СО: r8513 для дальнейшего подключения.

Зависимость: См. также: r8513

р8504 CI: Передача данных 2 пословно / Передача 2 слово

CU_G	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. Unsigned32 / Integer32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	0

Описание: Установка источника сигнала для пословной передачи данных (сигнал процесса).
 Эти сигналы доступны в СО: r8514 для дальнейшего подключения.

Зависимость: См. также: r8514

р8505 CI: Передача данных 3 пословно / Передача 3 слово

CU_G	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. Unsigned32 / Integer32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	0

Описание: Установка источника сигнала для пословной передачи данных (сигнал процесса).
 Эти сигналы доступны в СО: r8515 для дальнейшего подключения.

Зависимость: См. также: r8515

r8510.0...7	ВО: Передача данных 0 побитный прием / Перед 0 прием бит				
CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 2		
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -		
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -		
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1		
	Min	Max	Уст.по умолч.		
	-	-	-		
Описание:	Индикация сигналов полученных побитно данных. Эти сигналы были подключены и переданы через BI: p8500[0...7].				
Бит.поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	t				
	00	Сигнал приема от BI: p8500	Вкл	ВЫК	-
	01	Сигнал приема от BI: p8500	Вкл	ВЫК	-
	02	Сигнал приема от BI: p8500	Вкл	ВЫК	-
	03	Сигнал приема от BI: p8500	Вкл	ВЫК	-
	04	Сигнал приема от BI: p8500	Вкл	ВЫК	-
	05	Сигнал приема от BI: p8500	Вкл	ВЫК	-
	06	Сигнал приема от BI: p8500	Вкл	ВЫК	-
	07	Сигнал приема от BI: p8500	Вкл	ВЫК	-
Зависимость:	См. также: p8500				

r8511.0...15	ВО: Передача данных 1 побитный прием / Перед 1 прием бит				
CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 2		
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -		
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -		
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1		
	Min	Max	Уст.по умолч.		
	-	-	-		
Описание:	Индикация сигналов полученных побитно данных. Эти сигналы были подключены и переданы через BI: p8501[0...15].				
Бит.поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	t				
	00	Сигнал приема от BI: p8501	Вкл	ВЫК	-
	01	Сигнал приема от BI: p8501	Вкл	ВЫК	-
	02	Сигнал приема от BI: p8501	Вкл	ВЫК	-
	03	Сигнал приема от BI: p8501	Вкл	ВЫК	-
	04	Сигнал приема от BI: p8501	Вкл	ВЫК	-
	05	Сигнал приема от BI: p8501	Вкл	ВЫК	-
	06	Сигнал приема от BI: p8501	Вкл	ВЫК	-
	07	Сигнал приема от BI: p8501	Вкл	ВЫК	-
	08	Сигнал приема от BI: p8501	Вкл	ВЫК	-
	09	Сигнал приема от BI: p8501	Вкл	ВЫК	-
	10	Сигнал приема от BI: p8501	Вкл	ВЫК	-
	11	Сигнал приема от BI: p8501	Вкл	ВЫК	-
	12	Сигнал приема от BI: p8501	Вкл	ВЫК	-
	13	Сигнал приема от BI: p8501	Вкл	ВЫК	-
	14	Сигнал приема от BI: p8501	Вкл	ВЫК	-
	15	Сигнал приема от BI: p8501	Вкл	ВЫК	-
Зависимость:	См. также: p8501				

r8512	СО: Передача данных 0 пословный прием / Перед 0 прием слов		
CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	- [%]	- [%]	- [%]
Описание:	Индикация сигналов полученных пословно данных (сигнал процесса). Это значение сигнала подключается и передается через CI: p8502.		
Зависимость:	См. также: p8502		

r8513	СО: Передача данных 1 пословный прием / Перед 1 прием слов		
CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	- [%]	- [%]	- [%]
Описание:	Индикация сигналов полученных пословно данных (сигнал процесса). Это значение сигнала подключается и передается через CI: p8503.		
Зависимость:	См. также: p8503		

r8514	СО: Передача данных 2 пословный прием / Перед 2 прием слов		
CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	- [%]	- [%]	- [%]
Описание:	Индикация сигналов полученных пословно данных (сигнал процесса). Это значение сигнала подключается и передается через CI: p8504.		
Зависимость:	См. также: p8504		

r8515	СО: Передача данных 3 пословный прием / Перед 3 прием слов		
CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	- [%]	- [%]	- [%]
Описание:	Индикация сигналов полученных пословно данных (сигнал процесса). Это значение сигнала подключается и передается через CI: p8505.		
Зависимость:	См. также: p8505		

r8550	AOP LOCAL/REMOTE / AOP LOCAL/REMOTE		
CU_G	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	1001 bin

Описание: Служит для сохранения актуальной конфигурации расширенной панели оператора (AOP).

Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	T				
	00	LOCAL сохранить	Да	Нет	-
	01	Старт в LOCAL	Да	Нет	-
	02	Переход в рабочий режим	Да	Нет	-
	03	ВЫКЛ действует как ВЫКЛ1	Да	Нет	-
	04	ВЫКЛ действует как ВЫКЛ2	Да	Нет	-
	05	ВЫКЛ действует как ВЫКЛ3	Да	Нет	-
	07	Лево/право активно	Да	Нет	-
	08	Периодический режим работы (JOG) активен	Да	Нет	-
	09	Сохранить заданное значение числа оборотов	Да	Нет	-
	14	Блокировать управления	Да	Нет	-
	15	Блокировать параметрирование	Да	Нет	-

r8570[0...39]	Макрос, приводный объект / Макрос DO		
TM31, VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 1
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 0
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация сохраненных в соответствующей директории карты CompactFlash файлов ACX.

Зависимость: См. также: p0015

Примеч: При значении = 9999999 действует: процесс чтения еще продолжается.

r8570[0...39]	Макрос, приводное устройство / Макрос уст-во		
CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 1
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 0
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация сохраненных в соответствующей директории карты CompactFlash файлов ACX.

Зависимость: См. также: p0015

Примеч: При значении = 9999999 действует: процесс чтения еще продолжается.

r8571[0...39]	Макрос, бинекторные входы (BI) / Макрос BI		
VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 1
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 0
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-
Описание:	Индикация сохраненных в соответствующей директории карты CompactFlash файлов ACX.		
Зависимость:	См. также: p0700		
Примеч:	При значении = 9999999 действует: процесс чтения еще продолжается.		

r8572[0...39]	Макро коннекторные входы (CI) для зад. значений числа оборотов / Макро CI n_зад		
VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 1
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 0
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-
Описание:	Индикация сохраненных в соответствующей директории карты CompactFlash файлов ACX.		
Зависимость:	См. также: p1000		
Примеч:	При значении = 9999999 действует: процесс чтения еще продолжается.		

r8573[0...39]	Макро коннекторные входы (CI) для заданных значений моментов / Макро CI M_зад		
VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 1
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 0
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-
Описание:	Индикация сохраненных в соответствующей директории карты CompactFlash файлов ACX.		
Зависимость:	См. также: p1500		
Примеч:	При значении = 9999999 действует: процесс чтения еще продолжается.		

r8585	Акт. текущий макрос / Акт.текущий макрос		
CU_G, TM31, VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 1
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 0
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-
Описание:	Показывает, какой макрос выполняется в данный момент на приводном объекте.		
Зависимость:	См. также: p0015, p0700, p1000, p1500, r8570, r8571, r8572, r8573		

r8600 CBC Device Type / Тип устройства			
CU_G (CAN)	Изменяемо - Тип данн. Unsigned32 Р-группа: Коммуникация Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -
Описание:	Индикация подключенных на шине CAN устройств после запуска. r8600 = 00000000 шестн.: привод не определен. = FFFF0192 шестн.: несколько приводов - 1-ый привод это активный модуль питания, привод Servo или привод Vektor = FFFF0191 шестн.: несколько приводов - 1-ый привод это терминальный модуль = 02010192 шестн.: 1 привод Vektor = 00020192 шестн.: 1 привод Servo = 01000192 шестн.: 1 активный модуль питания = 00080191 шестн.: 1 терминальный модуль		
Примеч:	Соответствует объекту CAN 1000 шестн. Дополнительно для каждого определенного привода тип устройства индицируется в объекте 67FF шестн. + 800 шестн. * x (x: номер привода 0 ... 7).		
r8601 CBC Error Register / Реестр ошибок			
CU_G (CAN)	Изменяемо - Тип данн. Unsigned8 Р-группа: Коммуникация Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -
Описание:	Индикация регистра ошибок для CANopen. Бит 0: родовая ошибка Сигнал 0: ошибки отсутствуют Сигнал 1: имеется родовая ошибка Бит 1 ... 3: не поддерживается (всегда сигнал 0) Бит 4: ошибка коммуникации Сигнал 0: сообщения в области 8700 ... 8799 отсутствуют Сигнал 1: имеется мин. одно сообщение (неполадка или предупреждение) в области 8700 ... 8799 Бит 5 ... 6: не поддерживается (всегда сигнал 0) Бит 7: неполадка вне области 8700 ... 8799 Сигнал 0: неполадки вне области 8700 ... 8799 отсутствуют Сигнал 1: имеется мин. одна неполадка вне области 8700 ... 8799		
Примеч:	Соответствует объекту CANopen 1001 шестн.		
r8602 CBC SYNC object / Объект SYNC			
CU_G (CAN)	Изменяемо C1(1), T Тип данн. Unsigned32 Р-группа: Коммуникация Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0000 hex	Max FFFF FFFF hex	Уст.по умолч. 0080 hex
Описание:	Установка параметров объекта SYNC для следующих объектов CANopen: - 1005 шестн.: COB-ID		

Примеч: SINAMICS работает как потребитель SYNC.
COB-ID: идентификация объекта CAN

p8603	CBC COB ID Emergency Message / COB ID EMCY сообщ.		
CU_G (CAN)	Изменяемо C1(1), T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0000 hex	Max FFFF FFFF hex	Уст.по умолч. 0000 hex
Описание:	Установка COB ID сообщений Emergency (телеграммы ошибок). Он соответствует объектам CANopen: - 1014 шестн.: COB-ID		
Примеч:	Если при загрузке загружается предустановочное значение 0, то автоматически устанавливается предустановочное значение CANopen 80 шестн. + Node-ID. Online значение 0 отклоняется, т.к. COB ID 0 согласно стандарту CANopen здесь запрещен. Изменение Node-ID через аппаратный переключатель на CU или через ПО не влияет на COB-ID EMCY. Сохраненное значение продолжает действовать.		

p8604[0...1]	CBC Node Guarding / Node Guarding		
CU_G (CAN)	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 65535	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка параметров Node Guarding для следующий объектов CANopen: - 100C шестн.: Guard Time - 100D шестн.: Life Time Factor Life Time получается из умножения Guard Time на Life Time Factor.		
Индекс:	[0] = Интервал времени [мсек] для новой телеграммы Node Guarding [1] = Коэффициент для отказа телеграмм Node Guarding		
Зависимость:	Может быть установлен только при Heartbeat Time = 0 (Heartbeat отключен). См. также: p8606		
Примеч:	При p8604[0] = 0 и/или p8604[1] = 0 протокол Node Guarding не используется. Может использоваться либо Node Guarding, либо Heartbeat.		

p8606	CBC Producer Heartbeat Time / Prod Heartb Time		
CU_G (CAN)	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0 [мс]	Max 65535 [мс]	Уст.по умолч. 0 [мс]
Описание:	Установка времени [мсек] для циклическое передачи телеграмм Heartbeat. Наименьшее время цикла составляет 100 мсек. При записи значения 0 передача телеграмм Heartbeat отключается.		
Зависимость:	Может быть установлено только при Guard Time = 0 (Node Guarding отключен). См. также: p8604		
Примеч:	Соответствует объекту CANopen 1017 шестн. Может использоваться либо Node Guarding, либо Heartbeat.		

r8607[0...3] CBC Identity Object / Identity Object

CU_G (CAN)	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация общей информации по устройству.

Индекс:
 [0] = Vendor ID
 [1] = Product Code
 [2] = Revision number
 [3] = Serial number

Примеч: Соответствует объекту CANopen 1018 шестн.

r8608 CBC Clear Bus Off Error / Clear Bus Off Err

CU_G (CAN)	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	1	0

Описание: При Bus Off Error шина CAN после устранения причины снова запускается с r8608 = 1.

Параметр:
 0: Неактив.
 1: Запустить контроллер CAN

Примеч: Параметр после запуска снова автоматически сбрасывается на 0.

r8609[0...1] CBC Error Behaviour / Error Behaviour

CU_G (CAN)	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	2	1

Описание: Установка поведения узла CAN относительно ошибок коммуникации или ошибок устройств.

Параметр:
 0: Pre-Operational
 1: без изменений
 2: Stopped

Индекс:
 [0] = Поведение при ошибке коммуникации
 [1] = Поведение при ошибке устройства

Примеч: Соответствует объекту CANopen 1029 шестн.

r8610[0...1] CBC First Server SDO / First Server SDO

CU_G (CAN)	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация идентификатора (Client/Server и Server/Client) канала SDO.

Индекс:
 [0] = Индикация COB-ID от Client к Server
 [1] = Индикация COB-ID от Server к Client

Примеч: Соответствует объекту CANopen 1200 шестн.
SDO: Service Data Object

p8611[0...82] CBC Pre-defined Error Field / Pre_def Err Field

CU_G (CAN)	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0000 hex	Max FFFF 1000 hex	Уст.по умолч. 0000 hex

Описание: Индикация Pre-defined Error Field узла CAN.
Оно содержит кол-во всех возникших ошибок, кол-во возникших ошибок на привод и ошибки согласно их истории.
Первые 16 бит представляют код ошибки CANopen, а вторые 16 бит - код ошибки SINAMICS.
Индекс 1 имеет ту же структуру, только во вторых 16 бит стоит ID приводного объекта вместо кода ошибки SINAMICS.
Код ошибки CANopen:
0000 шестн.: ошибки отсутствуют
8110 шестн.: имеется предупреждение A08751
8120 шестн.: имеется предупреждение A08752
8130 шестн.: имеется предупреждение A08700(F) со значением предупреждения = 2
1000 шестн.: имеется Generic Error 1 (мин. одна неполадка вне области 8700 ... 8799)
1001 шестн.: имеется Generic Error 2 (мин. одно предупреждение в области 8700 ... 8799 кроме A08751, A08752, A08700)

Индекс:
[0] = Кол-во ошибок в устройстве
[1] = Последний номер привода/номер ошибки
[2] = Кол-во ошибок привода 1
[3] = Ошибка 1/ привод 1
[4] = Ошибка 2/ привод 1
[5] = Ошибка 3/ привод 1
[6] = Ошибка 4/ привод 1
[7] = Ошибка 5/ привод 1
[8] = Ошибка 6/ привод 1
[9] = Ошибка 7/ привод 1
[10] = Ошибка 8/ привод 1
[11] = Кол-во ошибок привода 2
[12] = Ошибка 1/ привод 2
[13] = Ошибка 2/ привод 2
[14] = Ошибка 3/ привод 2
[15] = Ошибка 4/ привод 2
[16] = Ошибка 5/ привод 2
[17] = Ошибка 6/ привод 2
[18] = Ошибка 7/ привод 2
[19] = Ошибка 8/ привод 2
[20] = Кол-во ошибок привода 3
[21] = Ошибка 1/привод 3
[22] = Ошибка 2/ привод 3
[23] = Ошибка 3/ привод 3
[24] = Ошибка 4/ привод 3
[25] = Ошибка 5/ привод 3
[26] = Ошибка 6/ привод 3
[27] = Ошибка 7/ привод 3
[28] = Ошибка 8/ привод 3
[29] = Кол-во ошибок привода 4
[30] = Ошибка 1/ привод 4
[31] = Ошибка 2/ привод 4
[32] = Ошибка 3/ привод 4
[33] = Ошибка 4/ привод 4
[34] = Ошибка 5/ привод 4

- [35] = Ошибка 6/ привод 4
- [36] = Ошибка 7/ привод 4
- [37] = Ошибка 8/ привод 4
- [38] = Кол-во ошибок привода 5
- [39] = Ошибка 1/ привод 5
- [40] = Ошибка 2/ привод 5
- [41] = Ошибка 3/ привод 5
- [42] = Ошибка 4/ привод 5
- [43] = Ошибка 5/ привод 5
- [44] = Ошибка 6/ привод 5
- [45] = Ошибка 7/ привод 5
- [46] = Ошибка 8/ привод 5
- [47] = Кол-во ошибок привода 6
- [48] = Ошибка 1/ привод 6
- [49] = Ошибка 2/ привод 6
- [50] = Ошибка 3/ привод 6
- [51] = Ошибка 4/ привод 6
- [52] = Ошибка 5/ привод 6
- [53] = Ошибка 6/ привод 6
- [54] = Ошибка 7/ привод 6
- [55] = Ошибка 8/ привод 6
- [56] = Кол-во ошибок привода 7
- [57] = Ошибка 1/ привод 7
- [58] = Ошибка 2/ привод 7
- [59] = Ошибка 3/ привод 7
- [60] = Ошибка 4/ привод 7
- [61] = Ошибка 5/ привод 7
- [62] = Ошибка 6/ привод 7
- [63] = Ошибка 7/ привод 7
- [64] = Ошибка 8/ привод 7
- [65] = Кол-во ошибок привода 8
- [66] = Ошибка 1/ привод 8
- [67] = Ошибка 2/ привод 8
- [68] = Ошибка 3/ привод 8
- [69] = Ошибка 4/ привод 8
- [70] = Ошибка 5/ привод 8
- [71] = Ошибка 6/ привод 8
- [72] = Ошибка 7/ привод 8
- [73] = Ошибка 8/ привод 8
- [74] = Кол-во ошибок устройства управления
- [75] = Ошибка 1/устройство управления
- [76] = Ошибка 2/устройство управления
- [77] = Ошибка 3/устройство управления
- [78] = Ошибка 4/устройство управления
- [79] = Ошибка 5/устройство управления
- [80] = Ошибка 6/устройство управления
- [81] = Ошибка 7/устройство управления
- [82] = Ошибка 8/устройство управления

Примеч:

Соответствует объекту CANopen 1003 шест.

р8620 CBC Node-ID / Node-ID			
CU_G (CAN)	Изменяемо Т Тип данн. Unsigned8 Р-группа: - Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 2 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 1	Max 126	Уст.по умолч. 126
Описание:	Индикация или установка CANopen-Node-ID. Node-ID может быть установлен следующим образом: 1) Через переключатель DIP на устройстве управления --> р8620 только для чтения и показывает установленный Node-ID. --> Изменение активируется только после POWER ON. --> CANopen-Node-ID и адрес PROFIBUS идентичны. 2) Через р8620 --> Только если на переключателе DIP все переключатели от S1 до S7 установлены на ON или OFF. --> Node-ID стандартно установлен на 126. --> Изменение активируется только после сохранения и POWER ON.		
Примеч:	Любое изменение ID узла активируется только после POWER ON. Заводская установка не влияет на значение параметра. Взаимонезависимая установка ID узла CANopen и адреса PROFIBUS возможна только через р0918 и р8620 (условие: на переключателе DIP все переключатели от S1 до S7 стоят на ON или OFF).		
р8622 CBC скорость передачи данных (бодов) / Скор.пер.дан(бод)			
CU_G (CAN)	Изменяемо Т Тип данн. Integer16 Р-группа: - Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 7	Уст.по умолч. 6
Описание:	Установка скорости передачи в бодах для шины CAN. Выбираются соответствующие тактовые синхронизации, определенные в р8623 в соответствующем субиндексе. Пример: Скорость передачи данных = 20 кБит/сек --> р8622 = 6 --> соответствующая тактовая синхронизация стоит в р8623[6].		
Параметр:	0: 1 Мбит/сек 1: 800 кбит/сек 2: 500 кБит/сек 3: 250 кбит/сек 4: 125 кбит/сек 5: 50 кбит/сек 6: 20 кбит/сек 7: 10 кбит/сек		
Зависимость:	См. также: р8623		
Примеч:	Заводская установка не влияет на значение параметра.		

p8623[0...7] CBC Bit Timing selection / Bit Timing select			
CU_G (CAN)	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0000 hex	Max 000F 7FFF hex	Уст.по умолч. [0] 1405 hex [1] 1605 hex [2] 1C05 hex [3] 1C0B hex [4] 1C17 hex [5] 1C3B hex [6] 0002 1C15 hex [7] 0004 1C2B hex
Описание:	<p>Установка тактовой синхронизации для контроллера C_CAN для соответствующей установленной скорости передачи (p8622).</p> <p>В p8623[0...7] биты распределены на следующие параметры контроллера C_CAN:</p> <p>Бит 0 ... 5: BRP (Baud Rate Prescaler)</p> <p>Бит 6 ... 7: SJW (Synchronization Jump Width)</p> <p>Бит 8 ... 11: TSEG1 (Time Segment 1, перед точкой выборки)</p> <p>Бит 12 ... 14: TSEG2 (Time Segment 2, после точки выборки)</p> <p>Бит 15: зарезервировано</p> <p>Бит 16 ... 19: BRPE (Baud Rate Prescaler Extension)</p> <p>Бит 20 ... 31: зарезервировано</p> <p>Пример:</p> <p>Скорость передачи данных = 20 кБит/сек --> p8622 = 6 --> соответствующая тактовая синхронизация стоит в p8623[6] --> 0001 2FB6.</p>		
Рекоменд.:	Использовать значения заводской установки при установке тактовой синхронизации.		
Индекс:	<p>[0] = 1 Мбит/сек</p> <p>[1] = 800 кбит/сек</p> <p>[2] = 500 кБит/сек</p> <p>[3] = 250 кбит/сек</p> <p>[4] = 125 кбит/сек</p> <p>[5] = 50 кбит/сек</p> <p>[6] = 20 кбит/сек</p> <p>[7] = 10 кбит/сек</p>		
Зависимость:	См. также: p8622		
Примеч:	Заводская установка не влияет на значение параметра.		

r8630[0...2] СВС виртуальные объекты / Виртуал. объекты			
CU_G (CAN)	Изменяемо U, T Тип данн. Unsigned16 Р-группа: Коммуникация Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 65535	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка выбора приводного объекта (индекс 0), диапазона субиндекса (индекс 1) и диапазона параметров (индекс 2) при использовании виртуальных объектов. Таким образом, возможно обращение ко всем параметрам SINAMICS через CAN. Индекс 0 (выбор приводного объекта): 0: доступ к виртуальным объектам CANopen невозможен 1: устройство 2 ... 65535: привод 1 ... 8 Индекс 1 (диапазон субиндекса): 0: 0 ... 255 1: 256 ... 511 2: 512 ... 767 3: 768 ... 1023 Индекс 2 (диапазон параметров): 0: 1 ... 9999 1: 10000 ... 19999 2: 20000 ... 29999 3: 30000 ... 39999		
Индекс:	[0] = Выбор приводного объекта [1] = Диапазон субиндекса [2] = Диапазон параметров		

r8641 СВС Abort Connection Option Code / Abort con opt code			
VECTOR (CAN)	Изменяемо T Тип данн. Integer16 Р-группа: - Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 3	Уст.по умолч. 3
Описание:	Установка поведения привода в случае ошибки коммуникации CAN.		
Параметр:	0: реакция отсутствует 1: ВЫКЛ1 2: ВЫКЛ2 3: ВЫКЛ3		
Зависимость:	См. также: F08700		

r8680[0...36] СВС Diagnosis Hardware / Diagnostics HW			
CU_G (CAN)	Изменяемо - Тип данн. Unsigned16 Р-группа: Коммуникация Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -
Описание:	Индикация регистров контроллера CAN C_CAN: Относящиеся к протоколу CAN регистры, регистр Message Interface и регистр Message Handler.		

Индекс:

- [0] = Control Register
- [1] = Status Register
- [2] = Error Counter
- [3] = Bit Timing Register
- [4] = Interrupt Register
- [5] = Test Register
- [6] = Baud Rate Prescaler Extension Register
- [7] = Interface 1 Command Request Register
- [8] = Interface 1 Command Mask Register
- [9] = Interface 1 Mask 1 Register
- [10] = Interface 1 Mask 2 Register
- [11] = Interface 1 Arbitration 1 Register
- [12] = Interface 1 Arbitration 2 Register
- [13] = Interface 1 Message Control Register
- [14] = Interface 1 Data A1 Register
- [15] = Interface 1 Data A2 Register
- [16] = Interface 1 Data B1 Register
- [17] = Interface 1 Data B2 Register
- [18] = Interface 2 Command Request Register
- [19] = Interface 2 Command Mask Register
- [20] = Interface 2 Mask 1 Register
- [21] = Interface 2 Mask 2 Register
- [22] = Interface 2 Arbitration 1 Register
- [23] = Interface 2 Arbitration 2 Register
- [24] = Interface 2 Message Control Register
- [25] = Interface 2 Data A1 Register
- [26] = Interface 2 Data A2 Register
- [27] = Interface 2 Data B1 Register
- [28] = Interface 2 Data B2 Register
- [29] = Transmission Request 1 Register
- [30] = Transmission Request 2 Register
- [31] = New Data 1 Register
- [32] = New Data 2 Register
- [33] = Interrupt Pending 1 Register
- [34] = Interrupt Pending 2 Register
- [35] = Message Valid 1 Register
- [36] = Message Valid 2 Register

Примеч: Описание отдельных регистров контроллера C_CAN см. "C_CAN User's Manual".

р8684 СВС NMT состояние после разгона / NMT сос.пос разгон			
CU_G (CAN)	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	4	127	127
Описание:	Установка состояния CANopen NMT, действующего после разгона.		
Параметр:	4: Stopped 5: Operational 127: Pre-Operational		
Зависимость:	См. также: р8685		
Примеч:	Разгон в преоперативном состоянии NMT соответствует CANopen Standard.		

p8685 CBC NMT состояния / NMT состояния			
CU_G (CAN)	Изменяемо C1(1), U, T Тип данн. Integer16 Р-группа: Коммуникация Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 129	Уст.по умолч. 127
Описание:	Установка и индикация состояния CANopen NMT.		
Параметр:	0: Initializing 4: Stopped 5: Operational 127: Pre-Operational 128: Reset Node 129: Reset Communication		
Примеч:	Значение 0 (инициализация) только индицируется и не может быть установлено.		
p8700[0...1] CBC Receive PDO 1 / Receive PDO 1			
VECTOR (CAN)	Изменяемо C1(3), T Тип данн. Unsigned32 Р-группа: Коммуникация Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 9204, 9206 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0000 hex	Max 8000 06DF hex	Уст.по умолч. [0] 8000 06DF hex [1] 00FE hex
Описание:	Установка параметров коммуникации для CANopen Receive Process Data Object 1 (RPDO 1).		
Индекс:	[0] = PDO COB-ID [1] = Тип передаваемых данных PDO		
Зависимость:	Действительный COB-ID может быть установлен только для существующего канала. См. также: p8740, p8741		
Примеч:	Соответствует объекту CANopen 1400 шестн. + 40 шестн. * x (x: номер привода 0 ... 7). Могут быть установлены типы передачи 0, 1, FE и FF. PDO: Process Data Object		
p8701[0...1] CBC Receive PDO 2 / Receive PDO 2			
VECTOR (CAN)	Изменяемо C1(3), T Тип данн. Unsigned32 Р-группа: Коммуникация Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 9204, 9206 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0000 hex	Max 8000 06DF hex	Уст.по умолч. [0] 8000 06DF hex [1] 00FE hex
Описание:	Установка параметров коммуникации для CANopen Receive Process Data Object 2 (RPDO 2).		
Индекс:	[0] = PDO COB-ID [1] = Тип передаваемых данных PDO		
Зависимость:	Действительный COB-ID может быть установлен только для существующего канала. См. также: p8740, p8741		
Примеч:	Соответствует объекту CANopen 1401 шестн. + 40 шестн. * x (x: номер привода 0 ... 7). Могут быть установлены типы передачи 0, 1, FE и FF. PDO: Process Data Object		

p8702[0...1] CBC Receive PDO 3 / Receive PDO 3

VECTOR (CAN)	Изменяемо C1(3), T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: 9204, 9206
	Р-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0000 hex	Max 8000 06DF hex	Уст.по умолч. [0] 8000 06DF hex [1] 00FE hex

Описание: Установка параметров коммуникации для CANopen Receive Process Data Object 3 (RPDO 3).

Индекс:
[0] = PDO COB-ID
[1] = Тип передаваемых данных PDO

Зависимость: Действительный COB-ID может быть установлен только для существующего канала.
См. также: p8740, p8741

Примеч: Соответствует объекту CANopen 1402 шестн. + 40 шестн. * x (x: номер привода 0 ... 7).
Могут быть установлены типы передачи 0, 1, FE и FF.
PDO: Process Data Object

p8703[0...1] CBC Receive PDO 4 / Receive PDO 4

VECTOR (CAN)	Изменяемо C1(3), T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: 9204, 9206
	Р-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0000 hex	Max 8000 06DF hex	Уст.по умолч. [0] 8000 06DF hex [1] 00FE hex

Описание: Установка параметров коммуникации для CANopen Receive Process Data Object 4 (RPDO 4).

Индекс:
[0] = PDO COB-ID
[1] = Тип передаваемых данных PDO

Зависимость: Действительный COB-ID может быть установлен только для существующего канала.
См. также: p8740, p8741

Примеч: Соответствует объекту CANopen 1403 шестн. + 40 шестн. * x (x: номер привода 0 ... 7).
Могут быть установлены типы передачи 0, 1, FE и FF.
PDO: Process Data Object

p8704[0...1] CBC Receive PDO 5 / Receive PDO 5

VECTOR (CAN)	Изменяемо C1(3), T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: 9204
	Р-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0000 hex	Max 8000 06DF hex	Уст.по умолч. [0] 8000 06DF hex [1] 00FE hex

Описание: Установка параметров коммуникации для CANopen Receive Process Data Object 5 (RPDO 5).

Индекс:
[0] = PDO COB-ID
[1] = Тип передаваемых данных PDO

Зависимость: Действительный COB-ID может быть установлен только для существующего канала.
См. также: p8740, p8741

Примеч: Соответствует объекту CANopen 1404 шестн. + 40 шестн. * x (x: номер привода 0 ... 7).
Могут быть установлены типы передачи 0, 1, FE и FF.
PDO: Process Data Object

p8705[0...1] CBC Receive PDO 6 / Receive PDO 6

VECTOR (CAN)	Изменяемо C1(3), T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: 9204
	Р-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0000 hex	Max 8000 06DF hex	Уст.по умолч. [0] 8000 06DF hex [1] 00FE hex

Описание: Установка параметров коммуникации для CANopen Receive Process Data Object 6 (RPDO 6).

Индекс:
[0] = PDO COB-ID
[1] = Тип передаваемых данных PDO

Зависимость: Действительный COB-ID может быть установлен только для существующего канала.
См. также: p8740, p8741

Примеч: Соответствует объекту CANopen 1405 шестн. + 40 шестн. * x (x: номер привода 0 ... 7).
Могут быть установлены типы передачи 0, 1, FE и FF.
PDO: Process Data Object

p8706[0...1] CBC Receive PDO 7 / Receive PDO 7

VECTOR (CAN)	Изменяемо C1(3), T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: 9204
	Р-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0000 hex	Max 8000 06DF hex	Уст.по умолч. [0] 8000 06DF hex [1] 00FE hex

Описание: Установка параметров коммуникации для CANopen Receive Process Data Object 7 (RPDO 7).

Индекс:
[0] = PDO COB-ID
[1] = Тип передаваемых данных PDO

Зависимость: Действительный COB-ID может быть установлен только для существующего канала.
См. также: p8740, p8741

Примеч: Соответствует объекту CANopen 1406 шестн. + 40 шестн. * x (x: номер привода 0 ... 7).
Могут быть установлены типы передачи 0, 1, FE и FF.
PDO: Process Data Object

p8707[0...1] CBC Receive PDO 8 / Receive PDO 8

VECTOR (CAN)	Изменяемо C1(3), T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: 9204
	Р-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0000 hex	Max 8000 06DF hex	Уст.по умолч. [0] 8000 06DF hex [1] 00FE hex

Описание: Установка параметров коммуникации для CANopen Receive Process Data Object 8 (RPDO 8).

Индекс:
[0] = PDO COB-ID
[1] = Тип передаваемых данных PDO

Зависимость: Действительный COB-ID может быть установлен только для существующего канала.
См. также: p8740, p8741

Примеч: Соответствует объекту CANopen 1407 шестн. + 40 шестн. * x (x: номер привода 0 ... 7).
Могут быть установлены типы передачи 0, 1, FE и FF.
PDO: Process Data Object

p8710[0...3] CBC Receive Mapping для RPDO 1 / Преобразов. RPDO 1

VECTOR (CAN)	Изменяемо C1(3), T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: 9204, 9206
	Р-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0000 hex	Max FFFF FFFF hex	Уст.по умолч. 0000 hex
Описание:	Установка параметров преобразования для CANopen Receive Process Data Object 1 (RPDO 1).		
Индекс:	[0] = Mapped object 1 [1] = Mapped object 2 [2] = Mapped object 3 [3] = Mapped object 4		
Примеч:	Соответствует объекту CANopen 1600 шестн. + 40 шестн. * x (x: номер привода 0 ... 7). Фиктивное преобразование не поддерживается. Параметр может записываться online, только если соответствующий COB-ID в p870x установлен недействительным.		

p8711[0...3] CBC Receive Mapping для RPDO 2 / Преобразов. RPDO 2

VECTOR (CAN)	Изменяемо C1(3), T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: 9204, 9206
	Р-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0000 hex	Max FFFF FFFF hex	Уст.по умолч. 0000 hex
Описание:	Установка параметров преобразования для CANopen Receive Process Data Object 2 (RPDO 2).		
Индекс:	[0] = Mapped object 1 [1] = Mapped object 2 [2] = Mapped object 3 [3] = Mapped object 4		
Примеч:	Соответствует объекту CANopen 1601 шестн. + 40 шестн. * x (x: номер привода 0 ... 7). Фиктивное преобразование не поддерживается. Параметр может записываться online, только если соответствующий COB-ID в p870x установлен недействительным.		

p8712[0...3] CBC Receive Mapping для RPDO 3 / Преобразов. RPDO 3

VECTOR (CAN)	Изменяемо C1(3), T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: 9204, 9206
	Р-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0000 hex	Max FFFF FFFF hex	Уст.по умолч. 0000 hex
Описание:	Установка параметров преобразования для CANopen Receive Process Data Object 3 (RPDO 3).		
Индекс:	[0] = Mapped object 1 [1] = Mapped object 2 [2] = Mapped object 3 [3] = Mapped object 4		
Примеч:	Соответствует объекту CANopen 1602 шестн. + 40 шестн. * x (x: номер привода 0 ... 7). Фиктивное преобразование не поддерживается. Параметр может записываться online, только если соответствующий COB-ID в p870x установлен недействительным.		

p8713[0...3] CBC Receive Mapping для RPDO 4 / Преобразов. RPDO 4

VECTOR (CAN)	Изменяемо C1(3), T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: 9204, 9206
	Р-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0000 hex	Max FFFF FFFF hex	Уст.по умолч. 0000 hex
Описание:	Установка параметров преобразования для CANopen Receive Process Data Object 4 (RPDO 4).		
Индекс:	[0] = Mapped object 1 [1] = Mapped object 2 [2] = Mapped object 3 [3] = Mapped object 4		
Примеч:	Соответствует объекту CANopen 1603 шестн. + 40 шестн. * x (x: номер привода 0 ... 7). Фиктивное преобразование не поддерживается. Параметр может записываться online, только если соответствующий COB-ID в р870х установлен недействительным.		

p8714[0...3] CBC Receive Mapping для RPDO 5 / Преобразов. RPDO 5

VECTOR (CAN)	Изменяемо C1(3), T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: 9204
	Р-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0000 hex	Max FFFF FFFF hex	Уст.по умолч. 0000 hex
Описание:	Установка параметров преобразования для CANopen Receive Process Data Object 5 (RPDO 5).		
Индекс:	[0] = Mapped object 1 [1] = Mapped object 2 [2] = Mapped object 3 [3] = Mapped object 4		
Примеч:	Соответствует объекту CANopen 1604 шестн. + 40 шестн. * x (x: номер привода 0 ... 7). Фиктивное преобразование не поддерживается. Параметр может записываться online, только если соответствующий COB-ID в р870х установлен недействительным.		

p8715[0...3] CBC Receive Mapping для RPDO 6 / Преобразов. RPDO 6

VECTOR (CAN)	Изменяемо C1(3), T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: 9204
	Р-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0000 hex	Max FFFF FFFF hex	Уст.по умолч. 0000 hex
Описание:	Установка параметров преобразования для CANopen Receive Process Data Object 6 (RPDO 6).		
Индекс:	[0] = Mapped object 1 [1] = Mapped object 2 [2] = Mapped object 3 [3] = Mapped object 4		
Примеч:	Соответствует объекту CANopen 1605 шестн. + 40 шестн. * x (x: номер привода 0 ... 7). Фиктивное преобразование не поддерживается. Параметр может записываться online, только если соответствующий COB-ID в р870х установлен недействительным.		

p8716[0...3] CBC Receive Mapping для RPDO 7 / Преобразов. RPDO 7

VECTOR (CAN)	Изменяемо C1(3), T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: 9204
	Р-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0000 hex	Max FFFF FFFF hex	Уст.по умолч. 0000 hex

Описание: Установка параметров преобразования для CANopen Receive Process Data Object 7 (RPDO 7).

Индекс:
[0] = Mapped object 1
[1] = Mapped object 2
[2] = Mapped object 3
[3] = Mapped object 4

Примеч: Соответствует объекту CANopen 1606 шестн. + 40 шестн. * x (x: номер привода 0 ... 7).
Фиктивное преобразование не поддерживается.
Параметр может записываться online, только если соответствующий COB-ID в p870x установлен недействительным.

p8717[0...3] CBC Receive Mapping для RPDO 8 / Преобразов. RPDO 8

VECTOR (CAN)	Изменяемо C1(3), T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: 9204
	Р-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0000 hex	Max FFFF FFFF hex	Уст.по умолч. 0000 hex

Описание: Установка параметров преобразования для CANopen Receive Process Data Object 8 (RPDO 8).

Индекс:
[0] = Mapped object 1
[1] = Mapped object 2
[2] = Mapped object 3
[3] = Mapped object 4

Примеч: Соответствует объекту CANopen 1607 шестн. + 40 шестн. * x (x: номер привода 0 ... 7).
Фиктивное преобразование не поддерживается.
Параметр может записываться online, только если соответствующий COB-ID в p870x установлен недействительным.

p8720[0...4] CBC Transmit PDO 1 / Transmit PDO 1

VECTOR (CAN)	Изменяемо C1(3), T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: 9208, 9210
	Р-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0000 hex	Max C000 06DF hex	Уст.по умолч. [0] C000 06DF hex [1] 00FE hex [2] 0000 hex [3] 0000 hex [4] 0000 hex

Описание: Установка параметров коммуникации для CANopen Transmit Process Data Object 1 (TPDO 1).

Индекс:
[0] = PDO COB-ID
[1] = Тип передаваемых данных PDO
[2] = Inhibit Time (in 100 µs)
[3] = Зарезервировано
[4] = Event Timer (в мсек)

Зависимость: Действительный COB-ID может быть установлен только для существующего канала.
См. также: p8740, p8741

Внимание: Для Inhibit Time и Event Timer действует:
Не делимое без остатка на время выборки CANopen (4 мсек) значение округляется.

Примеч: Соответствует объекту CANopen 1800 шестн. + 40 шестн. * x (x: номер привода 0 ... 7).
Могут быть установлены типы передачи 0, 1 ... F0, FE и FF.
PDO: Process Data Object

p8721[0...4] CBC Transmit PDO 2 / Transmit PDO 2

VECTOR (CAN)	Изменяемо C1(3), T Тип данн. Unsigned32 Р-группа: Коммуникация Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 9208, 9210 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0000 hex	Max C000 06DF hex	Уст. по умолч. [0] C000 06DF hex [1] 00FE hex [2] 0000 hex [3] 0000 hex [4] 0000 hex

Описание: Установка параметров коммуникации для CANopen Transmit Process Data Object 2 (TPDO 2).

Индекс: [0] = PDO COB-ID
[1] = Тип передаваемых данных PDO
[2] = Inhibit Time (in 100 µs)
[3] = Зарезервировано
[4] = Event Timer (в мсек)

Зависимость: Действительный COB-ID может быть установлен только для существующего канала.
См. также: p8740, p8741

Внимание: Для Inhibit Time и Event Timer действует:
Не делимое без остатка на время выборки CANopen (4 мсек) значение округляется.

Примеч: Соответствует объекту CANopen 1801 шестн. + 40 шестн. * x (x: номер привода 0 ... 7).
Могут быть установлены типы передачи 0, 1 ... F0, FE и FF.
PDO: Process Data Object

p8722[0...4] CBC Transmit PDO 3 / Transmit PDO 3

VECTOR (CAN)	Изменяемо C1(3), T Тип данн. Unsigned32 Р-группа: Коммуникация Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 9208, 9210 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0000 hex	Max C000 06DF hex	Уст. по умолч. [0] C000 06DF hex [1] 00FE hex [2] 0000 hex [3] 0000 hex [4] 0000 hex

Описание: Установка параметров коммуникации для CANopen Transmit Process Data Object 3 (TPDO 3).

Индекс: [0] = PDO COB-ID
[1] = Тип передаваемых данных PDO
[2] = Inhibit Time (in 100 µs)
[3] = Зарезервировано
[4] = Event Timer (в мсек)

Зависимость: Действительный COB-ID может быть установлен только для существующего канала.
См. также: p8740, p8741

Внимание: Для Inhibit Time и Event Timer действует:
Не делимое без остатка на время выборки CANopen (4 мсек) значение округляется.

Примеч: Соответствует объекту CANopen 1802 шестн. + 40 шестн. * x (x: номер привода 0 ... 7).
 Могут быть установлены типы передачи 0, 1 ... F0, FE и FF.
 PDO: Process Data Object

p8723[0...4] CBC Transmit PDO 4 / Transmit PDO 4

VECTOR (CAN)	Изменяемо C1(3), T Тип данн. Unsigned32 Р-группа: Коммуникация Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 9208, 9210 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0000 hex	Max C000 06DF hex	Уст.по умолч. [0] C000 06DF hex [1] 00FE hex [2] 0000 hex [3] 0000 hex [4] 0000 hex

Описание: Установка параметров коммуникации для CANopen Transmit Process Data Object 4 (TPDO 4).

Индекс:
 [0] = PDO COB-ID
 [1] = Тип передаваемых данных PDO
 [2] = Inhibit Time (in 100 µs)
 [3] = Зарезервировано
 [4] = Event Timer (в мсек)

Зависимость: Действительный COB-ID может быть установлен только для существующего канала.
 См. также: p8740, p8741

Внимание: Для Inhibit Time и Event Timer действует:

Не делимое без остатка на время выборки CANopen (4 мсек) значение округляется.

Примеч: Соответствует объекту CANopen 1803 шестн. + 40 шестн. * x (x: номер привода 0 ... 7).
 Могут быть установлены типы передачи 0, 1 ... F0, FE и FF.
 PDO: Process Data Object

p8724[0...4] CBC Transmit PDO 5 / Transmit PDO 5

VECTOR (CAN)	Изменяемо C1(3), T Тип данн. Unsigned32 Р-группа: Коммуникация Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 9208 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0000 hex	Max C000 06DF hex	Уст.по умолч. [0] C000 06DF hex [1] 00FE hex [2] 0000 hex [3] 0000 hex [4] 0000 hex

Описание: Установка параметров коммуникации для CANopen Transmit Process Data Object 5 (TPDO 5).

Индекс:
 [0] = PDO COB-ID
 [1] = Тип передаваемых данных PDO
 [2] = Inhibit Time (in 100 µs)
 [3] = Зарезервировано
 [4] = Event Timer (в мсек)

Зависимость: Действительный COB-ID может быть установлен только для существующего канала.
 См. также: p8740, p8741

Внимание: Для Inhibit Time и Event Timer действует:

Не делимое без остатка на время выборки CANopen (4 мсек) значение округляется.

Примеч: Соответствует объекту CANopen 1804 шестн. + 40 шестн. * x (x: номер привода 0 ... 7).
 Могут быть установлены типы передачи 0, 1 ... F0, FE и FF.
 PDO: Process Data Object

p8725[0...4] CBC Transmit PDO 6 / Transmit PDO 6

VECTOR (CAN)	Изменяемо C1(3), T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: 9208
	Р-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0000 hex	Max C000 06DF hex	Уст.по умолч. [0] C000 06DF hex [1] 00FE hex [2] 0000 hex [3] 0000 hex [4] 0000 hex

Описание: Установка параметров коммуникации для CANopen Transmit Process Data Object 6 (TPDO 6).

Индекс:
[0] = PDO COB-ID
[1] = Тип передаваемых данных PDO
[2] = Inhibit Time (in 100 µs)
[3] = Зарезервировано
[4] = Event Timer (в мсек)

Зависимость: Действительный COB-ID может быть установлен только для существующего канала.
См. также: p8740, p8741

Внимание: Для Inhibit Time и Event Timer действует:

Не делимое без остатка на время выборки CANopen (4 мсек) значение округляется.

Примеч: Соответствует объекту CANopen 1805 шестн. + 40 шестн. * x (x: номер привода 0 ... 7).

Могут быть установлены типы передачи 0, 1 ... F0, FE и FF.

PDO: Process Data Object

p8726[0...4] CBC Transmit PDO 7 / Transmit PDO 7

VECTOR (CAN)	Изменяемо C1(3), T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: 9208
	Р-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0000 hex	Max C000 06DF hex	Уст.по умолч. [0] C000 06DF hex [1] 00FE hex [2] 0000 hex [3] 0000 hex [4] 0000 hex

Описание: Установка параметров коммуникации для CANopen Transmit Process Data Object 7 (TPDO 7).

Индекс:
[0] = PDO COB-ID
[1] = Тип передаваемых данных PDO
[2] = Inhibit Time (in 100 µs)
[3] = Зарезервировано
[4] = Event Timer (в мсек)

Зависимость: Действительный COB-ID может быть установлен только для существующего канала.
См. также: p8740, p8741

Внимание: Для Inhibit Time и Event Timer действует:

Не делимое без остатка на время выборки CANopen (4 мсек) значение округляется.

Примеч: Соответствует объекту CANopen 1806 шестн. + 40 шестн. * x (x: номер привода 0 ... 7).

Могут быть установлены типы передачи 0, 1 ... F0, FE и FF.

PDO: Process Data Object

p8727[0...4] CBC Transmit PDO 8 / Transmit PDO 8

VECTOR (CAN)	Изменяемо C1(3), T Тип данн. Unsigned32 Р-группа: Коммуникация Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 9208 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0000 hex	Max C000 06DF hex	Уст.по умолч. [0] C000 06DF hex [1] 00FE hex [2] 0000 hex [3] 0000 hex [4] 0000 hex

Описание: Установка параметров коммуникации для CANopen Transmit Process Data Object 8 (TPDO 8).
Индекс: [0] = PDO COB-ID
 [1] = Тип передаваемых данных PDO
 [2] = Inhibit Time (in 100 µs)
 [3] = Зарезервировано
 [4] = Event Timer (в мсек)
Зависимость: Действительный COB-ID может быть установлен только для существующего канала.
 См. также: p8740, p8741
Внимание: Для Inhibit Time и Event Timer действует:
 Не делимое без остатка на время выборки CANopen (4 мсек) значение округляется.
Примеч: Соответствует объекту CANopen 1807 шестн. + 40 шестн. * x (x: номер привода 0 ... 7).
 Могут быть установлены типы передачи 0, 1 ... F0, FE и FF.
 PDO: Process Data Object

p8730[0...3] CBC Transmit Mapping для TPDO 1 / Преобраз. TPDO 1

VECTOR (CAN)	Изменяемо C1(3), T Тип данн. Unsigned32 Р-группа: Коммуникация Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 9208, 9210 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0000 hex	Max FFFF FFFF hex	Уст.по умолч. 0000 hex

Описание: Установка параметров преобразования для CANopen Transmit Process Data Object 1 (TPDO 1).
Индекс: [0] = Mapped object 1
 [1] = Mapped object 2
 [2] = Mapped object 3
 [3] = Mapped object 4
Примеч: Соответствует объекту CANopen 1A00 шестн. + 40 шестн. * x (x: номер привода 0 ... 7).
 Параметр может записываться online, только если соответствующий COB-ID в p872x установлен недействительным.

p8731[0...3] CBC Transmit Mapping для TPDO 2 / Преобраз. TPDO 2

VECTOR (CAN)	Изменяемо C1(3), T Тип данн. Unsigned32 Р-группа: Коммуникация Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 9208, 9210 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0000 hex	Max FFFF FFFF hex	Уст.по умолч. 0000 hex

Описание: Установка параметров преобразования для CANopen Transmit Process Data Object 2 (TPDO 2).

Индекс: [0] = Mapped object 1
[1] = Mapped object 2
[2] = Mapped object 3
[3] = Mapped object 4

Примеч: Соответствует объекту CANopen 1A01 шестн. + 40 шестн. * x (x: номер привода 0 ... 7).
Параметр может записываться online, только если соответствующий COB-ID в р872x установлен недействительным.

р8732[0...3] CBC Transmit Mapping для TPDO 3 / Преобраз. TPDO 3

VECTOR (CAN)	Изменяемо C1(3), T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: 9208, 9210
	Р-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0000 hex	Max FFFF FFFF hex	Уст.по умолч. 0000 hex

Описание: Установка параметров преобразования для CANopen Transmit Process Data Object 3 (TPDO 3).

Индекс: [0] = Mapped object 1
[1] = Mapped object 2
[2] = Mapped object 3
[3] = Mapped object 4

Примеч: Соответствует объекту CANopen 1A02 шестн. + 40 шестн. * x (x: номер привода 0 ... 7).
Параметр может записываться online, только если соответствующий COB-ID в р872x установлен недействительным.

р8733[0...3] CBC Transmit Mapping для TPDO 4 / Преобраз. TPDO 4

VECTOR (CAN)	Изменяемо C1(3), T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: 9208, 9210
	Р-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0000 hex	Max FFFF FFFF hex	Уст.по умолч. 0000 hex

Описание: Установка параметров преобразования для CANopen Transmit Process Data Object 4 (TPDO 4).

Индекс: [0] = Mapped object 1
[1] = Mapped object 2
[2] = Mapped object 3
[3] = Mapped object 4

Примеч: Соответствует объекту CANopen 1A03 шестн. + 40 шестн. * x (x: номер привода 0 ... 7).
Параметр может записываться online, только если соответствующий COB-ID в р872x установлен недействительным.

р8734[0...3] CBC Transmit Mapping для TPDO 5 / Преобраз. TPDO 5

VECTOR (CAN)	Изменяемо C1(3), T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: 9208
	Р-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0000 hex	Max FFFF FFFF hex	Уст.по умолч. 0000 hex

Описание: Установка параметров преобразования для CANopen Transmit Process Data Object 5 (TPDO 5).

Индекс: [0] = Mapped object 1
[1] = Mapped object 2
[2] = Mapped object 3
[3] = Mapped object 4

Примеч: Соответствует объекту CANopen 1A04 шестн. + 40 шестн. * x (x: номер привода 0 ... 7).
Параметр может записываться online, только если соответствующий COB-ID в р872х установлен недействительным.

р8735[0...3]	СВС Transmit Mapping для TPDO 6 / Преобраз. TPDO 6		
VECTOR (CAN)	Изменяемо C1(3), T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: 9208
	Р-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0000 hex	Max FFFF FFFF hex	Уст.по умолч. 0000 hex
Описание:	Установка параметров преобразования для CANopen Transmit Process Data Object 6 (TPDO 6).		
Индекс:	[0] = Mapped object 1 [1] = Mapped object 2 [2] = Mapped object 3 [3] = Mapped object 4		
Примеч:	Соответствует объекту CANopen 1A05 шестн. + 40 шестн. * x (x: номер привода 0 ... 7). Параметр может записываться online, только если соответствующий COB-ID в р872х установлен недействительным.		

р8736[0...3]	СВС Transmit Mapping для TPDO 7 / Преобраз. TPDO 7		
VECTOR (CAN)	Изменяемо C1(3), T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: 9208
	Р-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0000 hex	Max FFFF FFFF hex	Уст.по умолч. 0000 hex
Описание:	Установка параметров преобразования для CANopen Transmit Process Data Object 7 (TPDO 7).		
Индекс:	[0] = Mapped object 1 [1] = Mapped object 2 [2] = Mapped object 3 [3] = Mapped object 4		
Примеч:	Соответствует объекту CANopen 1A06 шестн. + 40 шестн. * x (x: номер привода 0 ... 7). Параметр может записываться online, только если соответствующий COB-ID в р872х установлен недействительным.		

р8737[0...3]	СВС Transmit Mapping для TPDO 8 / Преобраз. TPDO 8		
VECTOR (CAN)	Изменяемо C1(3), T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: 9208
	Р-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0000 hex	Max FFFF FFFF hex	Уст.по умолч. 0000 hex
Описание:	Установка параметров преобразования для CANopen Transmit Process Data Object 8 (TPDO 8).		
Индекс:	[0] = Mapped object 1 [1] = Mapped object 2 [2] = Mapped object 3 [3] = Mapped object 4		
Примеч:	Соответствует объекту CANopen 1A07 шестн. + 40 шестн. * x (x: номер привода 0 ... 7). Параметр может записываться online, только если соответствующий COB-ID в р872х установлен недействительным.		

р8740[0...23] СВС распределение каналов / Распред. каналов

CU_G (CAN)	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1

Min	Max	Уст. по умолч.
0	8	0

Описание: Установка кол-ва каналов для Receive PDO и Transmit PDO.
 Для определения кол-ва каналов одного привода существует 3 индекса (3 * n индексы, n = 8).
 Индекс 0: кол-во каналов для Receive PDO (1-ый привод)
 Индекс 1: кол-во каналов для Transmit PDO (1-ый привод)
 Индекс 2: зарезервирован
 Соответственно индексы 3 до 5 действуют для 2-ого привода и т.д.

Индекс:
 [0] = Кол-во каналов для Receive PDO (1-ый привод)
 [1] = Кол-во каналов для Transmit PDO (1-ый привод)
 [2] = Зарезервировано
 [3] = Кол-во каналов для Receive PDO (2-ой привод)
 [4] = Кол-во каналов для Transmit PDO (2-ой привод)
 [5] = Зарезервировано
 [6] = Кол-во каналов для Receive PDO (3-ий привод)
 [7] = Кол-во каналов для Transmit PDO (3-ий привод)
 [8] = Зарезервировано
 [9] = Кол-во каналов для Receive PDO (4-ый привод)
 [10] = Кол-во каналов для Transmit PDO (4-ый привод)
 [11] = Зарезервировано
 [12] = Кол-во каналов для Receive PDO (5-ый привод)
 [13] = Кол-во каналов для Transmit PDO (5-ый привод)
 [14] = Зарезервировано
 [15] = Кол-во каналов для Receive PDO (6-ой привод)
 [16] = Кол-во каналов для Transmit PDO (6-ой привод)
 [17] = Зарезервировано
 [18] = Кол-во каналов для Receive PDO (7-ой привод)
 [19] = Кол-во каналов для Transmit PDO (7-ой привод)
 [20] = Зарезервировано
 [21] = Кол-во каналов для Receive PDO (8-ой привод)
 [22] = Кол-во каналов для Transmit PDO (8-ой привод)
 [23] = Зарезервировано

Зависимость: См. также: р8741
Примеч: Распределение каналов еще не действует. Для подтверждения необходимо установить р8741 = 1.

р8741 СВС PDO подтверждение конфигурации / PDO подтвер.конфиг

CU_G (CAN)	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1

Min	Max	Уст. по умолч.
0	1	0

Описание: Подтверждение выполненного распределения каналов (р8740) и установки Predefined Connection Set (р8744).

Параметр:
 0: Неактив.
 1: Подтвердить конфигурацию

Зависимость: См. также: р8740

r8742	СВС кол-во свободных каналов RPDO / Кол-во своб. RPDO		
CU_G (CAN)	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-
Описание:	Индикация еще доступных каналов RPDO.		
Зависимость:	См. также: p8741		
Примеч:	Актуализация индикации выполняется после подтверждения конфигурации (p8741 = 1). В число, для которого имеется ось в топологии, входят только каналы RPDO в p8740! RPDO: Receive Process Data Object		

r8743[0...7]	СВС согласование, привод/Drive-ID / Привод/Drive-ID		
CU_G (CAN)	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-
Описание:	Индикация относящегося к каждому приводу Drive-ID.		
Индекс:	[0] = Drive-ID для 1-ого привода [1] = Drive-ID для 2-ого привода [2] = Drive-ID для 3-его привода [3] = Drive-ID для 4-ого привода [4] = Drive-ID для 5-ого привода [5] = Drive-ID для 6-ого привода [6] = Drive-ID для 7-ого привода [7] = Drive-ID для 8-ого привода		

p8744	СВС PDO Mapping, конфигурация / PDO преобр_конфиг		
VECTOR (CAN)	Изменяемо C2, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: 9204, 9206, 9208, 9210
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	1	2	2
Описание:	Переключатель выбора для преобразования PDO. Устанавливает преобразование при загрузке или в режиме Online после подтверждения с p8741.		
Параметр:	1: Predefined Connection Set 2: Свободное преобразование PDO		

r8750[0... 15] СВС преобразованные объекты Receive 16 бит / RPDO 16 преобраз.

VECTOR (CAN)	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация преобразованных объектов Receive CANopen в формате 16 бит в буфере данных процесса.

Пример:

В r8720[0] и r8721[0] преобразовано управляющее слово, r8750[0] показывает это, т.к. оно находится на первой позиции (r8850[0]) в буфере данных процесса.

Индекс:

[0] = PZD 1
[1] = PZD 2
[2] = PZD 3
[3] = PZD 4
[4] = PZD 5
[5] = PZD 6
[6] = PZD 7
[7] = PZD 8
[8] = PZD 9
[9] = PZD 10
[10] = PZD 11
[11] = PZD 12
[12] = PZD 13
[13] = PZD 14
[14] = PZD 15
[15] = PZD 16

r8751[0... 15] СВС преобразованные объекты Transmit 16 бит / TPDO 16 преобраз.

VECTOR (CAN)	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация преобразованных объектов Transmit CANopen в формате 16 бит в буфере данных процесса.

Индекс:

[0] = PZD 1
[1] = PZD 2
[2] = PZD 3
[3] = PZD 4
[4] = PZD 5
[5] = PZD 6
[6] = PZD 7
[7] = PZD 8
[8] = PZD 9
[9] = PZD 10
[10] = PZD 11
[11] = PZD 12
[12] = PZD 13
[13] = PZD 14
[14] = PZD 15
[15] = PZD 16

Зависимость: См. также: r8750

r8760[0...14] СВС преобразованные объекты Receive 32 бит / RPDO 32 преобраз.

VECTOR (CAN)	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация преобразованных объектов Receive CANopen в формате 32 бит в буфере данных процесса.

- Индекс:**
- [0] = PZD 1 + 2
 - [1] = PZD 2 + 3
 - [2] = PZD 3 + 4
 - [3] = PZD 4 + 5
 - [4] = PZD 5 + 6
 - [5] = PZD 6 + 7
 - [6] = PZD 7 + 8
 - [7] = PZD 8 + 9
 - [8] = PZD 9 + 10
 - [9] = PZD 10 + 11
 - [10] = PZD 11 + 12
 - [11] = PZD 12 + 13
 - [12] = PZD 13 + 14
 - [13] = PZD 14 + 15
 - [14] = PZD 15 + 16

r8761[0...14] СВС преобразованные объекты Transmit 32 бит / TPDO 32 преобраз.

VECTOR (CAN)	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация преобразованных объектов Transmit CANopen в формате 32 бит в буфере данных процесса.

- Индекс:**
- [0] = PZD 1 + 2
 - [1] = PZD 2 + 3
 - [2] = PZD 3 + 4
 - [3] = PZD 4 + 5
 - [4] = PZD 5 + 6
 - [5] = PZD 6 + 7
 - [6] = PZD 7 + 8
 - [7] = PZD 8 + 9
 - [8] = PZD 9 + 10
 - [9] = PZD 10 + 11
 - [10] = PZD 11 + 12
 - [11] = PZD 12 + 13
 - [12] = PZD 13 + 14
 - [13] = PZD 14 + 15
 - [14] = PZD 15 + 16

r8784 СО: СВС слово состояния / Слово состояния

VECTOR (CAN)	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: 8010
	Р-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация слова состояния CANopen.

Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	т				
	00	Готовность к включению	Да	Нет	-
	01	Готовность к работе	Да	Нет	-
	02	Работа разрешена	Да	Нет	-
	03	Действует ошибка	Да	Нет	-
	04	Нет активного выбега	Да	Нет	-
	05	Нет активного быстрого останова	Да	Нет	-
	06	Активна блокировка включения	Да	Нет	-
	07	Действует предупреждение	Да	Нет	-
	08	Свободное соединение (BI: p8785)	High	Low	-
	09	Требуется управление	Да	Нет	-
	10	цель достигнута	Да	Нет	-
	11	граница моментов достигнута	Да	Нет	-
	12	скорость равна нулю	Да	Нет	-
	14	свободное соединение (BI: p8786)	High	Low	-
	15	свободное соединение (BI: p8787)	High	Low	-

Примеч:

Соответствует объекту CANopen 6041 шестн. + 800 шестн. * x (x: номер привода 0 ... 7).

По биты 10:

При активированном задатчике интенсивности соединение CI: p2151 = r1119 может быть изменено таким образом, чтобы для обработки бита 10 заданное значение снималось бы до задатчика интенсивности.

По биты 10, 12:

Оба бита при торможении должны демонстрировать одинаковое состояние. Поэтому следующие параметры должны быть установлены идентично:

r2161 (пороговое значение числа оборотов 3, для r2199.0) = r2163 (пороговое значение числа оборотов 4, для r2197.7)

r2150 (число оборотов гистерезиса 3, для r2199.0) = r2164 (число оборотов гистерезиса 4, для r2197.7)

p8785

BI: СВС слово состояния, бит 8 / Слово сост_бит 8

VECTOR (CAN)

Изменяемо T

Рассчитано -

Ур. доступа: 3

Тип данн. Unsigned32 / Binary

Динамический индекс -

Функц.план: -

Р-группа: Коммуникация

Гр.ед.изм: -

Выб.ед.изм.: -

Не для двиг. типа: -

Эксперт.список: 1

Min

Max

Уст.по умолч.

-

-

0

Описание:

Бинекторный вход для бита 8 слова состояния CANopen.

Зависимость:

См. также: r8784

p8786

BI: СВС слово состояния, бит 14 / Слово сост_бит 14

VECTOR (CAN)

Изменяемо T

Рассчитано -

Ур. доступа: 3

Тип данн. Unsigned32 / Binary

Динамический индекс -

Функц.план: -

Р-группа: Коммуникация

Гр.ед.изм: -

Выб.ед.изм.: -

Не для двиг. типа: -

Эксперт.список: 1

Min

Max

Уст.по умолч.

-

-

0

Описание:

Бинекторный вход для бита 14 слова состояния CANopen.

Зависимость:

См. также: r8784

p8787 VI: СВС слово состояния, бит 15 / Слово сост_бит 15

VECTOR (CAN)	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32 / Binary	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	0

Описание: Бинекторный вход для бита 15 слова состояния CANOpen.

Зависимость: См. также: r8784

p8790 СВС управляющее слово-автоматическое соединение / STW-подкл.авто

VECTOR (CAN)	Изменяемо C1(3), T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	1	0

Описание: Установка автоматического соединения ВICO управляющего слова CANOpen.

Параметр:
0: Нет соединения
1: Соединение

Зависимость: См. также: r8750, r8795, r8850

Примеч: Следующие соединения ВICO создаются автоматически, если управляющее слово CANOpen отображено на одной из позиций x = 0 ... 3 в буфере принимаемых данных процесса.

VI: p0840.0 = r889x.0

VI: p0844.0 = r889x.1

VI: p0848.0 = r889x.2

VI: p0852.0 = r889x.3

VI: p2103.0 = r889x.7

Если управляющее слово CANOpen не отображено ни на одной из этих позиций, то обращение записи отклоняется.

Это приводит и к отмене загрузки проекта ПО для ввода в эксплуатацию.

r8795 СВС управляющее слово / Управляющее слово

VECTOR (CAN)	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Обращение к управляющему слову CANOpen с помощью передачи SDO.

Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	t				
	00	ВКЛ / ВЫКЛ1	Да	Нет	-
	01	Не активировать выбег	Да	Нет	-
	02	Не активировать быстрый останов	Да	Нет	-
	03	Разрешить работу	Да	Нет	-
	07	Квитировать ошибку	Да	Нет	-
	11	Свободное соединение	High	Low	-
	12	Свободное соединение	High	Low	-
	13	Свободное соединение	High	Low	-
	14	Свободное соединение	High	Low	-
	15	Свободное соединение	High	Low	-

Зависимость: См. также: p8790

Примеч: Соответствует объекту CANOpen 6040 шестн. + 800 шестн. * x (x: номер привода 0 ... 7).

r8796	CBC Target Velocity / Target Velocity		
VECTOR (CAN)	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Integer32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-
Описание:	Обращение к Target Velocity объекта CANopen с помощью передачи SDO. Стандартно значение индицируется в инкрементах/секунду.		
Примеч:	Соответствует объекту CANopen 60FF шестн. + 800 шестн. * x (x: номер привода 0 ... 7). Показанное значение вычисляется следующим образом: $r8796 = n_зад [об/мин] / 60 \text{ сек} * p0408 * 2^p0418 * p8798[1] / p8798[0]$		

r8797	CBC Target Torque / Target torque		
VECTOR (CAN)	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-
Описание:	Обращение к Target Torque объекта CANopen с помощью передачи SDO. Стандартно значение индицируется в промилле (1/1000).		
Примеч:	Соответствует объекту CANopen 6071 шестн. + 800 шестн. * x (x: номер привода 0 ... 7). Показанное значение вычисляется следующим образом: $r8797 [промилле] = M_зад [Нм] / p0333 [Нм] * 1000$		

p8798[0...1]	CBC пересчетный коэффициент числа оборотов / n_пересч_коэфф		
VECTOR (CAN)	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	1	4294967295	1
Описание:	Коэффициент преобразует желаемую единицу скорости во внутреннюю единицу скорости (об/сек). Единицей скорости для CANopen при заводской установке является инкремент/секунду. Параметр соответствует объекту CANopen 6094 шестн. Внутренняя скорость вычисляется следующим образом: $n_зад_внутр = объект\ 6094.1 / объект\ 6094.2 * 1 / (p0408 * 2^p0418) * n_зад_шина$		
Индекс:	[0] = Счетчик [1] = Знаменат.		

p8835	CBE20 микропрограммное обеспечение выбор / CBE20 FW выбор		
CU_G (PROFINET)	Изменяемо C1(1)	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	99	1
Описание:	Выбор версии микропрограммного обеспечения для PROFINET COMM BOARD CBE20.		

Параметр: 0: PROFINET V2.1
 1: PROFINET V2.2
 2: PN gate
 99: Спец. для пользователя из директории OEM

Примеч: Изменение активируется только после POWER ON

p8839[0...1] Interface данных процесса аппаратное согласование / PZD IFап.об.соглас

CU_G	Изменяемо C1(1)	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	P-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	99	99

Описание: Согласование аппаратного обеспечения для циклической коммуникации через данные процесса Interface 1 и Interface 2.

Параметр: 0: Неактив.
 1: Интегрированный в управляющий модуль коммуникационный интерфейс
 2: Опционный модуль
 99: Автоматически

Индекс: [0] = IF1
 [1] = IF2

Примеч: Для значения = 99 (автоматически) действует:
 - Если COMM BOARD или CAN не вставлены, то PROFIBUS выполняет коммуникацию через IF1.
 - Если вставлена CBE20, то PROFINET выполняет коммуникацию через IF1.
 - CAN всегда выполняет коммуникацию через IF2.
 Для значения, отличного от 99 (автоматически) действует:
 - Оба индекса должны быть установлены на значение, отличное от 99 (автоматически).
 Новая установка начинает действовать только после POWER ON, Reset или Download.

p8840 COMM BOARD время контроля / CB t_контр.

CU_G (COMM BOARD, PROFINET)	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	P-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0 [мс]	65535000 [мс]	20 [мс]

p8841[0...39] COMM BOARD передаваемые данные конфигурации / CB перед.дан.конф

CU_G (COMM BOARD, PROFINET)	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	P-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	65535	0

p8842 COMM BOARD запустить передачу / CB запустить конф.

CU_G (COMM BOARD, PROFINET)	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	P-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	1	0

r8848 IF2 PZD время выборки / IF2 PZD t_выборки			
CU_G	Изменяемо C1(3) Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Коммуникация Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: - Min 1.00 [мс] Max 16.00 [мс]	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. 4.00 [мс]
Описание:	Установка времени выборки для циклического интерфейса 2 (IF2).		
r8849[0...139] COMM BOARD принимаемые данные конфигурации / СВ прием.дан.конф			
CU_G (COMM BOARD, PROFINET)	Изменяемо - Тип данн. Unsigned16 Р-группа: Коммуникация Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: - Min - Max -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. -
r8850[0...15] CO: IF2 PZD получить Wort / IF2 PZD получ.слов			
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. Integer16 Р-группа: Коммуникация Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: - Min - Max -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 2485, 9204, 9206 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. -
Описание:	Коннекторный выход для подключения полученных через Interface 2 PZD (заданные значения) в формате Wort.		
Индекс:	[0] = PZD 1 [1] = PZD 2 [2] = PZD 3 [3] = PZD 4 [4] = PZD 5 [5] = PZD 6 [6] = PZD 7 [7] = PZD 8 [8] = PZD 9 [9] = PZD 10 [10] = PZD 11 [11] = PZD 12 [12] = PZD 13 [13] = PZD 14 [14] = PZD 15 [15] = PZD 16		
Зависимость:	См. также: r8860, r8890, r8891, r8892, r8893		
Примеч:	IF2: Interface 2 PZD1 до PZD4 побитно индицируются в r8890 до r8893.		

r8851[0...15] CI: IF2 PZD отправить Wort / IF2 PZD перед.слов

VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32 / Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: 2487, 9208
	Р-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	0

Описание: Выбор отправляемых через Interface 2 PZD (фактические значения) в формате Wort.

- Индекс:**
- [0] = PZD 1
 - [1] = PZD 2
 - [2] = PZD 3
 - [3] = PZD 4
 - [4] = PZD 5
 - [5] = PZD 6
 - [6] = PZD 7
 - [7] = PZD 8
 - [8] = PZD 9
 - [9] = PZD 10
 - [10] = PZD 11
 - [11] = PZD 12
 - [12] = PZD 13
 - [13] = PZD 14
 - [14] = PZD 15
 - [15] = PZD 16

Зависимость: См. также: r8861

Примеч: IF2: Interface 2

r8853[0...15] IF2 диагностика PZD отправить / IF2 диаг PZD отпр

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: 2487, 9208, 9210
	Р-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация отправленных через Interface 2 PZD (фактические значения).

- Индекс:**
- [0] = PZD 1
 - [1] = PZD 2
 - [2] = PZD 3
 - [3] = PZD 4
 - [4] = PZD 5
 - [5] = PZD 6
 - [6] = PZD 7
 - [7] = PZD 8
 - [8] = PZD 9
 - [9] = PZD 10
 - [10] = PZD 11
 - [11] = PZD 12
 - [12] = PZD 13
 - [13] = PZD 14
 - [14] = PZD 15
 - [15] = PZD 16

Бит. поле	Бит	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	т				
	00	Бит 0	Вкл	ВЫК	-
	01	Бит 1	Вкл	ВЫК	-
	02	Бит 2	Вкл	ВЫК	-
	03	Бит 3	Вкл	ВЫК	-
	04	Бит 4	Вкл	ВЫК	-
	05	Бит 5	Вкл	ВЫК	-
	06	Бит 6	Вкл	ВЫК	-
	07	Бит 7	Вкл	ВЫК	-
	08	Бит 8	Вкл	ВЫК	-
	09	Бит 9	Вкл	ВЫК	-
	10	Бит 10	Вкл	ВЫК	-
	11	Бит 11	Вкл	ВЫК	-
	12	Бит 12	Вкл	ВЫК	-
	13	Бит 13	Вкл	ВЫК	-
	14	Бит 14	Вкл	ВЫК	-
	15	Бит 15	Вкл	ВЫК	-

Зависимость: См. также: p8851, p8861

Примеч: IF2: Interface 2

r8854 COMM BOARD состояние / СВ состояние

CU_G (COMM BOARD, PROFINET)

Изменяемо -

Тип данн. Integer16

P-группа: Коммуникация

Не для двиг. типа: -

Min

0

Рассчитано -

Динамический индекс -

Гр.ед.изм: -

Max

255

Ур. доступа: 3

Функц.план: -

Выб.ед.изм.: -

Эксперт.список: 1

Уст.по умолч.

-

Описание: Индикация состояния для COMM BOARD.

Параметр:

0: Нет инициализации

1: Фатальная ошибка

2: Инициализация

3: Отправить конфигурацию

4: Получить конфигурацию

5: Ациклическая коммуникация

6: Циклическая коммуникация, но нет зад. значений (стоп/нет такта)

255: Циклическая коммуникация

r8858[0...39] COMM BOARD прочитать диагностический канал / СВ диаг_чтен.кан.

CU_G (COMM BOARD, PROFINET)	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

r8859[0...7] COMM BOARD данные идентификации / СВ данные идент.

CU_G (COMM BOARD, PROFINET)	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

r8860[0...14] CO: IF2 PZD получить Doppelwort / IF2 PZD получ DW

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Integer32	Динамический индекс -	Функц.план: 2485, 9204, 9206
	Р-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Коннекторный выход для подключения полученных через Interface 2 PZD (заданные значения) в формате Doppelwort.

Индекс:
 [0] = PZD 1 + 2
 [1] = PZD 2 + 3
 [2] = PZD 3 + 4
 [3] = PZD 4 + 5
 [4] = PZD 5 + 6
 [5] = PZD 6 + 7
 [6] = PZD 7 + 8
 [7] = PZD 8 + 9
 [8] = PZD 9 + 10
 [9] = PZD 10 + 11
 [10] = PZD 11 + 12
 [11] = PZD 12 + 13
 [12] = PZD 13 + 14
 [13] = PZD 14 + 15
 [14] = PZD 15 + 16

Зависимость: См. также: r8850

Примеч: IF2: Interface 2

r8861[0...14] CI: IF2 PZD отправить Doppelwort / IF2 PZD отпр DW

VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32 / Integer32	Динамический индекс -	Функц.план: 2487, 9208, 9210
	Р-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	0

Описание: Выбор отправляемых через Interface 2 PZD (фактические значения) в формате Doppelwort.

Индекс:
 [0] = PZD 1 + 2
 [1] = PZD 2 + 3
 [2] = PZD 3 + 4
 [3] = PZD 4 + 5
 [4] = PZD 5 + 6
 [5] = PZD 6 + 7
 [6] = PZD 7 + 8
 [7] = PZD 8 + 9
 [8] = PZD 9 + 10
 [9] = PZD 10 + 11
 [10] = PZD 11 + 12
 [11] = PZD 12 + 13
 [12] = PZD 13 + 14
 [13] = PZD 14 + 15
 [14] = PZD 15 + 16

Зависимость: См. также: p8851

Примеч: IF2: Interface 2

r8863[0...14] IF2 отправить диагностический PZD, двойное слово / IF2 диаг отпр DW

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: 2487
	Р-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация отправленного через Interface 2 PZD (фактические значения) в формате двойного слова.

Индекс:
 [0] = PZD 1 + 2
 [1] = PZD 2 + 3
 [2] = PZD 3 + 4
 [3] = PZD 4 + 5
 [4] = PZD 5 + 6
 [5] = PZD 6 + 7
 [6] = PZD 7 + 8
 [7] = PZD 8 + 9
 [8] = PZD 9 + 10
 [9] = PZD 10 + 11
 [10] = PZD 11 + 12
 [11] = PZD 12 + 13
 [12] = PZD 13 + 14
 [13] = PZD 14 + 15
 [14] = PZD 15 + 16

Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	т				
	00	Бит 0	Вкл	ВЫК	-
	01	Бит 1	Вкл	ВЫК	-
	02	Бит 2	Вкл	ВЫК	-
	03	Бит 3	Вкл	ВЫК	-
	04	Бит 4	Вкл	ВЫК	-
	05	Бит 5	Вкл	ВЫК	-
	06	Бит 6	Вкл	ВЫК	-
	07	Бит 7	Вкл	ВЫК	-
	08	Бит 8	Вкл	ВЫК	-
	09	Бит 9	Вкл	ВЫК	-
	10	Бит 10	Вкл	ВЫК	-
	11	Бит 11	Вкл	ВЫК	-
	12	Бит 12	Вкл	ВЫК	-
	13	Бит 13	Вкл	ВЫК	-
	14	Бит 14	Вкл	ВЫК	-
	15	Бит 15	Вкл	ВЫК	-
	16	Бит 16	Вкл	ВЫК	-

17	Бит 17	Вкл	ВЫК	-
18	Бит 18	Вкл	ВЫК	-
19	Бит 19	Вкл	ВЫК	-
20	Бит 20	Вкл	ВЫК	-
21	Бит 21	Вкл	ВЫК	-
22	Бит 22	Вкл	ВЫК	-
23	Бит 23	Вкл	ВЫК	-
24	Бит 24	Вкл	ВЫК	-
25	Бит 25	Вкл	ВЫК	-
26	Бит 26	Вкл	ВЫК	-
27	Бит 27	Вкл	ВЫК	-
28	Бит 28	Вкл	ВЫК	-
29	Бит 29	Вкл	ВЫК	-
30	Бит 30	Вкл	ВЫК	-
31	Бит 31	Вкл	ВЫК	-

Примеч: IF2: Interface 2

r8874[0...15] IF2 диагностика, адрес шины, принять PZD / IF2 диаг адр получ

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	P-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация адреса шины передатчика, с которого принимается PZD.

- Индекс:**
- [0] = PZD 1
 - [1] = PZD 2
 - [2] = PZD 3
 - [3] = PZD 4
 - [4] = PZD 5
 - [5] = PZD 6
 - [6] = PZD 7
 - [7] = PZD 8
 - [8] = PZD 9
 - [9] = PZD 10
 - [10] = PZD 11
 - [11] = PZD 12
 - [12] = PZD 13
 - [13] = PZD 14
 - [14] = PZD 15
 - [15] = PZD 16

Примеч: IF2: Interface 2
 Диапазон значений:
 0 - 125: адрес шины отправителя
 255: свободны

r8875[0...15] IF2 диагностика, смещение телеграммы, принять PZD / IF диаг смещ прин

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	P-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация байтового смещение PZD в принимаемой телеграмме.

Индекс:
 [0] = PZD 1
 [1] = PZD 2
 [2] = PZD 3
 [3] = PZD 4
 [4] = PZD 5
 [5] = PZD 6
 [6] = PZD 7
 [7] = PZD 8
 [8] = PZD 9
 [9] = PZD 10
 [10] = PZD 11
 [11] = PZD 12
 [12] = PZD 13
 [13] = PZD 14
 [14] = PZD 15
 [15] = PZD 16

Примеч:
 IF2: Interface 2
 Диапазон значений:
 0 - 242: смещение байта
 255: свободно

r8876[0...15] IF2 диагностика, смещение телеграммы, отправить PZD / IF2 диаг_смещ_отпр

VECTOR	Изменяемо - Тип данн. Unsigned16 Р-группа: Коммуникация Не для двиг. типа: - Min -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: - Max -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. -
--------	--	---	---

Описание: Индикация байтового смещения PZD в отправляемой телеграмме.

Индекс:
 [0] = PZD 1
 [1] = PZD 2
 [2] = PZD 3
 [3] = PZD 4
 [4] = PZD 5
 [5] = PZD 6
 [6] = PZD 7
 [7] = PZD 8
 [8] = PZD 9
 [9] = PZD 10
 [10] = PZD 11
 [11] = PZD 12
 [12] = PZD 13
 [13] = PZD 14
 [14] = PZD 15
 [15] = PZD 16

Примеч:
 IF2: Interface 2
 Диапазон значений:
 0 - 242: смещение байта
 255: свободно

p8880[0...15] BI: IF2 бинекторно-коннекторный преобразователь, слово состояния 1 / Бин/кон ZSW1

VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. Unsigned32 / Binary Р-группа: Коммуникация Не для двиг. типа: - Min -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: - Max -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 2489 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. 0
--------	--	---	--

Описание: Выбор отправляемых на PROFIBUS-/PROFINET-Master битов.
Отдельные биты компануются в слово состояния 1.

- Индекс:**
- [0] = Бит 0
 - [1] = Бит 1
 - [2] = Бит 2
 - [3] = Бит 3
 - [4] = Бит 4
 - [5] = Бит 5
 - [6] = Бит 6
 - [7] = Бит 7
 - [8] = Бит 8
 - [9] = Бит 9
 - [10] = Бит 10
 - [11] = Бит 11
 - [12] = Бит 12
 - [13] = Бит 13
 - [14] = Бит 14
 - [15] = Бит 15

Зависимость: См. также: p8888, r8889

p8881[0...15] BI: IF2 бинекторно-коннекторный преобразователь, слово состояния 2 / Бин/кон ZSW2

VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. Unsigned32 / Binary Р-группа: Коммуникация Не для двиг. типа: - Min -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: - Max -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 2489 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. 0
--------	--	---	--

Описание: Выбор отправляемых на PROFIBUS-/PROFINET-Master битов.
Отдельные биты компануются в слово состояния 2.

- Индекс:**
- [0] = Бит 0
 - [1] = Бит 1
 - [2] = Бит 2
 - [3] = Бит 3
 - [4] = Бит 4
 - [5] = Бит 5
 - [6] = Бит 6
 - [7] = Бит 7
 - [8] = Бит 8
 - [9] = Бит 9
 - [10] = Бит 10
 - [11] = Бит 11
 - [12] = Бит 12
 - [13] = Бит 13
 - [14] = Бит 14
 - [15] = Бит 15

Зависимость: См. также: p8888, r8889

p8882[0...15] BI: IF2 бинекторно-коннекторный преобразователь, слово состояния 3 / Бин/кон ZSW3

VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. Unsigned32 / Binary Р-группа: Коммуникация Не для двиг. типа: - Min -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: - Max -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 2489 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. 0
--------	--	---	--

Описание: Выбор отправляемых на PROFIBUS-/PROFINET-Master битов.
Отдельные биты компануются в слово состояния 3.

- Индекс:**
- [0] = Бит 0
 - [1] = Бит 1
 - [2] = Бит 2
 - [3] = Бит 3
 - [4] = Бит 4
 - [5] = Бит 5
 - [6] = Бит 6
 - [7] = Бит 7
 - [8] = Бит 8
 - [9] = Бит 9
 - [10] = Бит 10
 - [11] = Бит 11
 - [12] = Бит 12
 - [13] = Бит 13
 - [14] = Бит 14
 - [15] = Бит 15

Зависимость: См. также: p8888, r8889

p8883[0...15] BI: IF2 бинекторно-коннекторный преобразователь, слово состояния 4 / Бин/кон ZSW4

VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. Unsigned32 / Binary Р-группа: Коммуникация Не для двиг. типа: - Min -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: - Max -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 2489 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. 0
--------	--	---	--

Описание: Выбор отправляемых на PROFIBUS-/PROFINET-Master битов.
Отдельные биты компануются в слово состояния 4.

- Индекс:**
- [0] = Бит 0
 - [1] = Бит 1
 - [2] = Бит 2
 - [3] = Бит 3
 - [4] = Бит 4
 - [5] = Бит 5
 - [6] = Бит 6
 - [7] = Бит 7
 - [8] = Бит 8
 - [9] = Бит 9
 - [10] = Бит 10
 - [11] = Бит 11
 - [12] = Бит 12
 - [13] = Бит 13
 - [14] = Бит 14
 - [15] = Бит 15

Зависимость: См. также: p8888, r8889

p8884[0...15] BI: IF2 бинекторно-коннекторный преобразователь, слово состояния 5 / Бин/кон ZSW5

VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32 / Binary	Динамический индекс -	Функц.план: 2489
	Р-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	0

Описание: Выбор отправляемых на PROFIBUS-/PROFINET-Master битов.
Отдельные биты компануются в слово состояния 5.

- Индекс:**
- [0] = Бит 0
 - [1] = Бит 1
 - [2] = Бит 2
 - [3] = Бит 3
 - [4] = Бит 4
 - [5] = Бит 5
 - [6] = Бит 6
 - [7] = Бит 7
 - [8] = Бит 8
 - [9] = Бит 9
 - [10] = Бит 10
 - [11] = Бит 11
 - [12] = Бит 12
 - [13] = Бит 13
 - [14] = Бит 14
 - [15] = Бит 15

Зависимость: См. также: p8888, r8889

p8888[0...4] IF2 бинекторно-коннекторный преобраз., инверсия слова состояния / Бин/кон ZSW инв.

VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: 2489
	Р-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	0000 bin

Описание: Установка по инверсии отдельных бинекторных входов бинекторно-коннекторного преобразователя.

- Индекс:**
- [0] = Слово состояния 1
 - [1] = Слово состояния 2
 - [2] = Свободное слово состояние 3
 - [3] = Свободное слово состояние 4
 - [4] = Свободное слово состояние 5

Бит.поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	t				
	00	Бит 0	Инвертировано	Не инвертировано	-
	01	Бит 1	Инвертировано	Не инвертировано	-
	02	Бит 2	Инвертировано	Не инвертировано	-
	03	Бит 3	Инвертировано	Не инвертировано	-
	04	Бит 4	Инвертировано	Не инвертировано	-
	05	Бит 5	Инвертировано	Не инвертировано	-
	06	Бит 6	Инвертировано	Не инвертировано	-
	07	Бит 7	Инвертировано	Не инвертировано	-
	08	Бит 8	Инвертировано	Не инвертировано	-
	09	Бит 9	Инвертировано	Не инвертировано	-
	10	Бит 10	Инвертировано	Не инвертировано	-
	11	Бит 11	Инвертировано	Не инвертировано	-

12	Бит 12	Инвертировано	Не инвертировано	-
13	Бит 13	Инвертировано	Не инвертировано	-
14	Бит 14	Инвертировано	Не инвертировано	-
15	Бит 15	Инвертировано	Не инвертировано	-

Зависимость: См. также: p8880, p8881, p8882, p8883, r8889

r8889[0...4] CO: IF2 бинекторно-коннекторный преобраз., отправить слово состояния / Бин/кон отпр. ZSW

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Коннекторный выход для подключения слов состояния на отправляемое слово PZD.

Индекс:
 [0] = Слово состояния 1
 [1] = Слово состояния 2
 [2] = Свободное слово состояния 3
 [3] = Свободное слово состояния 4
 [4] = Свободное слово состояния 5

Бит.поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	t				
	00	Бит 0	Вкл	ВЫК	-
	01	Бит 1	Вкл	ВЫК	-
	02	Бит 2	Вкл	ВЫК	-
	03	Бит 3	Вкл	ВЫК	-
	04	Бит 4	Вкл	ВЫК	-
	05	Бит 5	Вкл	ВЫК	-
	06	Бит 6	Вкл	ВЫК	-
	07	Бит 7	Вкл	ВЫК	-
	08	Бит 8	Вкл	ВЫК	-
	09	Бит 9	Вкл	ВЫК	-
	10	Бит 10	Вкл	ВЫК	-
	11	Бит 11	Вкл	ВЫК	-
	12	Бит 12	Вкл	ВЫК	-
	13	Бит 13	Вкл	ВЫК	-
	14	Бит 14	Вкл	ВЫК	-
	15	Бит 15	Вкл	ВЫК	-

Зависимость: См. также: p8851, p8880, p8881, p8882, p8883

Примеч: r8889 образует в комбинации с p8880 до p8883 четыре бинекторно-коннекторных преобразователя.

r8890.0...15 BO: IF2 PZD1 побитный прием / IF2 PZD1 побит.при

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: 2485, 2491, 9204, 9206
	Р-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Бинекторный выход для побитного подключения полученного через Interface 2 PZD1 (обычно управляющее слово 1).

Бит.поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	t				
	00	Бит 0	Вкл	ВЫК	-
	01	Бит 1	Вкл	ВЫК	-
	02	Бит 2	Вкл	ВЫК	-
	03	Бит 3	Вкл	ВЫК	-

04	Бит 4	Вкл	ВЫК	-
05	Бит 5	Вкл	ВЫК	-
06	Бит 6	Вкл	ВЫК	-
07	Бит 7	Вкл	ВЫК	-
08	Бит 8	Вкл	ВЫК	-
09	Бит 9	Вкл	ВЫК	-
10	Бит 10	Вкл	ВЫК	-
11	Бит 11	Вкл	ВЫК	-
12	Бит 12	Вкл	ВЫК	-
13	Бит 13	Вкл	ВЫК	-
14	Бит 14	Вкл	ВЫК	-
15	Бит 15	Вкл	ВЫК	-

Зависимость: См. также: r8850

Примеч: IF2: Interface 2

r8891.0...15 VO: IF2 PZD2 побитный прием / IF2 PZD2 побит.при

VECTOR	Изменяемо - Тип данн. Unsigned16	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 2485, 2491, 9204, 9206
	Р-группа: Коммуникация Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -

Описание: Бинекторный выход для побитного подключения полученного через Interface 2 PZD2.

Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	00	Бит 0	Вкл	ВЫК	-
	01	Бит 1	Вкл	ВЫК	-
	02	Бит 2	Вкл	ВЫК	-
	03	Бит 3	Вкл	ВЫК	-
	04	Бит 4	Вкл	ВЫК	-
	05	Бит 5	Вкл	ВЫК	-
	06	Бит 6	Вкл	ВЫК	-
	07	Бит 7	Вкл	ВЫК	-
	08	Бит 8	Вкл	ВЫК	-
	09	Бит 9	Вкл	ВЫК	-
	10	Бит 10	Вкл	ВЫК	-
	11	Бит 11	Вкл	ВЫК	-
	12	Бит 12	Вкл	ВЫК	-
	13	Бит 13	Вкл	ВЫК	-
	14	Бит 14	Вкл	ВЫК	-
	15	Бит 15	Вкл	ВЫК	-

Зависимость: См. также: r8850

Примеч: IF2: Interface 2

r8892.0...15 VO: IF2 PZD3 побитный прием / IF2 PZD3 побит.при

VECTOR	Изменяемо - Тип данн. Unsigned16	Рассчитано - Динамический индекс -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 2485, 9204, 9206
	Р-группа: Коммуникация Не для двиг. типа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -

Описание: Бинекторный выход для побитного подключения полученного через Interface 2 PZD3.

Бит. поле	Би т	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	00	Бит 0	Вкл	ВЫК	-
	01	Бит 1	Вкл	ВЫК	-
	02	Бит 2	Вкл	ВЫК	-
	03	Бит 3	Вкл	ВЫК	-
	04	Бит 4	Вкл	ВЫК	-
	05	Бит 5	Вкл	ВЫК	-
	06	Бит 6	Вкл	ВЫК	-
	07	Бит 7	Вкл	ВЫК	-
	08	Бит 8	Вкл	ВЫК	-
	09	Бит 9	Вкл	ВЫК	-
	10	Бит 10	Вкл	ВЫК	-
	11	Бит 11	Вкл	ВЫК	-
	12	Бит 12	Вкл	ВЫК	-
	13	Бит 13	Вкл	ВЫК	-
	14	Бит 14	Вкл	ВЫК	-
	15	Бит 15	Вкл	ВЫК	-

Зависимость: См. также: r8850

Примеч: IF2: Interface 2

r8893.0... 15 BO: IF2 PZD4 побитный прием / IF2 PZD4 побит. при

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: 2485, 9204, 9206
	Р-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Бинекторный выход для побитного подключения полученного через Interface 2 PZD4 (обычно управляющее слово 2).

Бит. поле	Би т	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	00	Бит 0	Вкл	ВЫК	-
	01	Бит 1	Вкл	ВЫК	-
	02	Бит 2	Вкл	ВЫК	-
	03	Бит 3	Вкл	ВЫК	-
	04	Бит 4	Вкл	ВЫК	-
	05	Бит 5	Вкл	ВЫК	-
	06	Бит 6	Вкл	ВЫК	-
	07	Бит 7	Вкл	ВЫК	-
	08	Бит 8	Вкл	ВЫК	-
	09	Бит 9	Вкл	ВЫК	-
	10	Бит 10	Вкл	ВЫК	-
	11	Бит 11	Вкл	ВЫК	-
	12	Бит 12	Вкл	ВЫК	-
	13	Бит 13	Вкл	ВЫК	-
	14	Бит 14	Вкл	ВЫК	-
	15	Бит 15	Вкл	ВЫК	-

Зависимость: См. также: r8850

Примеч: IF2: Interface 2

r8894.0... 15 ВО: IF2 бинекторно-коннекторный преобразователь, бинекторный выход / Кон/бин выход

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned 16	Динамический индекс -	Функц.план: 2485, 2491
	Р-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Бинекторный выход для побитного дальнейшего подключения полученного от PROFIBUS-/PROFINET-Master слова PZD.
Выбор PZD выполняется с r8899[0].

Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	т				
	00	Бит 0	Вкл	ВЫК	-
	01	Бит 1	Вкл	ВЫК	-
	02	Бит 2	Вкл	ВЫК	-
	03	Бит 3	Вкл	ВЫК	-
	04	Бит 4	Вкл	ВЫК	-
	05	Бит 5	Вкл	ВЫК	-
	06	Бит 6	Вкл	ВЫК	-
	07	Бит 7	Вкл	ВЫК	-
	08	Бит 8	Вкл	ВЫК	-
	09	Бит 9	Вкл	ВЫК	-
	10	Бит 10	Вкл	ВЫК	-
	11	Бит 11	Вкл	ВЫК	-
	12	Бит 12	Вкл	ВЫК	-
	13	Бит 13	Вкл	ВЫК	-
	14	Бит 14	Вкл	ВЫК	-
	15	Бит 15	Вкл	ВЫК	-

Зависимость: См. также: r8899

r8895.0... 15 ВО: IF2 бинекторно-коннекторный преобразователь, бинекторный выход / Кон/бин выход

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned 16	Динамический индекс -	Функц.план: 2485, 2491
	Р-группа: Коммуникация	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Бинекторный выход для побитного подключения полученного от PROFIBUS-/PROFINET-Master слова PZD.
Выбор PZD выполняется с r8899[1].

Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	т				
	00	Бит 0	Вкл	ВЫК	-
	01	Бит 1	Вкл	ВЫК	-
	02	Бит 2	Вкл	ВЫК	-
	03	Бит 3	Вкл	ВЫК	-
	04	Бит 4	Вкл	ВЫК	-
	05	Бит 5	Вкл	ВЫК	-
	06	Бит 6	Вкл	ВЫК	-
	07	Бит 7	Вкл	ВЫК	-
	08	Бит 8	Вкл	ВЫК	-
	09	Бит 9	Вкл	ВЫК	-
	10	Бит 10	Вкл	ВЫК	-
	11	Бит 11	Вкл	ВЫК	-

12	Бит 12	Вкл	ВЫК	-
13	Бит 13	Вкл	ВЫК	-
14	Бит 14	Вкл	ВЫК	-
15	Бит 15	Вкл	ВЫК	-

Зависимость: См. также: p8899

p8898[0...1] IF2 бинекторно-коннекторный преоб., инверсия бинекторного выхода / Кон/бин инв.выхода

VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. Unsigned16 Р-группа: Коммуникация Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 2485, 2491 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 0000 bin

Описание: Установка для инверсии отдельных бинекторных выходов коннекторно-бинекторного преобразователя.
p8898[0] влияет на сигналы CI: p8899[0].
p8898[1] влияет на сигналы CI: p8899[1].

Бит.поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	t				
	00	Бит 0	Инвертировано	Не инвертировано	-
	01	Бит 1	Инвертировано	Не инвертировано	-
	02	Бит 2	Инвертировано	Не инвертировано	-
	03	Бит 3	Инвертировано	Не инвертировано	-
	04	Бит 4	Инвертировано	Не инвертировано	-
	05	Бит 5	Инвертировано	Не инвертировано	-
	06	Бит 6	Инвертировано	Не инвертировано	-
	07	Бит 7	Инвертировано	Не инвертировано	-
	08	Бит 8	Инвертировано	Не инвертировано	-
	09	Бит 9	Инвертировано	Не инвертировано	-
	10	Бит 10	Инвертировано	Не инвертировано	-
	11	Бит 11	Инвертировано	Не инвертировано	-
	12	Бит 12	Инвертировано	Не инвертировано	-
	13	Бит 13	Инвертировано	Не инвертировано	-
	14	Бит 14	Инвертировано	Не инвертировано	-
	15	Бит 15	Инвертировано	Не инвертировано	-

Зависимость: См. также: r8894, r8895, p8899

p8899[0...1] CI: IF2 бинекторно-коннекторный преобразователь, источник сигнала / Кон/бин ист.сигн.

VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. Unsigned32 / Integer16 Р-группа: Коммуникация Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 2485, 2491 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 0

Описание: Установка источника сигнала для коннекторно-бинекторного преобразователя.
В качестве источника сигнала может быть выбрано принимаемое слово PZD. Сигналы доступны для дальнейшего побитного подключения.

Зависимость: См. также: r8894, r8895

Примеч: От установленного через коннекторный вход источника сигнала преобразуются соответствующие младшие 16 бит.
p8899[0...1] образует в комбинации с r8894.0...15 и r8895.0...15 два коннекторно-бинекторных преобразователя:
Коннекторный вход p8899[0] на бинекторный выход r8894.0...15
Коннекторный вход p8899[1] на бинекторный выход r8895.0...15

p9300	SI Motion такт контроля (модуль двигателя) / SI Mtn такт MM		
VECTOR	Изменяемо C2	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	P-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 500.00 [мкс]	Max 25000.00 [мкс]	Уст.по умолч. 12000.00 [мкс]
Описание:	Установка такта контроля для безопасных контролей движения.		
Зависимость:	См. также: p0115, p9500 См. также: F01652		
Внимание:	Этот параметр перезаписывается через функцию копирования интегрированных функций безопасности привода.		
Примеч:	Такт контроля должен быть кратным такту регулятора положения.		

p9301	SI Motion разрешение безопасных функций (модуль двигателя) / SI Mtn разреш. MM				
VECTOR	Изменяемо C2	Рассчитано -	Ур. доступа: 3		
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -		
	P-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -		
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1		
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 0000 bin		
Описание:	Установка разрешений для безопасных контролей движения.				
Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	00	Разрешение SOS/SLS	Разрешить	Блокировать	-
	03	Разрешение синхронизации фактического значения	Разрешить	Блокировать	-
	16	Разрешение NX Hys Fil	Разрешить	Блокировать	-
Зависимость:	См. также: p9501 См. также: F01682, F01683				
Внимание:	Этот параметр перезаписывается через функцию копирования интегрированных функций безопасности привода.				
Примеч:	Изменение активируется только после POWER ON. SOS: Safe Operational Stop (безопасный останов работы) SLS: Safely Limited Speed (безопасно уменьшенная скорость)				

p9302	SI Motion тип оси (модуль двигателя) / SI Mtn тип оси MM		
VECTOR	Изменяемо C2	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	P-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 1	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка типа оси (линейная ось или круговая ось/шпиндель).		
Параметр:	0: Линейн. ось 1: Круговая ось/шпиндель		
Зависимость:	См. также: p9502		
Внимание:	Этот параметр перезаписывается через функцию копирования интегрированных функций безопасности привода.		

Примеч: В ПО для ввода в эксплуатацию после переключения типа оси, зависящие от типа оси блоки актуализируются только после выгрузки проекта.
Изменение активируется только после POWER ON.

r9311 SI Motion такт регистрация фактич. значения (модуль двигателя) / SI Mtn такт фкт MM

VECTOR	Изменяемо C2	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	P-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [мкс]	Max 25000.00 [мкс]	Уст.по умолч. 0.00 [мкс]

Описание: Установка такта регистрации фактического значения для безопасных контролей движения. Более медленный такт уменьшает макс. допустимую скорость, но обеспечивает меньшую нагрузку на управляющий модуль для безопасной регистрации фактического значения. Макс. допустимая скорость, при превышении которой могут возникнуть ошибки в безопасной регистрации фактического значения, индицируется в параметре r9730. При значении по умолчанию 0 мсек в качестве такта регистрации фактического значения используется такт тактовой синхронизации PROFIBUS, или в режиме без тактовой синхронизации 1 мсек.

Зависимость: См. также: r0115, r9300, r9511
См. также: F01652

Внимание: Этот параметр перезаписывается через функцию копирования интегрированных функций безопасности привода.

Примеч: Этот параметр активен только для функций контроля движения на основе привода (r9801, бит 2 = 1). Такт контроля из r9300 должен быть целым кратным этого параметра. Такт регистрации фактического значения должен быть целым кратным такта регулятора тока и как минимум на коэффициент 4 медленнее, чем такт регулятора тока.

r9315 SI Motion значение грубого положения конфигурация (MM) / SI Mtn с конфиг MM

VECTOR	Изменяемо C2	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	P-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 0000 bin

Описание: Установка конфигурации датчика для дублирующего значения грубого положения.

Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	t				
	00	Суммирующий счетчик	Да	Нет	-
	01	Датчик CRC сначала младший байт	Да	Нет	-
	02	Дублир.знач.грубого полож.старший бит выровн. по левым разрядам	Да	Нет	-
	16	DRIVE-CLiQ датчик	Да	Нет	-

Зависимость: См. также: r0474, r9515

Примеч: Изменение активируется только после POWER ON

p9316	SI Motion конфиг. датчика безопасные функции (модуль двигателя) / SI Mtn кфг_дат ММ			
VECTOR	Изменяемо C2	Рассчитано -	Ур. доступа: 3	
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: -	
	Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -	
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1	
	Min	Max	Уст.по умолч.	
	-	-	0000 bin	
Описание:	Установка конфигурации для датчика и фактического значения положения. В этом параметре должен быть спараметрирован датчик, используемый для безопасных контролей движения на модуле двигателя.			
Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал
	t			FP
	00	Датчик круговой/линейный	Линейный	Круговой
	01	Фактическое значение положения, смена знака	Да	Нет
Зависимость:	См. также: p0404, p0410, p9516			
Примеч:	Изменение активируется только после POWER ON			

p9317	SI Motion линейная изм. сист. деление решетки (модуль двигателя) / SI Mtn решетка ММ			
VECTOR	Изменяемо C2	Рассчитано -	Ур. доступа: 3	
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -	
	Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -	
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1	
	Min	Max	Уст.по умолч.	
	0.00 [Нм]	250000000.00 [Нм]	10000.00 [Нм]	
Описание:	Установка деления решетки для линейного датчика. В этом параметре должен быть спараметрирован датчик, используемый для безопасных контролей движения на модуле двигателя.			
Зависимость:	См. также: p0407, p9316			
Примеч:	Изменение активируется только после POWER ON			

p9318	SI Motion деления датчика на оборот (модуль двигателя) / SI Mtn дел./об. ММ			
VECTOR	Изменяемо C2	Рассчитано -	Ур. доступа: 3	
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -	
	Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -	
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1	
	Min	Max	Уст.по умолч.	
	0	100000	2048	
Описание:	Установка числа делений датчика на оборот для кругового датчика. В этом параметре должен быть спараметрирован датчик, используемый для безопасных контролей движения на модуле двигателя.			
Зависимость:	См. также: p0408, p9316			
Примеч:	Изменение активируется только после POWER ON			

p9319 SI Motion точное разрешение G1_XIST1 (модуль двигателя) / SI Mtn G1_XIST1 MM			
VECTOR	Изменяемо C2 Тип данн. Unsigned32 P-группа: Safety Integrated Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 2	Max 18	Уст.по умолч. 11
Описание:	<p>Установка точного разрешения для G1_XIST1 в битах.</p> <p>При не разрешенных безопасных функциях (p9301 = 0) действует: p9319 автоматически устанавливается при запуске как p0418.</p> <p>При разрешенных безопасных функциях (p9301 > 0) действует: p9319 проверяется на предмет соответствия p0418.</p> <p>В этом параметре должен быть спараметрирован датчик, используемый для безопасных контролей движения на модуле двигателя.</p>		
Зависимость:	См. также: p0418 См. также: F01670, F01671		
Примеч:	Изменение начинает действовать только после POWER ON. G1_XIST1: датчик 1 фактическое значение положения 1 (PROFIdrive)		
p9320 SI Motion шаг винта (модуль двигателя) / SI Mtn шаг вин. MM			
VECTOR	Изменяемо C2 Тип данн. FloatingPoint32 P-группа: Safety Integrated Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.1000 [мм]	Max 8388.0000 [мм]	Уст.по умолч. 10.0000 [мм]
Описание:	<p>Установка передаточного отношения между датчиком и нагрузкой в мм/оборот для линейной оси с круговым датчиком.</p> <p>В этом параметре должен быть спараметрирован датчик, используемый для безопасных контролей движения на модуле двигателя.</p>		
Зависимость:	См. также: p9520		
Внимание:	В зависимости от размера введенного числа (от 3 мест перед запятой), четвертое место после запятой может быть округлено.		
Примеч:	Изменение активируется только после POWER ON		
p9321[0...7] SI Motion редуктор датчик/нагрузка знаменат. (модуль двигателя) / SI Mtn знамен. MM			
VECTOR	Изменяемо C2 Тип данн. Unsigned32 P-группа: Safety Integrated Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 1	Max 2147000000	Уст.по умолч. 1
Описание:	<p>Установка знаменателя для редуктора между датчиком и нагрузкой.</p> <p>Актуальная ступень редуктора выбирается через релевантные для безопасности входы (SGE).</p> <p>В этом параметре должен быть спараметрирован датчик, используемый для безопасных контролей движения на модуле двигателя.</p>		

Индекс: [0] = Редуктор 1
 [1] = Редуктор 2
 [2] = Редуктор 3
 [3] = Редуктор 4
 [4] = Редуктор 5
 [5] = Редуктор 6
 [6] = Редуктор 7
 [7] = Редуктор 8

Зависимость: См. также: p9322

Примеч: Изменение активируется только после POWER ON

p9322[0...7] SI Motion редуктор, датчик/нагрузка,числитель (модуль двигателя) / SI Mtn числит. MM

VECTOR	Изменяемо C2	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	1	2147000000	1

Описание: Установка числителя для редуктора между датчиком и нагрузкой.
 Актуальная ступень редуктора выбирается через релевантные для безопасности входы (SGE).
 В этом параметре должен быть спараметрирован датчик, используемый для безопасных контролей движения на модуле двигателя.

Индекс: [0] = Редуктор 1
 [1] = Редуктор 2
 [2] = Редуктор 3
 [3] = Редуктор 4
 [4] = Редуктор 5
 [5] = Редуктор 6
 [6] = Редуктор 7
 [7] = Редуктор 8

Зависимость: См. также: p9321

Примеч: Изменение активируется только после POWER ON

p9323 SI Motion дублирующее значение грубого полож.действ. биты (MM) / Действ. биты MM

VECTOR	Изменяемо C2	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	16	9

Описание: Установка числа действительных битов дублирующего значения грубого положения.
 В этом параметре должен быть спараметрирован датчик, который используется для безопасных контролей движения на модуле двигателя.

Зависимость: См. также: r0470, p9523

Примеч: Изменение активируется только после POWER ON

p9324	SI Motion дублир. значение грубого полож.точное разреш.биты (ММ) / SI Mtn точн бит ММ		
VECTOR	Изменяемо C2 Тип данн. Integer16 Р-группа: Safety Integrated Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -16	Max 16	Уст.по умолч. -2
Описание:	Установка числа битов для точного разрешения дублирующего значения грубого положения. В этом параметре должен быть спараметрирован датчик, который используется для безопасных контролей движения на модуле двигателя.		
Зависимость:	См. также: r0471, p9524		
Примеч:	Изменение активируется только после POWER ON		
p9325	SI Motion дублирующе значение груб.положения релев. биты (ММ) / Релевант. биты ММ		
VECTOR	Изменяемо C2 Тип данн. Unsigned16 Р-группа: Safety Integrated Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 16	Уст.по умолч. 16
Описание:	Установка числа релевантных битов для дублирующего значения грубого положения. В этом параметре должен быть спараметрирован датчик, который используется для безопасных контролей движения на модуле двигателя.		
Зависимость:	См. также: p0414, r0472, p9525		
Примеч:	Изменение активируется только после POWER ON		
p9326	SI Motion согласование датчика (модуль двигателя) / SI Mtn датчик ММ		
VECTOR	Изменяемо C2 Тип данн. Unsigned32 Р-группа: Safety Integrated Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 1	Max 3	Уст.по умолч. 1
Описание:	Установка номера датчика, используемого модулем двигателя для безопасных контролей движения.		
Зависимость:	Для безопасных контролей движения необходимо активировать избыточную регистрацию фактического значения положения Safety в соответствующем блоке данных датчика (p0430.19 = 1). См. также: p0187, p0188, p0189, p0430, p9526		
Внимание:	Этот параметр перезаписывается через функцию копирования интегрированных функций безопасности привода.		
Примеч:	При p9326 = 1 действует: модуль двигателя использует датчик для регулировки числа оборотов, имеет место система с 1 датчиком. Изменение вступает в силу только после POWER ON.		

p9328[0...11] SI Motion Sensor Module Node Identifier (модуль двигателя) / SI Mtn SM Ident MM

VECTOR	Изменяемо C2 Тип данн. Unsigned8 Р-группа: Safety Integrated Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0000 hex	Max 00FF hex	Уст.по умолч. 0000 hex
Описание:	Установка Node Identifier модуля датчика, используемого модулем двигателя для контролей движения.		
Зависимость:	См. также: r9881		
Внимание:	Этот параметр перезаписывается через функцию копирования интегрированных функций безопасности привода.		

p9329 SI Motion грубое положение Gx_XIST1 безопасный старший бит (MM) / Gx_XIST1 MSB MM

VECTOR	Изменяемо C2 Тип данн. Unsigned16 Р-группа: Safety Integrated Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 31	Уст.по умолч. 14
Описание:	Установка битового номера для безопасного старшего бита (MSB) грубого положения Gx_XIST1. В этом параметре должен быть спараметрирован датчик, который используется для безопасных контролей движения на модуле двигателя.		
Зависимость:	См. также: p0415, r0475, p9529		
Примеч:	Изменение активируется только после POWER ON. MSB: Most Significant Bit (старший бит)		

p9330 SI Motion допуск состояния покоя (модуль двигателя) / SI Mtn SOS Tol MM

VECTOR (Безоп.круговая ось)	Изменяемо C2 Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Safety Integrated Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.000 [°]	Max 100.000 [°]	Уст.по умолч. 1.000 [°]
Описание:	Установка допуска для функции "Безопасный останов работы" (SOS).		
Зависимость:	См. также: p9530 См. также: C01707		
Внимание:	Этот параметр перезаписывается через функцию копирования интегрированных функций безопасности привода.		
Примеч:	Изменение активируется только после POWER ON. SOS: Safe Operational Stop (безопасный останов работы)		

p9330 SI Motion допуск состояния покоя (модуль двигателя) / SI Mtn SOS Tol MM

VECTOR	Изменяемо C2 Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Safety Integrated Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.000 [мм]	Max 100.000 [мм]	Уст.по умолч. 1.000 [мм]
Описание:	Установка допуска для функции "Безопасный останов работы" (SOS).		

Зависимость: См. также: p9530
См. также: C01707

Внимание: Этот параметр перезаписывается через функцию копирования интегрированных функций безопасности привода.

Примеч: Изменение активируется только после POWER ON.
SOS: Safe Operational Stop (безопасный останов работы)

p9331[0...3] SI Motion предельные значения SLS (модуль двигателя) / SI Mtn SLS пред MM

VECTOR (Безоп.круговая ось)	Изменяемо C2 Тип данн. FloatingPoint32 P-группа: Safety Integrated Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [1/мин]	Max 1000000.00 [1/мин]	Уст.по умолч. 2000.00 [1/мин]

Описание: Установка предельных значений для функции "Безопасно ограниченная скорость" (SLS).

Индекс: [0] = Предельное значение SLS1
[1] = Предельное значение SLS2
[2] = Предельное значение SLS3
[3] = Предельное значение SLS4

Зависимость: См. также: p9363, p9531
См. также: C01714

Внимание: Этот параметр перезаписывается через функцию копирования интегрированных функций безопасности привода.

Примеч: Изменение активируется только после POWER ON.
SLS: Safely-Limited Speed (безопасно ограниченная скорость)

p9331[0...3] SI Motion предельные значения SLS (модуль двигателя) / SI Mtn SLS пред MM

VECTOR	Изменяемо C2 Тип данн. FloatingPoint32 P-группа: Safety Integrated Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [мм/мин]	Max 1000000.00 [мм/мин]	Уст.по умолч. 2000.00 [мм/мин]

Описание: Установка предельных значений для функции "Безопасно ограниченная скорость" (SLS).

Индекс: [0] = Предельное значение SLS1
[1] = Предельное значение SLS2
[2] = Предельное значение SLS3
[3] = Предельное значение SLS4

Зависимость: См. также: p9363, p9531
См. также: C01714

Внимание: Этот параметр перезаписывается через функцию копирования интегрированных функций безопасности привода.

Примеч: Изменение активируется только после POWER ON.
SLS: Safely-Limited Speed (безопасно ограниченная скорость)

p9342	SI Motion срав.факт.знач.допуск (перекрест.) (модуль двигателя) / SI Mtn ф.зн.доп.ММ		
VECTOR (Безоп.круговая ось)	Изменяемо C2 Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Safety Integrated Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.0010 [°]	Max 360.0000 [°]	Уст.по умолч. 0.1000 [°]
Описание:	Установка допуска для перекрестного сравнения фактической позиции между двумя каналами контроля.		
Зависимость:	См. также: p9542 См. также: C01711		
Внимание:	Этот параметр перезаписывается через функцию копирования интегрированных функций безопасности привода.		
Примеч:	Изменение активируется только после POWER ON		
p9342	SI Motion срав.факт.знач.допуск (перекрест.) (модуль двигателя) / SI Mtn ф.зн.доп.ММ		
VECTOR	Изменяемо C2 Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Safety Integrated Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.0010 [мм]	Max 360.0000 [мм]	Уст.по умолч. 0.1000 [мм]
Описание:	Установка допуска для перекрестного сравнения фактической позиции между двумя каналами контроля.		
Зависимость:	См. также: p9542 См. также: C01711		
Внимание:	Этот параметр перезаписывается через функцию копирования интегрированных функций безопасности привода.		
Примеч:	Изменение активируется только после POWER ON		
p9345	SI Motion SSM время фильтрации (модуль двигателя) / SI Mtn SSM филт ММ		
VECTOR	Изменяемо C2 Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Safety Integrated Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [мкс]	Max 100000.00 [мкс]	Уст.по умолч. 0.00 [мкс]
Описание:	Установка времени фильтрации для квитирования SSM для определения состояния покоя (n < nx).		
Примеч:	Изменение активируется только после POWER ON. Время фильтрации действует только при разрешенной функции (p9300/p9500 бит 16 = 1). Параметр входит в перекрестное сравнение данных обеих каналов контроля. SSM: Safe Speed Monitor (безопасное квитирование контроля скорости)		

р9346 SI Motion SSM граница скорости (модуль двигателя) / SI Mtn SSM v_пр ММ			
VECTOR (Безоп.круговая ось)	Изменяемо C2	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [1/мин]	Max 1000000.00 [1/мин]	Уст.по умолч. 20.00 [1/мин]
Описание:	Установка границы скорости для квитирования SSM для определения состояния покоя (n < nx). При значении, ниже этого предельного значения, устанавливается сигнал "SSM квитирование активно".		
Зависимость:	См. также: р9546		
Осторожно:	После выхода за нижнюю границу установленного порогового значения функция "Безопасный контроль ускорения" (SBR) отключается.		
			
Внимание:	Этот параметр перезаписывается через функцию копирования интегрированных функций безопасности привода.		
Примеч:	Изменение вступает в силу только после POWER ON. SBR: Safe Acceleration Monitor (безопасный контроль ускорения) SSM: Safe Speed Monitor (безопасное квитирование контроля скорости)		

р9346 SI Motion SSM граница скорости (модуль двигателя) / SI Mtn SSM v_пр ММ			
VECTOR	Изменяемо C2	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [мм/мин]	Max 1000000.00 [мм/мин]	Уст.по умолч. 20.00 [мм/мин]
Описание:	Установка границы скорости для квитирования SSM для определения состояния покоя (n < nx). При значении, ниже этого предельного значения, устанавливается сигнал "SSM квитирование активно".		
Зависимость:	См. также: р9546		
Осторожно:	После выхода за нижнюю границу установленного порогового значения функция "Безопасный контроль ускорения" (SBR) отключается.		
			
Внимание:	Этот параметр перезаписывается через функцию копирования интегрированных функций безопасности привода.		
Примеч:	Изменение вступает в силу только после POWER ON. SBR: Safe Acceleration Monitor (безопасный контроль ускорения) SSM: Safe Speed Monitor (безопасное квитирование контроля скорости)		

р9347 SI Motion SSM гистерезис скорости (модуль двигателя) / SI Mtn SSM гист ММ			
VECTOR (Безоп.круговая ось)	Изменяемо C2	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0.0010 [1/мин]	Max 500.0000 [1/мин]	Уст.по умолч. 10.0000 [1/мин]
Описание:	Установка гистерезиса скорости для квитирования SSM для определения состояния покоя (n < nx).		
Зависимость:	См. также: C01711		

Примеч: Изменение активируется только после POWER ON.
Гистерезис скорости действует только при разрешенной функции (p9300/p9500 бит 16 = 1).
Параметр входит в перекрестное сравнение данных обоих каналов контроля.
SSM: Safe Speed Monitor (безопасное квитирование контроля скорости)

p9347 SI Motion SSM гистерезис скорости (модуль двигателя) / SI Mtn SSM гист MM

VECTOR	Изменяемо C2	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	P-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0.0010 [мм/мин]	Max 500.0000 [мм/мин]	Уст.по умолч. 10.0000 [мм/мин]

Описание: Установка гистерезиса скорости для квитирования SSM для определения состояния покоя ($n < n_x$).

Зависимость: См. также: C01711

Примеч: Изменение активируется только после POWER ON.
Гистерезис скорости действует только при разрешенной функции (p9300/p9500 бит 16 = 1).
Параметр входит в перекрестное сравнение данных обоих каналов контроля.
SSM: Safe Speed Monitor (безопасное квитирование контроля скорости)

p9348 SI Motion SBR допуск факт. скорости (модуль двигателя) / SI Mtn SBR доп. MM

VECTOR (Безоп.круговая ось)	Изменяемо C2	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	P-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [1/мин]	Max 120000.00 [1/мин]	Уст.по умолч. 300.00 [1/мин]

Описание: Установка допуска скорости для "Безопасного контроля ускорения" (SBR).

Зависимость: См. также: p9548
См. также: C01706

Внимание: Этот параметр перезаписывается через функцию копирования интегрированных функций безопасности привода.

Примеч: Изменение вступает в силу только после POWER ON.
SBR: Safe Acceleration Monitor (безопасный контроль ускорения)

p9348 SI Motion SBR допуск факт. скорости (модуль двигателя) / SI Mtn SBR доп. MM

VECTOR	Изменяемо C2	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	P-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [мм/мин]	Max 120000.00 [мм/мин]	Уст.по умолч. 300.00 [мм/мин]

Описание: Установка допуска скорости для "Безопасного контроля ускорения" (SBR).

Зависимость: См. также: p9548
См. также: C01706

Внимание: Этот параметр перезаписывается через функцию копирования интегрированных функций безопасности привода.

Примеч: Изменение вступает в силу только после POWER ON.
SBR: Safe Acceleration Monitor (безопасный контроль ускорения)

p9349 SI Motion проскальзывание допуск скорости (модуль двигателя) / SI Mtn проскал. MM			
VECTOR (Безоп.круговая ось)	Изменяемо C2	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [1/мин]	Max 6000.00 [1/мин]	Уст.по умолч. 6.00 [1/мин]
Описание:	Установка допуска скорости, используемого в системе с 2 датчиками при перекрестном сравнении между устройством управления и модулем двигателя.		
Зависимость:	См. также: p9301, p9342, p9549		
Внимание:	Этот параметр перезаписывается через функцию копирования интегрированных функций безопасности привода.		
Примеч:	Если "Синхронизация фактического значения" не разрешена (p9301.3 = 0), то спараметрированное в p9342 значение используется как допуск при перекрестном сравнении данных. Изменение вступает в силу только после POWER ON.		

p9349 SI Motion проскальзывание допуск скорости (модуль двигателя) / SI Mtn проскал. MM			
VECTOR	Изменяемо C2	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [мм/мин]	Max 6000.00 [мм/мин]	Уст.по умолч. 6.00 [мм/мин]
Описание:	Установка допуска скорости, используемого в системе с 2 датчиками при перекрестном сравнении между устройством управления и модулем двигателя.		
Зависимость:	См. также: p9301, p9342, p9549		
Внимание:	Этот параметр перезаписывается через функцию копирования интегрированных функций безопасности привода.		
Примеч:	Если "Синхронизация фактического значения" не разрешена (p9301.3 = 0), то спараметрированное в p9342 значение используется как допуск при перекрестном сравнении данных. Изменение вступает в силу только после POWER ON.		

p9351 SI Motion время задержки переключения SLS (модуль двигателя) / SI Mtn SLS t MM			
VECTOR	Изменяемо C2	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 2825
	Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [мкс]	Max 600000000.00 [мкс]	Уст.по умолч. 100000.00 [мкс]
Описание:	Установка времени задержки для переключения SLS или для переключения с SLS на SOS для функции "Безопасно ограниченная скорость" (SLS). При переходе с большей безопасно ограниченной скорости на меньшую или на безопасный останов работы (SOS) в течение этого времени задержки "старая" ступень скорости остается активной. И активация SLS или SOS из не безопасного режима выполняется с этой задержкой.		
Зависимость:	См. также: p9551		
Внимание:	Этот параметр перезаписывается через функцию копирования интегрированных функций безопасности привода.		

Примеч: Изменение активируется только после POWER ON.
 SLS: Safely Limited Speed (безопасно уменьшенная скорость)
 SOS: Safe Operating Stop (безопасный останов работы)

р9352 SI Motion время перехода STOP C на SOS (модуль двигателя) / SI Mtn t C->SOS MM

VECTOR	Изменяемо C2	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 2825
	Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [мкс]	Max 600000000.00 [мкс]	Уст.по умолч. 100000.00 [мкс]

Описание: Установка времени перехода от STOP C к "Безопасному останову работы" (SOS).

Зависимость: См. также: р9552

Внимание: Этот параметр перезаписывается через функцию копирования интегрированных функций безопасности привода.

Примеч: Изменение активируется только после POWER ON.
 SOS: Safe Operational Stop (безопасный останов работы)

р9353 SI Motion время перехода STOP D на SOS (модуль двигателя) / SI Mtn t D->SOS MM

VECTOR	Изменяемо C2	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 2825
	Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [мкс]	Max 600000000.00 [мкс]	Уст.по умолч. 100000.00 [мкс]

Описание: Установка времени перехода от STOP D к "Безопасному останову работы" (SOS).

Зависимость: См. также: р9553

Внимание: Этот параметр перезаписывается через функцию копирования интегрированных функций безопасности привода.

Примеч: Изменение активируется только после POWER ON.
 SOS: Safe Operating Stop (безопасный останов работы)

р9355 SI Motion время перехода STOP F на STOP B (модуль двигателя) / SI Mtn t F->B MM

VECTOR	Изменяемо C2	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 2825
	Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [мкс]	Max 600000000.00 [мкс]	Уст.по умолч. 0.00 [мкс]

Описание: Установка времени перехода от STOP F на STOP B.

Зависимость: См. также: C01711

Внимание: Этот параметр перезаписывается через функцию копирования интегрированных функций безопасности привода.

Примеч: Изменение активируется только после POWER ON

p9356	SI Motion время задержки стирания импульсов (модуль двигателя) / SI Mtn IL t_зад MM		
VECTOR	Изменяемо C2 Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Safety Integrated Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 2825 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [мкс]	Max 600000000.00 [мкс]	Уст.по умолч. 100000.00 [мкс]
Описание:	Установка времени задержки для безопасного стирания импульсов после STOP B / SS1.		
Зависимость:	См. также: p9360, p9556 См. также: C01701		
Внимание:	Этот параметр перезаписывается через функцию копирования интегрированных функций безопасности привода.		
Примеч:	Изменение активируется только после POWER ON. SS1: Safe Stop 1 (безопасный стоп 1)		
p9357	SI Motion время контроля стирания импульсов (модуль двигателя) / SI Mtn IL t MM		
VECTOR	Изменяемо C2 Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Safety Integrated Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [мкс]	Max 100000000.00 [мкс]	Уст.по умолч. 100000.00 [мкс]
Описание:	Установка времени, по истечении которого при запуске тестового останова импульсы должны быть стерты.		
Зависимость:	См. также: p9557 См. также: C01798		
Внимание:	Этот параметр перезаписывается через функцию копирования интегрированных функций безопасности привода.		
Примеч:	Изменение активируется только после POWER ON		
p9358	SI Motion лимит врем. режима прием. испытания (модуль двигателя) / SI Mtn прием t MM		
VECTOR	Изменяемо C2 Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Safety Integrated Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 5000000.00 [мкс]	Max 100000000.00 [мкс]	Уст.по умолч. 40000000.00 [мкс]
Описание:	Установка макс. времени для режима приемочного испытания. Если режим приемочного испытания длится дольше, чем установленный лимит времени, то режим завершается автоматически.		
Зависимость:	См. также: p9558 См. также: C01799		
Внимание:	Этот параметр перезаписывается через функцию копирования интегрированных функций безопасности привода.		
Примеч:	Изменение активируется только после POWER ON		

p9360	SI Motion Impulszuschung Abschalt Drehzahl (Motor Module) / SI Mtn IL_n_Ab MM		
VECTOR (Безоп. круговая ось)	Изменяемо C2 Тип данн. FloatingPoint32 P-группа: Safety Integrated Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [1/мин]	Max 6000.00 [1/мин]	Уст.по умолч. 0.00 [1/мин]
Описание:	Einstellung der Abschalt Drehzahl für die Impulszuschung. Unterhalb dieser Drehzahl wird "Stillstand" angenommen und bei STOP B / SS1 die Impulse gelischt (durch Übergang zu STOP A).		
Зависимость:	См. также: p9356, p9560		
Внимание:	Этот параметр перезаписывается через функцию копирования интегрированных функций безопасности привода.		
Примеч:	Изменение активируется только после POWER ON. SS1: Safe Stop 1 (безопасный стоп 1)		
p9360	SI Motion стирание импульсов, скорость откл. (модуль двигателя) / SI Mtn IL_v_отк MM		
VECTOR	Изменяемо C2 Тип данн. FloatingPoint32 P-группа: Safety Integrated Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [мм/мин]	Max 6000.00 [мм/мин]	Уст.по умолч. 0.00 [мм/мин]
Описание:	Установка скорости отключения для стирания импульсов. Ниже этой скорости предполагается "состояние покоя" и при STOP B / SS1 импульсы стираются (через переход к STOP A).		
Зависимость:	См. также: p9356, p9560		
Внимание:	Этот параметр перезаписывается через функцию копирования интегрированных функций безопасности привода.		
Примеч:	Изменение активируется только после POWER ON. SS1: Safe Stop 1 (безопасный стоп 1)		
p9363[0...3]	SI Motion реакция останова SLS (модуль двигателя) / SI Mtn стоп SLS MM		
VECTOR	Изменяемо C2 Тип данн. Integer16 P-группа: Safety Integrated Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 14	Уст.по умолч. 2
Описание:	Установка реакции останова для функции "Безопасно уменьшенная скорость" (SLS). Эти установки действуют для отдельных предельных значений для SLS.		
Параметр:	0: STOP A 1: STOP B 2: STOP C 3: STOP D 4: STOP E 10: СТОП А с задержкой стирания импульсов при отказе шины 11: СТОП В с задержкой стирания импульсов при отказе шины 12: СТОП С с задержкой стирания импульсов при отказе шины 13: СТОП D с задержкой стирания импульсов при отказе шины 14: СТОП Е с задержкой стирания импульсов при отказе шины		

Индекс: [0] = Предельное значение SLS1
 [1] = Предельное значение SLS2
 [2] = Предельное значение SLS3
 [3] = Предельное значение SLS4

Зависимость: См. также: p9331, p9380, p9563

Внимание: Этот параметр перезаписывается через функцию копирования интегрированных функций безопасности привода.
 Значения 10 до 14 готовятся и в настоящее время не действуют.

Примеч: Изменение активируется только после POWER ON.
 SLS: Safely-Limited Speed (безопасно ограниченная скорость) / SG: Safely reduced speed (безопасно уменьшенная скорость)

p9370 SI Motion режим приемочного испытания (модуль двигателя) / SI Mtn ре.пр.ис MM

VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	P-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0000 hex	Max 00AC hex	Уст.по умолч. 0000 hex

Описание: Установка для включения/выключения режима приемочного испытания.

Параметр: 0: [00 шестн.] отключить режим приемочного испытания
 172: [AC шестн.] включить режим приемочного испытания

Зависимость: См. также: p9358, r9371
 См. также: C01799

r9371 SI Motion состояние приемочного испытания (модуль двигателя) / SI Mtn сос пр исMM

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	P-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0000 hex	Max 00AC hex	Уст.по умолч. -

Описание: Индикация состояния режима приемочного испытания.

Параметр: 0: [00 шестн.] Acc_mode не активен
 12: [0C шестн.] Acc_mode невозможен из-за ошибки POWER ON
 13: [0D шестн.] Acc_mode невозможен из-за неправ. идентиф. в p9370
 15: [0F шестн.] Acc_mode невозможен из-за истекшего Acc_timer
 172: [AC шестн.] Acc_mode активен

Зависимость: См. также: p9358, p9370
 См. также: C01799

p9380 SI Motion стир.импульсов,задержка,отказ шины (модуль двигателя) / SI Mtn t до IL MM

VECTOR	Изменяемо C2	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	P-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [мкс]	Max 800000.00 [мкс]	Уст.по умолч. 0.00 [мкс]

Описание: Установка времени ожидания, по истечении которого при отказе шины выполняется безопасное стирание импульсов.

Зависимость: См. также: r9363
Внимание: Этот параметр перезаписывается через функцию копирования интегрированных функций безопасности привода.
 Параметр готовится и сейчас не действует.
Примеч: Изменение активируется только после POWER ON

r9390[0...3] SI Motion версия, безопасн. контроли движения (модуль двигателя) / SI Mtn версия MM

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация версии Safety Integrated для безопасных контролей движения на модуле двигателя.

Индекс:
 [0] = Safety Version (major release)
 [1] = Safety Version (minor release)
 [2] = Safety Version (baselevel or patch)
 [3] = Safety версия (hotfix)

Зависимость: См. также: r9590, r9770, r9870, r9890

Примеч: Пример:
 r9390[0] = 2, r9390[1] = 60, r9390[2] = 1, r9390[3] = 0 --> SI Motion версия V02.60.01.00

r9398[0...1] SI Motion факт. контр. сумма параметр SI (модуль двигателя) / SI Mtn факт CRC MM

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация контрольной суммы для проверенных на контрольную сумму параметров Safety Integrated функций контроля движения (фактическая контрольная сумма) на модуле двигателя.

Индекс:
 [0] = Контрольная сумма через параметры SI для контроля движения
 [1] = Контр.сумма через парам. SI с ссылкой на аппаратное обеспечение

Зависимость: См. также: r9399

Примеч: SI: Safety Integrated

r9399[0...1] SI Motion зад. контр. сумма параметр SI (модуль двигателя) / SI Mtn задн CRC MM

VECTOR	Изменяемо C2	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0000 hex	FFFF FFFF hex	0000 hex

Описание: Установка контрольной суммы для проверенных на контрольную сумму параметров Safety Integrated функций контроля движения (заданная контрольная сумма) на модуле двигателя.

Индекс:
 [0] = Контрольная сумма через параметры SI для контроля движения
 [1] = Контр.сумма через парам. SI с ссылкой на аппаратное обеспечение

Зависимость: См. также: r9398

Примеч: SI: Safety Integrated

r9406[0...19] Файл PS, номер параметра, параметр не применен / PS номер параметра

Все объекты	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. Unsigned 16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация параметров, которые не могут быть переданы при чтении резервных копий файлов параметров (файлы PS) с карты CompactFlash.
r9406[0] = 0
--> Все значения параметров могут быть переданы без ошибок.
r9406[0...x] > 0
--> Показывает номер параметра, значение которого не могло быть передано полностью или для индексированного параметра, у которого не мог быть передан мин. 1 индекс. Первый не переданный индекс индицируется в r9407.

Зависимость: См. также: r9407, r9408

Примеч: Все индексы из r9406 до r9408 обозначают один и тот же параметр.
r9406[x] номер параметра, параметр не применен
r9407[x] индекс параметра, параметр не применен
r9408[x] код ошибки, параметр не примен.

r9407[0...19] Файл PS, индекс параметра, параметр не применен / PS индекс параметра

Все объекты	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 1
	Тип данн. Unsigned 16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация первого индекса параметров, которые не могли быть переданы при чтении резервных копий файлов параметров (файлы PS) с карты CompactFlash.
Если из индексированного параметра не мог быть передан мин. один индекс, то номер параметра индицируется в r9406[n], а первый не переданный индекс в r9407[n].
r9406[0] = 0
--> Все значения параметров могли быть переданы без ошибок.
r9406[n] > 0
--> Показывает r9407[n] первый не переданный индекс номера параметра r9406[n].

Зависимость: См. также: r9406, r9408

Примеч: Все индексы из r9406 до r9408 обозначают один и тот же параметр.
r9406[x] номер параметра, параметр не применен
r9407[x] индекс параметра, параметр не применен
r9408[x] код ошибки, параметр не примен.

r9408[0...19] Файл PS, код ошибки, параметр не применен / PS код ошибки

Все объекты	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 1
	Тип данн. Unsigned 16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Только для внутренних сервисных целей Siemens.

Зависимость: См. также: r9406, r9407

Примеч: Все индексы из r9406 до r9408 обозначают один и тот же параметр.
 r9406[x] номер параметра, параметр не применен
 r9407[x] индекс параметра, параметр не применен
 r9408[x] код ошибки, параметр не примен.

r9409 Кол-во сохраняемых параметров / Кол-во сохр.парам.			
Все объекты	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-
Описание:	Индикация кол-ва измененных и еще не сохраненных параметров для этого приводного объекта.		
Зависимость:	См. также: p0971, p0977		
Примеч:	Измененные и еще не сохраненные параметры перечисляются в r9410 ... r9419.		

r9450[0...29] Изменение исходного значения параметры с не удавшимся вычисл. / Исх_изм пар н возм			
VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-
Описание:	Индикация параметров, новое вычисление которых после внутрисистемного изменения исходного значения не удалось.		
Зависимость:	См. также: F07086		

r9451[0...29] Переключение единиц, согласованные параметры / Пркл_ед парам			
VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 1
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-
Описание:	Индикация параметров, значение которых должно было быть согласовано при переключении единиц.		
Зависимость:	См. также: F07088		

r9481 Соединения BICO, кол-во / BICO кол-во			
CU_G, TB30, TM31, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Команды	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 0
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-
Описание:	Индикация кол-ва соединений BICO (получатели сигнала) с другими приводными объектами. Установленные соединения BICO введены в r9482[0...59] и r9483[0...59].		
Зависимость:	См. также: r9482, r9483		

r9482[0...59] Соединения BICO, параметры BI/CI / BICO парам. BI/CI			
CU_G, TB30, TM31, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Команды	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 0
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-
Описание:	Индикация получателей сигнала (бинекторные/коннекторные входы, параметры BI/CI) с другими приводными объектами. Кол-во соединений BICO с другими приводными объектами индицируется в r9481.		
Зависимость:	См. также: r9481, r9483		
Примеч:	Список отсортирован по источникам сигнала и имеет следующую структуру: r9842[0]: соединение 1 (получатель сигнала, кодировка BICO), r9843[0]: соединение 1 (источник сигнала, кодировка BICO) r9842[1]: соединение 2 (получатель сигнала, кодировка BICO), r9843[1]: соединение 2 (источник сигнала, кодировка BICO) ...		

r9483[0...59] Соединения BICO, параметры BO/CO / BICO парам. BO/CO			
CU_G, TB30, TM31, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Команды	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 0
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-
Описание:	Индикация источников сигнала (бинекторные/коннекторные выходы, параметры BO/CO) с другими приводными объектами. Кол-во соединений BICO с другими приводными объектами индицируется в r9481.		
Зависимость:	См. также: r9481, r9482		
Примеч:	Список отсортирован по источникам сигнала и имеет следующую структуру: r9842[0]: соединение 1 (получатель сигнала, кодировка BICO), r9843[0]: соединение 1 (источник сигнала, кодировка BICO) r9842[1]: соединение 2 (получатель сигнала, кодировка BICO), r9843[1]: соединение 2 (источник сигнала, кодировка BICO) ...		

r9484 Соединения BICO, найти источник сигнала / BICO найт.ист.сигн			
CU_G, TB30, TM31, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 0
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	4294967295	0
Описание:	Установка источника сигнала (параметры BO/CO, кодировка BICO) для поиска в получателях сигнала. Следует ответ на вопрос: Как часто подключается источник сигнала в приводном объекте и от какого индекса эти подключения сохранены (r9482[0...59], r9483[0...59])?		
Зависимость:	См. также: r9481, r9482, r9483, r9485, r9486		

r9485	Соединения ВICO, найти источник сигнала, кол-во / ВICO найт.ис.сиг.к		
CU_G, TB30, TM31, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR	Изменяемо - Тип данн. Unsigned16 Р-группа: - Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 0
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -
Описание:	Индикация кол-ва соединений ВICO с искомым источником сигнала. Искомый источник сигнала устанавливается в r9484 (кодировка ВICO). Результат поиска содержится в r9482[0...59] и r9483[0...59] и указывается через кол-во (r9485) и первый индекс (r9486).		
Зависимость:	См. также: r9481, r9482, r9483, p9484, r9486		
r9486	Соединения ВICO, найти источник сигнала, первый индекс / ВICO найт.ис.си Id		
CU_G, TB30, TM31, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR	Изменяемо - Тип данн. Unsigned16 Р-группа: - Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 0
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -
Описание:	Индикация первого индекса для искомого источника сигнала. Искомый источник сигнала устанавливается в r9484 (кодировка ВICO). Результат поиска содержится в r9482[0...59] и r9483[0...59] и указывается через кол-во (r9485) и первый индекс (r9486).		
Зависимость:	См. также: r9481, r9482, r9483, p9484, r9485		
r9490	Кол-во соединений ВICO с другими приводами / Кол-во ВICO к прив		
Все объекты	Изменяемо - Тип данн. Unsigned16 Р-группа: Команды Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -
Описание:	Индикация кол-ва источников сигнала этого привода с другими приводами/приводными объектами (бинекторный выход/коннекторный выход, ВО/СО).		
Зависимость:	См. также: r9491, r9492, p9493		
r9491 [0...9]	ВI/CI соединений ВICO с другими приводами / ВI/CI к приводам		
Все объекты	Изменяемо - Тип данн. Unsigned32 Р-группа: Команды Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -
Описание:	Индикация списка получателей сигнала (бинекторный вход/коннекторный вход, ВI/CI) первых соединений этого привода с другими приводами/приводными объектами.		
Зависимость:	См. также: r9490, r9492, p9493		
Внимание:	Если этот список не пуст, то привод не может быть удален! Так как в этом случае другой привод попытался бы считать сигнал с уже не существующего привода.		

Примеч: Все индексы от r9491 до r9493 обозначают одно и то же соединение.
В r9491[x] стоит получатель сигнала, в r9492[x] стоит источник сигнала для него и через установку r9493[x] это соединение может быть изменено.

r9492[0...9] ВО/СО соединений ВICO с другими приводами / ВО/СО к приводам

Все объекты	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Команды	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация списка источников сигнала (бинекторный выход/коннекторный выход, ВО/СО) первого соединения этого привода с другими приводами/приводными объектами.

Зависимость: См. также: r9490, r9491, r9493

Внимание: Если этот список не пуст, то привод не может быть удален! Так как в этом случае другой привод попытался бы считать сигнал с уже не существующего привода.

Примеч: Все индексы от r9491 до r9493 обозначают одно и то же соединение.
В r9491[x] стоит получатель сигнала, в r9492[x] стоит источник сигнала для него и через установку r9493[x] это соединение может быть изменено.

r9493[0...9] Сбросить соединения ВICO с другими приводами / Reset ВICO с прив.

Все объекты	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	15	15

Описание: Установка для сброса соединений ВICO с другими приводами. Каждое соединение может быть сброшено индивидуально.

Параметр:
0: Установить соединение на 0
1: Установить соединение на 1 (100 %)
2: Установить соединение на заводскую настройку
15: Готово

Зависимость: См. также: r9490, r9491, r9492

Примеч: Все индексы от r9491 до r9493 обозначают одно и то же соединение.
В r9491[x] стоит получатель сигнала, в r9492[x] стоит источник сигнала для него и через установку r9493[x] это соединение может быть изменено.

r9495 ВICO поведение с деактивированными приводными объектами / Повед.с деакт.объ.

CU_G, TB30, TM31, VECTOR	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	2	0

Описание: Установка для поведения соединений ВICO с другими не работоспособными/деактивированными приводными объектами.

Если этот приводный объект имеет соединения ВICO с другими не работоспособными или деактивированными приводными объектами в качестве получателя, то с помощью этого параметра все соответствующие параметры ВI/СI этого приводного объекта могут быть отмечены и после установлены на заводскую установку или только отмечены.

Параметр: 0: Не предпринимать действий
 1: Отметить соединение
 2: Отметить и после установить соединение на заводскую установку

Зависимость: См. также: p9496, p9497, p9498, p9499
 См. также: A01318, A01507

Примеч: Соответствующие параметры VI/CI перечисляются в r9498[0...29] (получатель).
 Соответствующие параметры VO/CO перечисляются в r9499[0...29] (источник).
 Но r9498 и r9499 заполняются только тогда, когда p9495 отличен от 0, иначе они остаются пустыми.

p9496 Восстановить ВІСО с новыми активированными приводными объектами / Вос.ВІСО с акт.объ

CU_G, TB30, TM31, VECTOR	Изменяемо Т Тип данн. Integer16 Р-группа: - Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 2	Уст.по умолч. 0

Описание: Если этот приводный объект имеет соединения ВІСО с другими не работоспособными или деактивированными приводными объектами, то с помощью этого параметра все соответствующие параметры VI/CI этого приводного объекта могут быть снова восстановлены

Параметр: 0: Не предпринимать действий
 1: Снова восстановить соединения из списка
 2: Удалить соединение из списка

Зависимость: См. также: p9495, p9497, p9498, p9499
 См. также: A01318, A01507

Примеч: Соответствующие параметры VI/CI перечисляются в r9498[0...29] (получатель).
 Соответствующие параметры VO/CO перечисляются в r9499[0...29] (источник).
 После установки p9496 на 1 или 2, r9498 и r9499 сбрасываются, r9497 устанавливается на 0 и сам p9496 на 0.

p9497 ВІСО кол-во соединений с деактивированными приводными объектами / Кол-во с деакт.об.

CU_G, TB30, TM31, VECTOR	Изменяемо Т Тип данн. Unsigned16 Р-группа: Команды Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 65535	Уст.по умолч. 0

Описание: Индикация получателей сигнала этого приводного объекта с другими приводами/приводными объектами, которые более не работоспособны/деактивированы (бинекторный вход/коннекторный вход, VI/CI).

Зависимость: См. также: p9495, p9496, p9498, p9499
 См. также: A01318, A01507

Примеч: Этот параметр служит только для индикации, запись в него невозможна.

p9498[0...29] BICO параметры BI/CI с деактивированными приводными объектами / BI/CI с деакт.объ.

CU_G, TB30, TM31, VECTOR	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Команды	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	0

Описание: Список параметров BI/CI, представляющих соединение с не работоспособными/деактивированными приводными объектами.

Зависимость: См. также: p9495, p9496, p9497, p9499

См. также: A01318, A01507

Примеч: Все индексы от r9498 до r9499 обозначают одно и то же соединение BICO.
В r9498[x] стоит получатель сигнала, в r9499[x] источник сигнала для него.

p9499[0...29] BICO параметры BO/CO с деактивированными приводными объектами / BO/CO с деакт.об.

CU_G, TB30, TM31, VECTOR	Изменяемо T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Команды	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	0

Описание: Список параметров BO/CO, представляющих соединение с не работоспособными/деактивированными приводными объектами.

Зависимость: См. также: p9495, p9496, p9497, p9498

См. также: A01318, A01507

Примеч: Все индексы от r9498 до r9499 обозначают одно и то же соединение BICO.
В r9498[x] стоит получатель сигнала, в r9499[x] источник сигнала для него.

p9500 SI Motion такт контроля (устройство управления) / SI Mtn такт_контр

VECTOR	Изменяемо C2	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0.50 [мс]	25.00 [мс]	12.00 [мс]

Описание: Установка такта контроля для безопасных контролей движения.

Зависимость: См. также: p0115

См. также: F01652

Примеч: Такт контроля должен быть кратным такту регулятора положения.

p9501 SI Motion разрешение безопасных функций (устройство управления) / SI Mtn разреш фкт

VECTOR	Изменяемо C2	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	0000 bin

Описание: Установка разрешений для безопасных контролей движения.

Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	т				
	00	Разрешение SOS/SLS (SBH/SG)	Разрешить	Блокировать	-
	01	Разрешение SLP (SE)	Разрешить	Блокировать	-
	02				-
	03	Разрешение синхронизации фактического значения	Разрешить	Блокировать	-
	04	Разрешение внешней активации SLS	Разрешить	Блокировать	-
	05	Разрешение процентка SLS (SG)	Разрешить	Блокировать	-
	06	Разрешение внешних СТОП	Разрешить	Блокировать	-
	07	Разрешение синхронизации кулачков	Разрешить	Блокировать	-
	08	Разрешение SCA1+ (SN1+)	Разрешить	Блокировать	-
	09	Разрешение SCA1- (SN1-)	Разрешить	Блокировать	-
	10	Разрешение SCA2+ (SN2+)	Разрешить	Блокировать	-
	11	Разрешение SCA2- (SN2-)	Разрешить	Блокировать	-
	12	Разрешение SCA3+ (SN3+)	Разрешить	Блокировать	-
	13	Разрешение SCA3- (SN3-)	Разрешить	Блокировать	-
	14	Разрешение SCA4+ (SN4+)	Разрешить	Блокировать	-
	15	Разрешение SCA4- (SN4-)	Разрешить	Блокировать	-
	16	Разрешение NX Hys Fil	Разрешить	Блокировать	-

Зависимость: См. также: F01682, F01683

Примеч: Изменение вступает в силу только после POWER ON.

По биту 06:

Разрешение внешних СТОП не имеет значения для интегрированных контролей движения привода.

ESR: расширенный останов и отвод

SCA: Safe Cam (безопасный кулачок) / SN: Safe software cam (безопасный программный кулачок)

SLP: Safely-Limited Position (безопасно ограниченная позиция) / SE: Safe software limit switches (безопасный программный конечный выключатель)

SLS: Safely-Limited Speed (безопасно ограниченная скорость) / SG: Safely reduced speed (безопасно уменьшенная скорость)

SOS: Safe Operating Stop (безопасный останов работы) / SBH: Safe operating stop (безопасный останов работы)

p9502 SI Motion тип оси (устройство управления) / SI Mtn тип оси

VECTOR	Изменяемо C2	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	1	0

Описание: Установка типа оси (линейная ось или круговая ось/шпиндель).

Параметр:
 0: Линейн. ось
 1: Круговая ось/шпиндель

Примеч: В ПО для ввода в эксплуатацию после переключения типа оси, зависящие от типа оси блоки актуализируются только после выгрузки проекта.

Изменение активируется только после POWER ON.

p9503 SI Motion SCA (SN) разрешение (устройство управления) / SI Mtn SCA разреш

VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	0000 bin

Описание: Установка для разрешения функции "Безопасный кулачок" (SCA).

Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	T				
	00	Разрешение SCA1 (SN1)	Разрешить	Блокировать	-
	01	Разрешение SCA2 (SN2)	Разрешить	Блокировать	-
	02	Разрешение SCA3 (SN3)	Разрешить	Блокировать	-
	03	Разрешение SCA4 (SN4)	Разрешить	Блокировать	-
	04	Разрешение SCA5 (SN5)	Разрешить	Блокировать	-
	05	Разрешение SCA6 (SN6)	Разрешить	Блокировать	-
	06	Разрешение SCA7 (SN7)	Разрешить	Блокировать	-
	07	Разрешение SCA8 (SN8)	Разрешить	Блокировать	-
	08	Разрешение SCA9 (SN9)	Разрешить	Блокировать	-
	09	Разрешение SCA10 (SN10)	Разрешить	Блокировать	-
	10	Разрешение SCA11 (SN11)	Разрешить	Блокировать	-
	11	Разрешение SCA12 (SN12)	Разрешить	Блокировать	-
	12	Разрешение SCA13 (SN13)	Разрешить	Блокировать	-
	13	Разрешение SCA14 (SN14)	Разрешить	Блокировать	-
	14	Разрешение SCA15 (SN15)	Разрешить	Блокировать	-
	15	Разрешение SCA16 (SN16)	Разрешить	Блокировать	-
	16	Разрешение SCA17 (SN17)	Разрешить	Блокировать	-
	17	Разрешение SCA18 (SN18)	Разрешить	Блокировать	-
	18	Разрешение SCA19 (SN19)	Разрешить	Блокировать	-
	19	Разрешение SCA20 (SN20)	Разрешить	Блокировать	-
	20	Разрешение SCA21 (SN21)	Разрешить	Блокировать	-
	21	Разрешение SCA22 (SN22)	Разрешить	Блокировать	-
	22	Разрешение SCA23 (SN23)	Разрешить	Блокировать	-
	23	Разрешение SCA24 (SN24)	Разрешить	Блокировать	-
	24	Разрешение SCA25 (SN25)	Разрешить	Блокировать	-
	25	Разрешение SCA26 (SN26)	Разрешить	Блокировать	-
	26	Разрешение SCA27 (SN27)	Разрешить	Блокировать	-
	27	Разрешение SCA28 (SN28)	Разрешить	Блокировать	-
	28	Разрешение SCA29 (SN29)	Разрешить	Блокировать	-
	29	Разрешение SCA30 (SN30)	Разрешить	Блокировать	-

Зависимость: См. также: p9501
См. также: F01686

Примеч: Функция "Безопасный кулачок" (SCA) может быть активирована либо через p9501, либо через p9503.
Изменение вступает в силу только после POWER ON.
SCA: Safe Cam (безопасный кулачок) / SN: Safe software cam (безопасный программный кулачок)

p9505 SI Motion SCA (SN) значение модуло (устройство управления) / SI Mtn SCA модуло

VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0 [°]	737280 [°]	0 [°]

Описание: Установка диапазона модуло безопасного фактического значения положения в градусах для функции "Безопасный кулачок" (SCA) для круговых осей.

Зависимость: См. также: p9536, p9537
Примеч: Изменение вступает в силу только после POWER ON.
 SCA: Safe Cam (безопасный кулачок) / SN: Safe software cam (безопасный программный кулачок)

p9510 SI Motion PROFIBUS-Master с тактовой синхронизацией / SI Mtn синх Master

VECTOR	Изменяемо C2	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	1	0

Описание: Установка для PROFIBUS-Master с тактовой синхронизацией.
 Параметр должен быть установлен, если разрешаются безопасные интегрированные контроли движения привода и имеется PROFIBUS-Master с тактовой синхронизацией.
 Это имеет место, к примеру, при использовании следующих СЧПУ:
 - СЧПУ с тактовой синхронизацией для управления движением (к примеру, SIMOTION)
 - PROFIsafe-Master с тактовой синхронизацией (к примеру, SIMATIC S7-400F)

Параметр:
 0: Нет PROFIBUS-Master с тактовой синхронизацией
 1: Имеется PROFIBUS-Master с тактовой синхронизацией

Зависимость: См. также: C01711, A01796
Внимание: От версии микропрограммного обеспечения 2.6 параметр не действует.
Примеч: Изменение активируется только после POWER ON

p9511 SI Motion такт регистрация факт. значения (управляющий модуль) / SI Mtn такт фкт CU

VECTOR	Изменяемо C2	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0.00 [мс]	25.00 [мс]	0.00 [мс]

Описание: Установка такта регистрации фактического значения для безопасных контролей движения.
 Более медленный такт уменьшает макс. допустимую скорость, но обеспечивает сокращение нагрузки на управляющий модуль для безопасной регистрации фактического значения.
 Макс. допустимая скорость, при превышении которой могут возникать ошибки в безопасной регистрации фактического значения, индицируется в параметре r9730.
 При значении по умолчанию 0 мсек в качестве такта регистрации фактического значения используется такт PROFIBUS тактовой синхронизации, а без режима тактовой синхронизации 1 мсек.

Зависимость: См. также: p0115
 См. также: F01652

Примеч: Этот параметр активен только для функций контроля движения на основе привода (p9601, бит 2 = 1).
 Такт контроля из p9500 должен быть целым кратным этого параметра.
 Такт регистрации фактического значения должен быть целым кратным такта регулятора тока и как минимум на коэффициент 4 медленнее, чем такт регулятора тока.
 Установка такта регистрации фактического значения не должна превышать 8 мсек.

p9515	SI Motion значение грубого положения конфигурация (CU) / SI Mtn s конфиг CU			
VECTOR	Изменяемо C2	Рассчитано -	Ур. доступа: 3	
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -	
	P-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -	
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1	
	Min	Max	Уст.по умолч.	
	-	-	0000 bin	
Описание:	Установка конфигурации датчика для дублирующего значения грубого положения.			
Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал
	т			FP
	00	Суммирующий счетчик	Да	Нет
	01	Датчик CRC сначала младший байт	Да	Нет
	02	Дублир.знач.грубого полож.старший бит выровн. по левым разрядам	Да	Нет
	16	DRIVE-CLiQ датчик	Да	Нет
Зависимость:	См. также: r0474, p9315			
Примеч:	Изменение вступает в силу только после POWER ON. Для неразрешенных безопасных функций (p9501 = 0) действует: - p9515 автоматически устанавливается при запуске как p0474. Для разрешенных безопасных функций (p9501 > 0) действует: - p9515 контролируется на предмет согласованности с p0474.			

p9516	SI Motion конфигурация датчика двигателя безопасные функции (CU) / SI Mtn конф_датч			
VECTOR	Изменяемо C2	Рассчитано -	Ур. доступа: 3	
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: -	
	P-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -	
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1	
	Min	Max	Уст.по умолч.	
	-	-	0000 bin	
Описание:	Установка конфигурации для датчика двигателя и фактического значения положения.			
Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал
	т			FP
	00	Датчик двигателя, круговой/линейный	Линейный	Круговой
	01	Фактическое значение положения, смена знака	Да	Нет
Зависимость:	См. также: p0404, p0410 См. также: F01671			
Примеч:	Изменение вступает в силу только после POWER ON. Для неразрешенных безопасных функций (p9501 = 0) действует: - p9516.0 автоматически устанавливается при запуске как p0410.1. p9516.1 автоматически устанавливается при запуске как p0404.0. Для разрешенных безопасных функций (p9501 > 0) действует: - p9516.1 контролируется на предмет согласованности с p0404.0.			

p9517	SI Motion лин. измер.система, деление решетки (устр. управления) / SI Mtn решетка		
VECTOR	Изменяемо C2 Тип данн. FloatingPoint32 P-группа: Safety Integrated Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [Нм]	Max 250000000.00 [Нм]	Уст.по умолч. 10000.00 [Нм]
Описание:	Установка деления решетки для линейного датчика двигателя.		
Зависимость:	См. также: p0407, p9516 См. также: F01671		
Примеч:	Изменение вступает в силу только после POWER ON. Для неразрешенных безопасных функций (p9501 = 0) действует: - p9517 автоматически устанавливается при запуске как p0407. Для разрешенных безопасных функций (p9501 > 0) действует: - p9517 контролируется на предмет согласованности с p0407.		
p9518	SI Motion число делений датчика на об. (устройство управления) / SI Mtn дел/об.		
VECTOR	Изменяемо C2 Тип данн. Unsigned32 P-группа: Safety Integrated Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 100000	Уст.по умолч. 2048
Описание:	Установка кол-ва делений датчика на оборот для кругового датчика двигателя.		
Зависимость:	См. также: p0408, p9516 См. также: F01671		
Примеч:	Изменение вступает в силу только после POWER ON. Для неразрешенных безопасных функций (p9501 = 0) действует: - p9518 автоматически устанавливается при запуске как p0408. Для разрешенных безопасных функций (p9501 > 0) действует: - p9518 контролируется на предмет согласованности с p0408.		
p9519	SI Motion точное разрешение G1_XIST1 (устройство управления) / SI Mtn G1_XIST1		
VECTOR	Изменяемо C2 Тип данн. Unsigned32 P-группа: Safety Integrated Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 2	Max 18	Уст.по умолч. 11
Описание:	Установка точного разрешения для G1_XIST1 в битах.		
Зависимость:	См. также: p0418 См. также: F01671		
Примеч:	Изменение вступает в силу только после POWER ON. Для неразрешенных безопасных функций (p9501 = 0) действует: - p9519 автоматически устанавливается при запуске как p0418. Для разрешенных безопасных функций (p9501 > 0) действует: - p9519 контролируется на предмет согласованности с p0418. G1_XIST1: датчик 1 фактическое значение положения 1 (PROFIdrive)		

p9520	SI Motion шаг винта (устройство управления) / SI Mtn шаг_шпинд		
VECTOR	Изменяемо C2	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	P-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0.1000 [мм]	Max 8388.0000 [мм]	Уст.по умолч. 10.0000 [мм]
Описание:	Установка передаточного отношения между датчиком и нагрузкой в мм/оборот для линейной оси с круговым датчиком.		
Внимание:	В зависимости от размера введенного числа (от 3 мест перед запятой), четвертое место после запятой может быть округлено.		
Примеч:	Изменение активируется только после POWER ON		
p9521[0...7]	SI Motion редуктор, датчик/нагрузка, знаменатель (устр. упр.) / SI Mtn редукт_знам		
VECTOR	Изменяемо C2	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	P-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 1	Max 2147000000	Уст.по умолч. 1
Описание:	Установка знаменателя для редуктора между датчиком и нагрузкой. Актуальная ступень редуктора выбирается через релевантные для безопасности входы (SGE).		
Индекс:	[0] = Редуктор 1 [1] = Редуктор 2 [2] = Редуктор 3 [3] = Редуктор 4 [4] = Редуктор 5 [5] = Редуктор 6 [6] = Редуктор 7 [7] = Редуктор 8		
Зависимость:	См. также: p9522		
Примеч:	Изменение активируется только после POWER ON		
p9522[0...7]	SI Motion редуктор, датчик/нагрузка, числитель (устр.управления) / SI Mtn редукт_числ		
VECTOR	Изменяемо C2	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	P-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 1	Max 2147000000	Уст.по умолч. 1
Описание:	Установка числителя для редуктора между датчиком и нагрузкой. Актуальная ступень редуктора выбирается через релевантные для безопасности входы (SGE).		
Индекс:	[0] = Редуктор 1 [1] = Редуктор 2 [2] = Редуктор 3 [3] = Редуктор 4 [4] = Редуктор 5 [5] = Редуктор 6 [6] = Редуктор 7 [7] = Редуктор 8		
Зависимость:	См. также: p9521		
Примеч:	Изменение активируется только после POWER ON		

p9523 SI Motion дублир.знач.грубого полож. действ. биты (CU) / Действ. биты CU

VECTOR	Изменяемо C2	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	P-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	16	9

Описание: Установка числа действительных битов дублирующего значения грубого положения.
В этом параметре должен быть спараметрирован датчик, который используется для безопасных контролей движения на модуле двигателя.

Зависимость: См. также: r0470, p9323

Примеч: Изменение активируется только после POWER ON.
При не разрешенных безопасных функциях (p9501 = 0) действует:
- p9523 автоматически устанавливается при запуске как r0470.
При разрешенных безопасных функциях (p9501 > 0) действует:
- p9523 проверяется на предмет совпадения с r0470.

p9524 SI Motion дублир.знач.грубого полож. биты точн. разреш. (CU) / SI Mtn точн бит CU

VECTOR	Изменяемо C2	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	P-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-16	16	-2

Описание: Установка числа битов для точного разрешения дублирующего значения грубого положения.
В этом параметре должен быть спараметрирован датчик, который используется для безопасных контролей движения на модуле двигателя.

Зависимость: См. также: r0471, p9324

Примеч: Изменение активируется только после POWER ON.
При не разрешенных безопасных функциях (p9501 = 0) действует:
- p9524 автоматически устанавливается при запуске как r0471.
При разрешенных безопасных функциях (p9501 > 0) действует:
- p9524 проверяется на предмет совпадения с r0471.

p9525 SI Motion дублир.знач.грубого полож. релевантные биты (CU) / Релевант. биты CU

VECTOR	Изменяемо C2	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	P-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	16	16

Описание: Установка числа релевантных битов для дублирующего значения грубого положения.

Зависимость: См. также: p0414, r0472, p9325

Примеч: Изменение активируется только после POWER ON.
При не разрешенных безопасных функциях (p9501 = 0) действует:
- p9525 автоматически устанавливается при запуске как r0472.
При разрешенных безопасных функциях (p9501 > 0) действует:
- p9525 проверяется на предмет совпадения с r0472.

p9526	SI Motion согласование датчика второй канал / SI Mtn дат канал 2		
VECTOR	Изменяемо C2	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 1	Max 3	Уст.по умолч. 1
Описание:	Установка номера датчика, используемого вторым каналом (управление, модуль двигателя) для безопасных контролей движения.		
Зависимость:	Для безопасных контролей движения необходимо активировать избыточную регистрацию фактического значения положения Safety в соответствующем блоке данных датчика (p0430.19 = 1). См. также: p0187, p0188, p0189, p0430		
Примеч:	При p9526 = 1 датчик для регулировки числа оборотов используется для второго канала функций контроля движения (система с 1 датчиком). Изменение вступает в силу только после POWER ON.		
p9529	SI Motion грубое положение Gx_XIST1 безопасный старший бит (CU) / Gx_XIST1 MSB CU		
VECTOR	Изменяемо C2	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 31	Уст.по умолч. 14
Описание:	Установка битового номера для безопасного старшего бита (MSB) грубого положения Gx_XIST1.		
Зависимость:	См. также: p0415, r0475, p9329		
Примеч:	Изменение активируется только после POWER ON. При не разрешенных безопасных функциях (p9501 = 0) действует: - p9529 автоматически устанавливается при запуске как r0475. При разрешенных безопасных функциях (p9501 > 0) действует: - p9529 проверяется на предмет совпадения с r0475. MSB: Most Significant Bit (старший бит)		
p9530	SI Motion допуск состояния покоя (устройство управления) / SI Mtn доп.сос.пок		
VECTOR (Безоп.круговая ось)	Изменяемо C2	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0.000 [°]	Max 100.000 [°]	Уст.по умолч. 1.000 [°]
Описание:	Установка допуска для функции "Безопасный останов работы" (SOS).		
Зависимость:	См. также: C01707		
Примеч:	Изменение активируется только после POWER ON. SOS: Safe Operating Stop (безопасный останов работы) / SBH: Safe operating stop (безопасный останов работы)		

p9530	SI Motion допуск состояния покоя (устройство управления) / SI Mtn доп.сос.пок		
VECTOR	Изменяемо C2	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	P-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0.000 [мм]	Max 100.000 [мм]	Уст.по умолч. 1.000 [мм]
Описание:	Установка допуска для функции "Безопасный останов работы" (SOS).		
Зависимость:	См. также: C01707		
Примеч:	Изменение активируется только после POWER ON. SOS: Safe Operating Stop (безопасный останов работы) / SBH: Safe operating stop (безопасный останов работы)		

p9531[0...3]	SI Motion SLS (SG) предельные значения(устройство управления) / SI Mtn SLS пред CU		
VECTOR (Безоп.круговая ось)	Изменяемо C2	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	P-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [1/мин]	Max 1000000.00 [1/мин]	Уст.по умолч. 2000.00 [1/мин]
Описание:	Установка предельных значений для функции "Безопасно ограниченная скорость" (SLS).		
Индекс:	[0] = Предельное значение SLS1 [1] = Предельное значение SLS2 [2] = Предельное значение SLS3 [3] = Предельное значение SLS4		
Зависимость:	См. также: p9532, p9561, p9563 См. также: C01714		
Примеч:	Изменение активируется только после POWER ON. SLS: Safely-Limited Speed (безопасно ограниченная скорость) / SG: Safely reduced speed (безопасно уменьшенная скорость)		

p9531[0...3]	SI Motion SLS (SG) предельные значения(устройство управления) / SI Mtn SLS пред CU		
VECTOR	Изменяемо C2	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	P-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [мм/мин]	Max 1000000.00 [мм/мин]	Уст.по умолч. 2000.00 [мм/мин]
Описание:	Установка предельных значений для функции "Безопасно ограниченная скорость" (SLS).		
Индекс:	[0] = Предельное значение SLS1 [1] = Предельное значение SLS2 [2] = Предельное значение SLS3 [3] = Предельное значение SLS4		
Зависимость:	См. также: p9532, p9561, p9563 См. также: C01714		
Примеч:	Изменение активируется только после POWER ON. SLS: Safely-Limited Speed (безопасно ограниченная скорость) / SG: Safely reduced speed (безопасно уменьшенная скорость)		

p9532[0...15] SI Motion SLS (SG) коэфф. процентовки (устройство управления) / SI Mtn SLS процент

VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0.000 [%]	Max 100.000 [%]	Уст.по умолч. 100.000 [%]

Описание: Установка коэффициента процентовки для предельного значения для SLS2 и SLS4 функции "Безопасно ограниченная скорость" (SLS).

Индекс:
 [0] = SLS (SG) коэффициент процентовки 0
 [1] = SLS (SG) коэффициент процентовки 1
 [2] = SLS (SG) коэффициент процентовки 2
 [3] = SLS (SG) коэффициент процентовки 3
 [4] = SLS (SG) коэффициент процентовки 4
 [5] = SLS (SG) коэффициент процентовки 5
 [6] = SLS (SG) коэффициент процентовки 6
 [7] = SLS (SG) коэффициент процентовки 7
 [8] = SLS (SG) коэффициент процентовки 8
 [9] = SLS (SG) коэффициент процентовки 9
 [10] = SLS (SG) коэффициент процентовки 10
 [11] = SLS (SG) коэффициент процентовки 11
 [12] = SLS (SG) коэффициент процентовки 12
 [13] = SLS (SG) коэффициент процентовки 13
 [14] = SLS (SG) коэффициент процентовки 14
 [15] = SLS (SG) коэффициент процентовки 15

Зависимость: См. также: p9501, p9531

Примеч: Актуальный коэффициент процентовки для SLS2 и SLS4 выбирается через релевантные для безопасности входы (SGE).
 Изменение вступает в силу только после POWER ON.
 SLS: Safely-Limited Speed (безопасно ограниченная скорость) / SG: Safely reduced speed (безопасно уменьшенная скорость)

p9533 SI Motion SLS зад. знач. огранич. скорости(устройство управления) / SI Mtn SLS зад_ско

VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0.000 [%]	Max 100.000 [%]	Уст.по умолч. 80.000 [%]

Описание: Поправочный коэффициент для определения границы заданного значения из выбранной границы фактической скорости.
 Активное предельное значение SLS оценивается с помощью этого коэффициента и предоставляется в качестве границы заданного значения в r9733:

$$r9733 = p9533 * p9531[0...3]$$

Зависимость: Этот параметр должен быть спараметрирован только для интегрированных функций контроля движения привода (p9601.2 = 1).

См. также: p9501, p9531, p9601

Примеч: Выбор активной границы фактической скорости осуществляется через релевантные для безопасности входы (SGE).

При выборе SOS или STOP A ... D в r9733 вводится заданное значение 0.

Изменение вступает в силу только после POWER ON.

SLS: Safely-Limited Speed (безопасно ограниченная скорость)

p9534[0...1] SI Motion SLP (SE) верхние пред.значения (устройство управления) / SI Mtn SLPве пр.зн			
VECTOR (Безоп.круговая ось)	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min -2147000.000 [°]	Max 2147000.000 [°]	Уст.по умолч. 100000.000 [°]
Описание:	Установка верхних предельных значений для функции "Безопасно ограниченная позиция" (SLP).		
Индекс:	[0] = Предельное значение SLP1 (SE1) [1] = Предельное значение SLP2 (SE2)		
Зависимость:	См. также: p9501, p9535, p9562		
Примеч:	Для установки этих предельных значений SE действует: p9534 > p9535 Изменение вступает в силу только после POWER ON. SLP: Safely-Limited Position (безопасно ограниченная позиция) / SE: Safe software limit switches (безопасный программный конечный выключатель)		

p9534[0...1] SI Motion SLP (SE) верхние пред.значения (устройство управления) / SI Mtn SLPве пр.зн			
VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min -2147000.000 [мм]	Max 2147000.000 [мм]	Уст.по умолч. 100000.000 [мм]
Описание:	Установка верхних предельных значений для функции "Безопасно ограниченная позиция" (SLP).		
Индекс:	[0] = Предельное значение SLP1 (SE1) [1] = Предельное значение SLP2 (SE2)		
Зависимость:	См. также: p9501, p9535, p9562		
Примеч:	Для установки этих предельных значений SE действует: p9534 > p9535 Изменение вступает в силу только после POWER ON. SLP: Safely-Limited Position (безопасно ограниченная позиция) / SE: Safe software limit switches (безопасный программный конечный выключатель)		

p9535[0...1] SI Motion SLP (SE) нижние пред. значения (устройство управления) / SI Mtn SLP ниж.гр.			
VECTOR (Безоп.круговая ось)	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min -2147000.000 [°]	Max 2147000.000 [°]	Уст.по умолч. -100000.000 [°]
Описание:	Установка нижних предельных значений для функции "Безопасно ограниченная позиция" (SLP).		
Индекс:	[0] = Предельное значение SLP1 (SE1) [1] = Предельное значение SLP2 (SE2)		
Зависимость:	См. также: p9501, p9534, p9562		
Примеч:	Для установки этих предельных значений SE действует: p9534 > p9535 Изменение вступает в силу только после POWER ON. SLP: Safely-Limited Position (безопасно ограниченная позиция) / SE: Safe software limit switches (безопасный программный конечный выключатель)		

p9535[0...1] SI Motion SLP (SE) нижние пред. значения (устройство управления) / SI Mtn SLP ниж.гр.			
VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min -2147000.000 [мм]	Max 2147000.000 [мм]	Уст.по умолч. -100000.000 [мм]
Описание:	Установка нижних предельных значений для функции "Безопасно ограниченная позиция" (SLP).		
Индекс:	[0] = Предельное значение SLP1 (SE1) [1] = Предельное значение SLP2 (SE2)		
Зависимость:	См. также: p9501, p9534, p9562		
Примеч:	Для установки этих предельных значений SE действует: p9534 > p9535 Изменение вступает в силу только после POWER ON. SLP: Safely-Limited Position (безопасно ограниченная позиция) / SE: Safe software limit switches (безопасный программный конечный выключатель)		

p9536[0...29] SI Motion SCA (SN) позиция плюсового кулачка (устр. управления) / SI Mtn SCA+			
VECTOR (Безоп.круговая ось)	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min -2147000.000 [°]	Max 2147000.000 [°]	Уст.по умолч. 10.000 [°]
Описание:	Установка позиции плюсового кулачка для функции "Безопасный кулачок" (SCA).		
Индекс:	[0] = Позиция кулачка SCA1 (SN1) [1] = Позиция кулачка SCA2 (SN2) [2] = Позиция кулачка SCA3 (SN3) [3] = Позиция кулачка SCA4 (SN4) [4] = Позиция кулачка SCA5 (SN5) [5] = Позиция кулачка SCA6 (SN6) [6] = Позиция кулачка SCA7 (SN7) [7] = Позиция кулачка SCA8 (SN8) [8] = Позиция кулачка SCA9 (SN9) [9] = Позиция кулачка SCA10 (SN10) [10] = Позиция кулачка SCA11 (SN11) [11] = Позиция кулачка SCA12 (SN12) [12] = Позиция кулачка SCA13 (SN13) [13] = Позиция кулачка SCA14 (SN14) [14] = Позиция кулачка SCA15 (SN15) [15] = Позиция кулачка SCA16 (SN16) [16] = Позиция кулачка SCA17 (SN17) [17] = Позиция кулачка SCA18 (SN18) [18] = Позиция кулачка SCA19 (SN19) [19] = Позиция кулачка SCA20 (SN20) [20] = Позиция кулачка SCA21 (SN21) [21] = Позиция кулачка SCA22 (SN22) [22] = Позиция кулачка SCA23 (SN23) [23] = Позиция кулачка SCA24 (SN24) [24] = Позиция кулачка SCA25 (SN25) [25] = Позиция кулачка SCA26 (SN26) [26] = Позиция кулачка SCA27 (SN27) [27] = Позиция кулачка SCA28 (SN28) [28] = Позиция кулачка SCA29 (SN29) [29] = Позиция кулачка SCA30 (SN30)		

Зависимость: См. также: p9501, p9503, p9537
Примеч: Изменение вступает в силу только после POWER ON.
 SCA: Safe Cam (безопасный кулачок) / SN: Safe software cam (безопасный программный кулачок)

p9536[0...29] SI Motion SCA (SN) позиция плюсового кулачка (устр. управления) / SI Mtn SCA+

VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	P-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min -2147000.000 [мм]	Max 2147000.000 [мм]	Уст.по умолч. 10.000 [мм]

Описание: Установка позиции плюсового кулачка для функции "Безопасный кулачок" (SCA).

Индекс:
 [0] = Позиция кулачка SCA1 (SN1)
 [1] = Позиция кулачка SCA2 (SN2)
 [2] = Позиция кулачка SCA3 (SN3)
 [3] = Позиция кулачка SCA4 (SN4)
 [4] = Позиция кулачка SCA5 (SN5)
 [5] = Позиция кулачка SCA6 (SN6)
 [6] = Позиция кулачка SCA7 (SN7)
 [7] = Позиция кулачка SCA8 (SN8)
 [8] = Позиция кулачка SCA9 (SN9)
 [9] = Позиция кулачка SCA10 (SN10)
 [10] = Позиция кулачка SCA11 (SN11)
 [11] = Позиция кулачка SCA12 (SN12)
 [12] = Позиция кулачка SCA13 (SN13)
 [13] = Позиция кулачка SCA14 (SN14)
 [14] = Позиция кулачка SCA15 (SN15)
 [15] = Позиция кулачка SCA16 (SN16)
 [16] = Позиция кулачка SCA17 (SN17)
 [17] = Позиция кулачка SCA18 (SN18)
 [18] = Позиция кулачка SCA19 (SN19)
 [19] = Позиция кулачка SCA20 (SN20)
 [20] = Позиция кулачка SCA21 (SN21)
 [21] = Позиция кулачка SCA22 (SN22)
 [22] = Позиция кулачка SCA23 (SN23)
 [23] = Позиция кулачка SCA24 (SN24)
 [24] = Позиция кулачка SCA25 (SN25)
 [25] = Позиция кулачка SCA26 (SN26)
 [26] = Позиция кулачка SCA27 (SN27)
 [27] = Позиция кулачка SCA28 (SN28)
 [28] = Позиция кулачка SCA29 (SN29)
 [29] = Позиция кулачка SCA30 (SN30)

Зависимость: См. также: p9501, p9503, p9537
Примеч: Изменение вступает в силу только после POWER ON.
 SCA: Safe Cam (безопасный кулачок) / SN: Safe software cam (безопасный программный кулачок)

p9537[0...29] SI Motion SCA (SN) позиция минусового кулачка (упр. модуль) / SI Mtn SCA-

VECTOR (Безоп.круговая ось)	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	P-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min -2147000.000 [°]	Max 2147000.000 [°]	Уст.по умолч. -10.000 [°]

Описание: Установка позиции минусового кулачка для функции "Безопасный кулачок" (SCA).

Индекс:

- [0] = Позиция кулачка SCA1 (SN1)
- [1] = Позиция кулачка SCA2 (SN2)
- [2] = Позиция кулачка SCA3 (SN3)
- [3] = Позиция кулачка SCA4 (SN4)
- [4] = Позиция кулачка SCA5 (SN5)
- [5] = Позиция кулачка SCA6 (SN6)
- [6] = Позиция кулачка SCA7 (SN7)
- [7] = Позиция кулачка SCA8 (SN8)
- [8] = Позиция кулачка SCA9 (SN9)
- [9] = Позиция кулачка SCA10 (SN10)
- [10] = Позиция кулачка SCA11 (SN11)
- [11] = Позиция кулачка SCA12 (SN12)
- [12] = Позиция кулачка SCA13 (SN13)
- [13] = Позиция кулачка SCA14 (SN14)
- [14] = Позиция кулачка SCA15 (SN15)
- [15] = Позиция кулачка SCA16 (SN16)
- [16] = Позиция кулачка SCA17 (SN17)
- [17] = Позиция кулачка SCA18 (SN18)
- [18] = Позиция кулачка SCA19 (SN19)
- [19] = Позиция кулачка SCA20 (SN20)
- [20] = Позиция кулачка SCA21 (SN21)
- [21] = Позиция кулачка SCA22 (SN22)
- [22] = Позиция кулачка SCA23 (SN23)
- [23] = Позиция кулачка SCA24 (SN24)
- [24] = Позиция кулачка SCA25 (SN25)
- [25] = Позиция кулачка SCA26 (SN26)
- [26] = Позиция кулачка SCA27 (SN27)
- [27] = Позиция кулачка SCA28 (SN28)
- [28] = Позиция кулачка SCA29 (SN29)
- [29] = Позиция кулачка SCA30 (SN30)

Зависимость: См. также: p9501, p9503, p9536

Примеч: Изменение вступает в силу только после POWER ON.

SCA: Safe Cam (безопасный кулачок) / SN: Safe software cam (безопасный программный кулачок)

p9537[0...29] SI Motion SCA (SN) позиция минусового кулачка (упр. модуль) / SI Mtn SCA-

VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	P-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min -2147000.000 [мм]	Max 2147000.000 [мм]	Уст.по умолч. -10.000 [мм]

Описание: Установка позиции минусового кулачка для функции "Безопасный кулачок" (SCA).

Индекс:	[0] = Позиция кулачка SCA1 (SN1)
	[1] = Позиция кулачка SCA2 (SN2)
	[2] = Позиция кулачка SCA3 (SN3)
	[3] = Позиция кулачка SCA4 (SN4)
	[4] = Позиция кулачка SCA5 (SN5)
	[5] = Позиция кулачка SCA6 (SN6)
	[6] = Позиция кулачка SCA7 (SN7)
	[7] = Позиция кулачка SCA8 (SN8)
	[8] = Позиция кулачка SCA9 (SN9)
	[9] = Позиция кулачка SCA10 (SN10)
	[10] = Позиция кулачка SCA11 (SN11)
	[11] = Позиция кулачка SCA12 (SN12)
	[12] = Позиция кулачка SCA13 (SN13)
	[13] = Позиция кулачка SCA14 (SN14)
	[14] = Позиция кулачка SCA15 (SN15)
	[15] = Позиция кулачка SCA16 (SN16)
	[16] = Позиция кулачка SCA17 (SN17)
	[17] = Позиция кулачка SCA18 (SN18)
	[18] = Позиция кулачка SCA19 (SN19)

- [19] = Позиция кулачка SCA20 (SN20)
- [20] = Позиция кулачка SCA21 (SN21)
- [21] = Позиция кулачка SCA22 (SN22)
- [22] = Позиция кулачка SCA23 (SN23)
- [23] = Позиция кулачка SCA24 (SN24)
- [24] = Позиция кулачка SCA25 (SN25)
- [25] = Позиция кулачка SCA26 (SN26)
- [26] = Позиция кулачка SCA27 (SN27)
- [27] = Позиция кулачка SCA28 (SN28)
- [28] = Позиция кулачка SCA29 (SN29)
- [29] = Позиция кулачка SCA30 (SN30)

Зависимость:

См. также: р9501, р9503, р9536

Примеч:

Изменение вступает в силу только после POWER ON.

SCA: Safe Cam (безопасный кулачок) / SN: Safe software cam (безопасный программный кулачок)

p9538[0...29] SI Motion SCA (SN) распредел. дорожек кулачка (управляющий модуль) / SI Mtn SCA распредел

VECTOR	<p>Изменяемо U, T Тип данн. Unsigned32 Р-группа: Safety Integrated Не для двиг. типа: -</p> <p>Min 100</p>	<p>Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -</p> <p>Max 414</p>	<p>Ур. доступа: 4 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1</p> <p>Уст.по умолч. [0] 100 [1] 101 [2] 102 [3] 103 [4] 104 [5] 105 [6] 106 [7] 107 [8] 108 [9] 109 [10] 110 [11] 111 [12] 112 [13] 113 [14] 114 [15] 200 [16] 201 [17] 202 [18] 203 [19] 204 [20] 205 [21] 206 [22] 207 [23] 208 [24] 209 [25] 210 [26] 211 [27] 212 [28] 213 [29] 214</p>
--------	--	---	---

Описание: Согласование отдельных кулачков макс. с 4 дорожками кулачков и определение числового значения для SGA "Диапазон кулачка".
p9538[0...29] = CBA дес.
C = согласование кулачка с дорожкой кулачка.
Действительными значениями являются 1, 2, 3, 4.
BA = числовое значение для SGA "Диапазон кулачка".
Если позиция находится в диапазоне этого кулачка, то значение BA через SGA "Диапазон кулачка" установленной через C дорожки кулачка сообщается на безопасную логику.
Действительными значениями являются 0 ... 14. Каждое числовое значение может быть использовано только один раз на дорожку кулачка.
Примеры:
p9538[0] = 207
Кулачок 1 (индекс 0) распределяется на дорожку кулачка 2. Если позиция находится в диапазоне этого кулачка, то в SGA "Диапазон кулачка" второй дорожки кулачка вводится значение 7.
p9538[5] = 100

Кулачок 6 (индекс 5) распределяется на дорожку кулачка 1. Если позиция находится в диапазоне этого кулачка, то в SGA "Диапазон кулачка" первой дорожки кулачка вводится значение 0.

- Индекс:**
- [0] = Распределение дорожки SCA1
 - [1] = Распределение дорожки SCA2
 - [2] = Распределение дорожки SCA3
 - [3] = Распределение дорожки SCA4
 - [4] = Распределение дорожки SCA5
 - [5] = Распределение дорожки SCA6
 - [6] = Распределение дорожки SCA7
 - [7] = Распределение дорожки SCA8
 - [8] = Распределение дорожки SCA9
 - [9] = Распределение дорожки SCA10
 - [10] = Распределение дорожки SCA11
 - [11] = Распределение дорожки SCA12
 - [12] = Распределение дорожки SCA13
 - [13] = Распределение дорожки SCA14
 - [14] = Распределение дорожки SCA15
 - [15] = Распределение дорожки SCA16
 - [16] = Распределение дорожки SCA17
 - [17] = Распределение дорожки SCA18
 - [18] = Распределение дорожки SCA19
 - [19] = Распределение дорожки SCA20
 - [20] = Распределение дорожки SCA21
 - [21] = Распределение дорожки SCA22
 - [22] = Распределение дорожки SCA23
 - [23] = Распределение дорожки SCA24
 - [24] = Распределение дорожки SCA25
 - [25] = Распределение дорожки SCA26
 - [26] = Распределение дорожки SCA27
 - [27] = Распределение дорожки SCA28
 - [28] = Распределение дорожки SCA29
 - [29] = Распределение дорожки SCA30

Зависимость: См. также: p9501, p9503
См. также: F01681

Примеч: Изменение активируется только после POWER ON.
SCA: Safe Cam (безопасный кулачок) / SN: Safe software cams (безопасный программный кулачок)

p9540 SI Motion SCA (SN) допуск (управляющий модуль) / SI Mtn SCA допуск

VECTOR (Безоп.круговая ось)	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32 P-группа: Safety Integrated Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 4 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.0010 [°]	Max 10.0000 [°]	Уст.по умолч. 0.1000 [°]

Описание: Установка допуска для функции "Безопасный кулачок" (SCA).
Оба канала контроля в пределах этого допуска могут сигнализировать различные состояния сигналов одного и того же безопасного кулачка.

Примеч: Изменение активируется только после POWER ON

p9540	SI Motion SCA (SN) допуск (управляющий модуль) / SI Mtn SCA допуск		
VECTOR	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0.0010 [мм]	Max 10.0000 [мм]	Уст.по умолч. 0.1000 [мм]
Описание:	Установка допуска для функции "Безопасный кулачок" (SCA). Оба канала контроля в пределах этого допуска могут сигнализировать различные состояния сигналов одного и того же безопасного кулачка.		
Примеч:	Изменение активируется только после POWER ON		
p9542	SI Motion сравн.факт.знач-я, допуск (перекрестн.) (упр. модуль) / SI Mtn фак.зн_доп		
VECTOR (Безоп.круговая ось)	Изменяемо C2	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0.0010 [°]	Max 360.0000 [°]	Уст.по умолч. 0.1000 [°]
Описание:	Установка допуска для перекрестного сравнения фактической позиции между двумя каналами контроля.		
Зависимость:	См. также: C01711		
Примеч:	Изменение активируется только после POWER ON		
p9542	SI Motion сравн.факт.знач-я, допуск (перекрестн.) (упр. модуль) / SI Mtn фак.зн_доп		
VECTOR	Изменяемо C2	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0.0010 [мм]	Max 360.0000 [мм]	Уст.по умолч. 0.1000 [мм]
Описание:	Установка допуска для перекрестного сравнения фактической позиции между двумя каналами контроля.		
Зависимость:	См. также: C01711		
Примеч:	Изменение активируется только после POWER ON		
p9544	SI Motion сравнение факт. значения, допуск (реферирование) (CU) / SI Mtn рефер_доп		
VECTOR (Безоп.круговая ось)	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0.0000 [°]	Max 36.0000 [°]	Уст.по умолч. 0.0100 [°]
Описание:	Установка допуска для проверки фактических значений после реферирования (инкрементальный датчик) или при включении (абсолютный датчик).		
Зависимость:	См. также: C01711		
Примеч:	Изменение активируется только после POWER ON		

p9544	SI Motion сравнение факт. значения, допуск (реферирование) (CU) / SI Mtn рефер_доп		
VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Safety Integrated Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 4 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.0000 [мм]	Max 36.0000 [мм]	Уст.по умолч. 0.0100 [мм]
Описание:	Установка допуска для проверки фактических значений после реферирования (инкрементальный датчик) или при включении (абсолютный датчик).		
Зависимость:	См. также: C01711		
Примеч:	Изменение активируется только после POWER ON		
p9545	SI Motion SSM (SGA n < nx) время фильтрации nx (управл. модуль) / SI Mtn SSM филт CU		
VECTOR	Изменяемо C2 Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Safety Integrated Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [мс]	Max 100.00 [мс]	Уст.по умолч. 0.00 [мс]
Описание:	Установка времени фильтрации для квитирования SSM для определения состояния покоя (n < nx).		
Примеч:	Изменение активируется только после POWER ON. Время фильтрации действует только при разрешенной функции (p9300/p9500 бит 16 = 1). Параметр входит в перекрестное сравнение данных обеих каналов контроля. SSM: Safe Speed Monitor (безопасное квитирование контроля скорости)		
p9546	SI Motion SSM (SGA n < nx) граница скорости (CU) / SI Mtn SSM v_гр CU		
VECTOR (Безоп.круговая ось)	Изменяемо C2 Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Safety Integrated Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [1/мин]	Max 1000000.00 [1/мин]	Уст.по умолч. 20.00 [1/мин]
Описание:	Установка границы скорости для квитирования SSM (n < n_x) для определения состояния покоя (n < n_x). При значении ниже этого предельного значения устанавливается сигнал "SSM квитирование активно" (SGA n < n_x).		
Осторожно:	После выхода за нижнюю границу установленного порогового значения функция "Безопасный контроль ускорения" (SBR) отключается.		
			
Примеч:	Изменение вступает в силу только после POWER ON. F-DO: Failsafe Digital Output (помехоустойчивый цифровой выход) / SGA: Safety-related output (релевантный для безопасности выход) SBR: Safe Acceleration Monitor (безопасный контроль ускорения) SSM: Safe Speed Monitor (безопасное квитирование контроля скорости) / SGA n < nx: Safety-related output n < nx (релевантный для безопасности выход n < nx)		

p9546	SI Motion SSM (SGA n < nx) граница скорости (CU) / SI Mtn SSM v_гр CU		
VECTOR	Изменяемо C2	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [мм/мин]	Max 1000000.00 [мм/мин]	Уст.по умолч. 20.00 [мм/мин]
Описание:	Установка границы скорости для квитирования SSM (n < n_x) для определения состояния покоя (n < n_x). При значении ниже этого предельного значения устанавливается сигнал "SSM квитирование активно" (SGA n < n_x).		
Осторожно:	После выхода за нижнюю границу установленного порогового значения функция "Безопасный контроль ускорения" (SBR) отключается.		
			
Примеч:	Изменение вступает в силу только после POWER ON. F-DO: Failsafe Digital Output (помехоустойчивый цифровой выход) / SGA: Safety-related output (релевантный для безопасности выход) SBR: Safe Acceleration Monitor (безопасный контроль ускорения) SSM: Safe Speed Monitor (безопасное квитирование контроля скорости) / SGA n < nx: Safety-related output n < nx (релевантный для безопасности выход n < nx)		

p9547	SI Motion SSM (SGA n < nx) гистерезис скорости (CU) / SI Mtn SSM гист CU		
VECTOR (Безоп.круговая ось)	Изменяемо C2	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0.0010 [1/мин]	Max 500.0000 [1/мин]	Уст.по умолч. 10.0000 [1/мин]
Описание:	Установка гистерезиса скорости для квитирования SSM для определения состояния покоя (n < nx).		
Зависимость:	См. также: C01711		
Примеч:	Изменение активируется только после POWER ON. Гистерезис скорости действует только при разрешенной функции (p9300/p9500 бит 16 = 1). Параметр входит в перекрестное сравнение данных обеих каналов контроля. SSM: Safe Speed Monitor (безопасное квитирование контроля скорости)		

p9547	SI Motion SSM (SGA n < nx) гистерезис скорости (CU) / SI Mtn SSM гист CU		
VECTOR	Изменяемо C2	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0.0010 [мм/мин]	Max 500.0000 [мм/мин]	Уст.по умолч. 10.0000 [мм/мин]
Описание:	Установка гистерезиса скорости для квитирования SSM для определения состояния покоя (n < nx).		
Зависимость:	См. также: C01711		
Примеч:	Изменение активируется только после POWER ON. Гистерезис скорости действует только при разрешенной функции (p9300/p9500 бит 16 = 1). Параметр входит в перекрестное сравнение данных обеих каналов контроля. SSM: Safe Speed Monitor (безопасное квитирование контроля скорости)		

p9548	SI Motion SBR факт. скорость, допуск (управляющий модуль) / SI Mtn SBR допуск		
VECTOR (Безоп.круговая ось)	Изменяемо C2 Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Safety Integrated Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [1/мин]	Max 120000.00 [1/мин]	Уст.по умолч. 300.00 [1/мин]
Описание:	Установка допуска скорости для "Безопасного контроля ускорения" (SBR).		
Зависимость:	См. также: C01706		
Примеч:	Изменение вступает в силу только после POWER ON. SBR: Safe Acceleration Monitor (безопасный контроль ускорения)		
p9548	SI Motion SBR факт. скорость, допуск (управляющий модуль) / SI Mtn SBR допуск		
VECTOR	Изменяемо C2 Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Safety Integrated Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [мм/мин]	Max 120000.00 [мм/мин]	Уст.по умолч. 300.00 [мм/мин]
Описание:	Установка допуска скорости для "Безопасного контроля ускорения" (SBR).		
Зависимость:	См. также: C01706		
Примеч:	Изменение вступает в силу только после POWER ON. SBR: Safe Acceleration Monitor (безопасный контроль ускорения)		
p9549	SI Motion пробуксовка, допуск скорости (управляющий модуль) / SI Mtn пробук_доп1		
VECTOR (Безоп.круговая ось)	Изменяемо C2 Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Safety Integrated Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [1/мин]	Max 6000.00 [1/мин]	Уст.по умолч. 6.00 [1/мин]
Описание:	Установка допуска скорости, используемого в системе с 2 датчиками при перекрестном сравнении между обоими каналами контроля.		
Зависимость:	См. также: p9501, p9542		
Примеч:	В случае не разрешенной "Синхронизации фактического значения" (p9501.3 = 0) спараметрированное в p9542 значение используется как допуск при перекрестном сравнении данных. Изменение вступает в силу только после POWER ON.		
p9549	SI Motion пробуксовка, допуск скорости (управляющий модуль) / SI Mtn пробук_доп1		
VECTOR	Изменяемо C2 Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Safety Integrated Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [мм/мин]	Max 6000.00 [мм/мин]	Уст.по умолч. 6.00 [мм/мин]
Описание:	Установка допуска скорости, используемого в системе с 2 датчиками при перекрестном сравнении между обоими каналами контроля.		

Зависимость: См. также: p9501, p9542
Примеч: В случае не разрешенной "Синхронизации фактического значения" (p9501.3 = 0) спараметрированное в p9542 значение используется как допуск при перекрестном сравнении данных.
 Изменение вступает в силу только после POWER ON.

p9550 SI Motion переключение SGE, время допуска (управляющий модуль) / SI Mtn SGE_прк доп

VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32 P-группа: Safety Integrated Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 4 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [мс]	Max 10000.00 [мс]	Уст.по умолч. 500.00 [мс]

Описание: Установка времени допуска для переключения релевантных для безопасности входов (SGE).
Примеч: Изменение активируется только после POWER ON

p9551 SI Motion переключение SLS(SG) время задержки (упр. модуль) / SI Mtn SLS t CU

VECTOR	Изменяемо C2 Тип данн. FloatingPoint32 P-группа: Safety Integrated Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 2825 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [мс]	Max 600000.00 [мс]	Уст.по умолч. 100.00 [мс]

Описание: Установка времени задержки для переключения SLS или для переключения с SLS на SOS для функции "Безопасно ограниченная скорость" (SLS).
 При переходе с большей безопасно ограниченной скорости на меньшую или на безопасный останов работы (SOS) в течение этого времени задержки "старая" ступень скорости остается активной.
 И активация SLS или SOS из не безопасного режима выполняется с этой задержкой.
Примеч: Изменение активируется только после POWER ON.
 SLS: Safely-Limited Speed (безопасно ограниченная скорость) / SG: Safely reduced speed (безопасно уменьшенная скорость)
 SOS: Safe Operating Stop (безопасный останов работы) / SBH: Safe operating stop (безопасный останов работы)

p9552 SI Motion время перехода STOP C на SOS (SBH) (устр. управления) / SI Mtn t C->SOS CU

VECTOR	Изменяемо C2 Тип данн. FloatingPoint32 P-группа: Safety Integrated Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 2825 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [мс]	Max 600000.00 [мс]	Уст.по умолч. 100.00 [мс]

Описание: Установка времени перехода от STOP C к "Безопасному останову работы" (SOS).
Примеч: Изменение активируется только после POWER ON.
 SOS: Safe Operating Stop (безопасный останов работы) / SBH: Safe operating stop (безопасный останов работы)

p9553	SI Motion время перехода STOP D на SOS (SBH) (упр. модуль) / SI Mtn t D->SOS CU		
VECTOR	Изменяемо C2 Тип данн. FloatingPoint32 P-группа: Safety Integrated Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 2825 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [мс]	Max 600000.00 [мс]	Уст.по умолч. 100.00 [мс]
Описание:	Установка времени перехода от STOP D к "Безопасному останову работы" (SOS).		
Примеч:	Изменение активируется только после POWER ON. SOS: Safe Operating Stop (безопасный останов работы) / SBH: Safe operating stop (безопасный останов работы)		
p9554	SI Motion время перехода STOP E на SOS (SBH) (упр. модуль) / SI Mtn врем E->SOS		
VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. FloatingPoint32 P-группа: Safety Integrated Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 4 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [мс]	Max 600000.00 [мс]	Уст.по умолч. 100.00 [мс]
Описание:	Установка времени перехода от STOP E на "Безопасный останов работы" (SOS).		
Примеч:	Изменение активируется только после POWER ON. SOS: Safe Operating Stop (безопасный останов работы) / SBH: Safe operating stop (безопасный останов работы)		
p9555	SI Motion время перехода STOP F на STOP B (упр. модуль) / SI Mtn t F->B CU		
VECTOR	Изменяемо C2 Тип данн. FloatingPoint32 P-группа: Safety Integrated Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 2825 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [мс]	Max 600000.00 [мс]	Уст.по умолч. 0.00 [мс]
Описание:	Установка времени перехода от STOP F на STOP B.		
Зависимость:	См. также: C01711		
Примеч:	Изменение активируется только после POWER ON		
p9556	SI Motion стирание импульсов, время задержки (упр. модуль) / SI Mtn IL t_зад CU		
VECTOR	Изменяемо C2 Тип данн. FloatingPoint32 P-группа: Safety Integrated Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 2825 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [мс]	Max 600000.00 [мс]	Уст.по умолч. 100.00 [мс]
Описание:	Установка времени задержки для безопасного стирания импульсов после STOP B.		
Зависимость:	См. также: p9560 См. также: C01701		
Примеч:	Изменение активируется только после POWER ON		

p9557	SI Motion стирание импульсов, время проверки (упр. модуль) / SI Mtn IL вр.контр		
VECTOR	Изменяемо C2 Тип данн. FloatingPoint32 P-группа: Safety Integrated Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [мс]	Max 10000.00 [мс]	Уст.по умолч. 100.00 [мс]
Описание:	Установка времени, по истечении которого при запуске тестового останова импульсы должны быть стерты.		
Зависимость:	См. также: C01798		
Примеч:	Изменение активируется только после POWER ON		
p9558	SI Motion реж. проверочн. испытания, лимит времени (упр. модуль) / SI Mtn t приемка		
VECTOR	Изменяемо C2 Тип данн. FloatingPoint32 P-группа: Safety Integrated Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 5000.00 [мс]	Max 100000.00 [мс]	Уст.по умолч. 40000.00 [мс]
Описание:	Установка макс. времени для режима приемочного испытания. Если режим приемочного испытания длится дольше, чем установленный лимит времени, то режим завершается автоматически.		
Зависимость:	См. также: C01799		
Примеч:	Изменение активируется только после POWER ON		
p9559	SI Motion принудительная динамизация, таймер (упр. модуль) / SI Mtn дин таймер		
VECTOR	Изменяемо C2 Тип данн. FloatingPoint32 P-группа: Safety Integrated Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [ч]	Max 9000.00 [ч]	Уст.по умолч. 8.00 [ч]
Описание:	Установка времени для выполнения динамизации и проверки интегрированных функций контроля движения Safety привода. В течение спараметрированного времени как минимум один раз должна быть выполнена проверка функций безопасности, включая отмену функции "Безопасно отключенный момент". При каждом выполнении этих проверок время контроля сбрасывается. Источник сигналов для запуска принудительной динамизации параметрируется в p9705.		
Зависимость:	См. также: p9705 См. также: C01798		
Примеч:	Изменение активируется только после POWER ON		

p9560	SI Motion Impulszuschung Abschalt Drehzahl (Control Unit) / SI Mtn IL n_Ab CU		
VECTOR (Безоп. круговая ось)	Изменяемо C2 Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Safety Integrated Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [1/мин]	Max 6000.00 [1/мин]	Уст.по умолч. 0.00 [1/мин]
Описание:	Einstellung der Abschalt Drehzahl für die Impulszuschung. Unterhalb dieser Drehzahl wird "Stillstand" angenommen und bei STOP B die Impulse gelöscht (durch Übergang zu STOP A).		
Зависимость:	См. также: p9556		
Примеч:	Изменение активируется только после POWER ON		
p9560	SI Motion стирание импульсов, скорость отключения (устр. упр.) / SI Mtn IL v_отк CU		
VECTOR	Изменяемо C2 Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Safety Integrated Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [мм/мин]	Max 6000.00 [мм/мин]	Уст.по умолч. 0.00 [мм/мин]
Описание:	Установка скорости отключения для стирания импульсов. Ниже этой скорости предполагается "состояние покоя" и при STOP B импульсы стираются (через переход к STOP A).		
Зависимость:	См. также: p9556		
Примеч:	Изменение активируется только после POWER ON		
p9561	SI Motion SLS (SG) реакция останова (упр. модуль) / SI Mtn SLS реакц		
VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. Integer16 Р-группа: Safety Integrated Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 4 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 14	Уст.по умолч. 5
Описание:	Установка реакции останова для функции "Безопасно ограниченная скорость" (SLS). Эта установка действует для всех предельных значений SLS. Вводное значение меньше 5 означает защиту персонала, от 10 защиту станка.		
Параметр:	0: STOP A 1: STOP B 2: STOP C 3: STOP D 4: STOP E 5: Установить реакцию останова через p9563 (спец. для SLS) 10: СТОП А с задержкой стирания импульсов при отказе шины 11: СТОП В с задержкой стирания импульсов при отказе шины 12: СТОП С с задержкой стирания импульсов при отказе шины 13: СТОП D с задержкой стирания импульсов при отказе шины 14: СТОП Е с задержкой стирания импульсов при отказе шины		
Зависимость:	См. также: p9531, p9563, p9580		
Примеч:	Изменение активируется только после POWER ON. SLS: Safely-Limited Speed (безопасно ограниченная скорость) / SG: Safely reduced speed (безопасно уменьшенная скорость)		

p9562 SI Motion SLP (SE) реакция останова (упр. модуль) / SI Mtn SLP реакц

VECTOR **Изменяемо** U, T **Рассчитано** - **Ур. доступа:** 4
Тип данн. Integer16 **Динамический индекс** - **Функц.план:** -
Р-группа: Safety Integrated **Гр.ед.изм:** - **Выб.ед.изм.:** -
Не для двиг. типа: - **Эксперт.список:** 1

Min **Max** **Уст. по умолч.**
 2 4 2

Описание: Установка реакции останова для функции "Безопасно ограниченная позиция" (SLP).

Параметр:
 2: STOP C
 3: STOP D
 4: STOP E

Зависимость: См. также: p9534, p9535

Примеч: Изменение активируется только после POWER ON.
 SLP: Safely-Limited Position (безопасно ограниченная позиция) / SE: Safe software limit switches (безопасный программный конечный кулачок)

p9563[0...3] SI Motion специфич. для SLS(SG) реакция останова (упр. модуль) / SI Mtn SLS Stop

VECTOR **Изменяемо** C2 **Рассчитано** - **Ур. доступа:** 3
Тип данн. Integer16 **Динамический индекс** - **Функц.план:** -
Р-группа: Safety Integrated **Гр.ед.изм:** - **Выб.ед.изм.:** -
Не для двиг. типа: - **Эксперт.список:** 1

Min **Max** **Уст. по умолч.**
 0 14 2

Описание: Установка спец. для SLS реакции останова для функции "Безопасно ограниченная скорость" (SLS). Эти установки действуют для отдельных предельных значений для SLS.

Параметр:
 0: STOP A
 1: STOP B
 2: STOP C
 3: STOP D
 4: STOP E
 10: СТОП А с задержкой стирания импульсов при отказе шины
 11: СТОП В с задержкой стирания импульсов при отказе шины
 12: СТОП С с задержкой стирания импульсов при отказе шины
 13: СТОП D с задержкой стирания импульсов при отказе шины
 14: СТОП E с задержкой стирания импульсов при отказе шины

Индекс:
 [0] = Предельное значение SLS1
 [1] = Предельное значение SLS2
 [2] = Предельное значение SLS3
 [3] = Предельное значение SLS4

Зависимость: См. также: p9531, p9561, p9580

Внимание: Значения 10 до 14 готовятся и в настоящее время не действуют.

Примеч: Изменение активируется только после POWER ON.
 SLS: Safely-Limited Speed (безопасно ограниченная скорость) / SG: Safely reduced speed (безопасно уменьшенная скорость)

r9570	SI Motion режим приемочного испытания (упр. модуль) / SI Mtn реж.приемки		
VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. Integer16 P-группа: Safety Integrated Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0000 hex	Max 00AC hex	Уст.по умолч. 0000 hex
Описание:	Установка для включения/выключения режима приемочного испытания.		
Параметр:	0: [00 шестн.] отключить режим приемочного испытания 172: [AC шестн.] включить режим приемочного испытания		
Зависимость:	См. также: r9558, r9571 См. также: C01799		
r9571	SI Motion состояние приемочного испытания (упр. модуль) / SI Mtn сост приемк		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. Integer16 P-группа: Safety Integrated Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0000 hex	Max 00AC hex	Уст.по умолч. -
Описание:	Индикация состояния режима приемочного испытания.		
Параметр:	0: [00 шестн.] Acc_mode не активен 12: [0C шестн.] Acc_mode невозможен из-за ошибки POWER ON 13: [0D шестн.] Acc_mode невозможен из-за неправ. идентиф. в r9570 15: [0F шестн.] Acc_mode невозможен из-за истекшего Acc_timer 172: [AC шестн.] Acc_mode активен		
Зависимость:	См. также: r9558, r9570 См. также: C01799		
r9580	SI Motion стирание имп., время задержки после отказа шины (CU) / SI Mtn t до IL		
VECTOR	Изменяемо C2 Тип данн. FloatingPoint32 P-группа: Safety Integrated Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 4 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [мс]	Max 800.00 [мс]	Уст.по умолч. 0.00 [мс]
Описание:	Установка времени ожидания, по истечении которого при отказе шины выполняется безопасное стирание импульсов.		
Зависимость:	См. также: r9561, r9563		
Примеч:	Изменение активируется только после POWER ON		

r9590[0...3] SI Motion версия, безоп. контр. движения (устройство управления) / SI Mtn версия

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст. по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация версии Safety Integrated для безопасных контролей движения на устройстве управления.

Индекс:
 [0] = Safety Version (major release)
 [1] = Safety Version (minor release)
 [2] = Safety Version (baselevel or patch)
 [3] = Safety версия (hotfix)

Зависимость: См. также: r9770, r9870, r9890

Примеч: Пример:
 r9590[0] = 2, r9590[1] = 60, r9590[2] = 1, r9590[3] = 0 --> SI Motion версия V02.60.01.00

r9601 SI разрешение встроенных функций привода (устройство управления) / SI разр.фнкц_CU

VECTOR	Изменяемо C2	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст. по умолч.
	-	-	0000 bin

Описание: Установка разрешений для интегрированных в привод безопасных функций на устройстве управления.

Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	00	Разрешить STO (SH) через клеммы (устройство управления)	Разрешить	Блокировать	2810
	02	Встроенные в привод контроли движения (устройство управления)	Разрешить	Блокировать	-
	03	Разрешить PROFIsafe (устройство управления)	Разрешить	Блокировать	-

Зависимость: См. также: r9801

Примеч: Для r9601.2 = 1 и r9601.3 = 0 действует:
 Подразумевается одна схема управления встроенных контролей движения привода через терминальный модуль 54F (TM54F).
 CU: устройство управления
 STO: Safe Torque Off (безопасно отключенный момент) / SH: Safe standstill (безопасный останов)
 SI: Safety Integrated
 SMM: Safe Motion Monitoring

p9602	SI разрешение безопасного управл. торможением (устр-во управл.) / SI разреш. SBC CU		
VECTOR	Изменяемо C2 Тип данн. Integer16 Р-группа: Safety Integrated Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 2814 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 1	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка разрешения для функции "Безопасное управление торможением" (SBC) на устройстве управления.		
Параметр:	0: Блокировать SBC 1: Разрешить SBC		
Зависимость:	См. также: p9802		
Примеч:	Функция "Безопасное управление торможением" активируется только тогда, когда разрешена мин. одна функция контроля Safety (т.е. p9501 отличен от 0 и/или p9601 отличен 0). Параметрирование разрешения "Стояночный тормоз отсутствует" и "Безопасное управление торможением" (p1215 = 0, p9602 = p9802 = 1) не имеет смысла при отсутствии стояночного тормоза двигателя. Параметрирование разрешения "Стояночный тормоз двигателя как цикловое ПУ, подключение через VICO" и "Безопасное управление торможением" (p1215 = 3, p9602 = 1, p9802 = 1) не имеет смысла. Параметрирование разрешения "Стояночный тормоз двигателя без квитирований" и "Безопасное управление торможением" (p1278 = 1, p9602 = 1, p9802 = 1) не разрешено. CU: устройство управления SBC: Safe Brake Control (безопасное управление торможением) SI: Safety Integrated		

p9610	SI адрес PROFIsafe (устройство управления) / SI PROFIsafe CU		
VECTOR	Изменяемо C2 Тип данн. Unsigned16 Р-группа: Safety Integrated Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0000 hex	Max FFFE hex	Уст.по умолч. 0000 hex
Описание:	Установка адреса PROFIsafe устройства управления.		
Зависимость:	См. также: p9810		

p9620[0...7]	BI: SI источник сигнала для STO (SH)/SBC/SS1 (устройство управления) / SI S_q STO/SS1 CU		
VECTOR	Изменяемо C2 Тип данн. Unsigned32 / Binary Р-группа: Safety Integrated Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 2810 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка источника сигнала для следующих функций на устройстве управления: STO: Safe Torque Off (безопасно отключенный момент) / SH: Safe standstill (безопасный останов) SBC: Safe Brake Control (безопасное управление торможением) SS1: Safe Stop 1 (безопасный стоп 1 с контролем по времени)		
Зависимость:	См. также: p9601		

Примеч: Разрешены следующие источники сигнала:

- постоянный нуль (стандартная установка).
- цифровые входы DI 0 до DI 7 на устройстве управления 320 (CU320).
- цифровые входы DI 0 до DI 3 на Controller Extension (CX32, NX10, NX15).
- цифровые входы DI 0 до DI 3 на устройстве управления 310 (CU310).

Подключение к цифровому входу в режиме симуляции не разрешено.
 Для параллельного подключения n силовых частей действует:
 p9620[0] = источник сигнала для силовой части 1
 ...
 p9620[n-1] = источник сигнала для силовой части n

p9650 SI переключение SGE, время допуска (устройство управления) / SI SGE_пркл доп CU

VECTOR	Изменяемо C2	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 2810
	Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [мс]	Max 2000.00 [мс]	Уст.по умолч. 500.00 [мс]

Описание: Установка времени допуска для переключения релевантных для безопасности входов (SGE) на устройстве управления.
 Из-за различных рабочих циклов в обоих каналах контроля переключение SGE активируется не одновременно. После переключения SGE в течение этого времени допуска перекрестное сравнение динамических данных не выполняется.

Зависимость: См. также: p9850

Примеч: При перекрестном сравнении данных между p9650 и p9850 задается допуск для отличия от такта контроля Safety.
 Спараметрированное время внутренне округляется до целого кратного такта контроля.
 SGE: релевантный для безопасности вход (к примеру, клеммы STO)

p9652 SI Safe Stop 1 время задержки (устройство управления) / SI Stop 1 t_зад CU

VECTOR	Изменяемо C2	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [s]	Max 300.00 [s]	Уст.по умолч. 0.00 [s]

Описание: Установка времени задержки стирания импульсов для функции "Safe Stop 1" (SS1) на устройстве управления для торможения по рампе замедления ВЫКЛЗ (p1135).

Зависимость: См. также: p1135, p9852

Примеч: При перекрестном сравнении данных между p9652 и p9852 задается допуск для отличия от такта контроля Safety.
 Спараметрированное время внутренне округляется до целого кратного такта контроля.
 SS1: Safe Stop 1 (соответствует Stop категории 1 по EN60204)

p9658	SI время перехода СТОП F на СТОП A (устройство управления) / SI STOP F->A CU		
VECTOR	Изменяемо C2	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 2802
	P-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [мс]	Max 30000.00 [мс]	Уст.по умолч. 0.00 [мс]
Описание:	Установка времени перехода от STOP F на STOP A на устройстве управления.		
Зависимость:	См. также: r9795, p9858 См. также: F01611		
Примеч:	При перекрестном сравнении данных между p9658 и p9858 задается допуск для отличия от такта контроля Safety. Спараметрированное время внутренне округляется до целого кратного такта контроля. STOP F: неисправность в канале контроле (ошибка при перекрестном сравнении данных) STOP A: стирание импульсов через путь отключения Safety		
p9659	SI принудительная динамизация, таймер / SI прин.дин_таймер		
VECTOR	Изменяемо C2	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 2810
	P-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [ч]	Max 9000.00 [ч]	Уст.по умолч. 8.00 [ч]
Описание:	Установка времени для выполнения динамизации и проверки путей отключения Safety. В течение спараметрированного времени как минимум один раз должна быть выполнена отмена STO. При каждой отмене STO время контроля сбрасывается.		
Зависимость:	См. также: A01699		
Примеч:	STO: Safe Torque Off (безопасно отключенный момент) / SH: Safe standstill (безопасный останов)		
p9700	SI Motion функция копирования / SI Mtn функц.копир		
TM54F_MA	Изменяемо C2, U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	P-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0000 hex	Max 0057 hex	Уст.по умолч. 0000 hex
Описание:	Установка для запуска желаемой функции копирования. После запуска соответствующие параметры копируются с устройства управления на модуль двигателя. После завершения процесса копирования параметр автоматически сбрасывается на ноль.		
Параметр:	0: [00 шестн.] функция копирования завершена 29: [1D шестн.] функция копирования запустить идентификатор узла 87: [57 шестн.] функция копирования запустить параметры SI		
Примеч:	По значению = 57 шестн.: Это значение может быть установлено только в том случае, если установлен режим ввода в эксплуатацию Safety и был введен пароль Safety Integrated. SI: Safety Integrated		

p9700	SI Motion функция копирования / SI Mtn функц.копир		
VECTOR	Изменяемо C2, U, T Тип данн. Integer16 Р-группа: Safety Integrated Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0000 hex	Max 00D0 hex	Уст.по умолч. 0000 hex
Описание:	Установка для запуска желаемой функции копирования. После запуска соответствующие параметры копируются с устройства управления на модуль двигателя. После завершения процесса копирования параметр автоматически сбрасывается на ноль.		
Параметр:	0: [00 шестн.] функция копирования завершена 29: [1D шестн.] функция копирования запустить идентификатор узла 87: [57 шестн.] функция копирования запустить параметры SI 208: [D0 шестн.] функция копирования запустить параметры SI-Basic		
Примеч:	По значению = 57 шестн. и D0 шестн.: Это значение может быть установлено только в том случае, если установлен режим ввода в эксплуатацию Safety и был введен пароль Safety Integrated. По значению = D0 шестн.: После запуска функции копирования, копируются следующие параметры: p9601/p9801, p9602/p9802, p9610/9810, p9650/p9850, p9652/p9852, p9658/p9858 SI: Safety Integrated		
p9701	SI Motion подтвердить изменение данных / SI Mtn подтв.дан.		
TM54F_MA, TM54F_SL	Изменяемо C2, U, T Тип данн. Integer16 Р-группа: Safety Integrated Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0000 hex	Max 00EC hex	Уст.по умолч. 0000 hex
Описание:	Установка для передачи заданных контрольных сумм из соответствующих фактических контрольных сумм после изменений (параметры SI, аппаратное обеспечение). После применения заданных контрольных сумм параметр автоматически сбрасывается на ноль.		
Параметр:	0: [00 шестн.] данные без изменений 172: [AC шестн.] подтвердить общее изменение данных 236: [EC шестн.] подтвердить апп. CRC		
Зависимость:	См. также: r9398, p9399, r9728, p9729, r9798, p9799, r9898, p9899		
Примеч:	По значению = AC шестн.: Эти значения могут быть установлены только в том случае, если установлен режим ввода в эксплуатацию Safety и был введен пароль Safety Integrated. SI: Safety Integrated		
p9701	SI Motion подтвердить изменение данных / SI Mtn подтв.дан.		
VECTOR	Изменяемо C2, U, T Тип данн. Integer16 Р-группа: Safety Integrated Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0000 hex	Max 00EC hex	Уст.по умолч. 0000 hex
Описание:	Установка для передачи заданных контрольных сумм из соответствующих фактических контрольных сумм после изменений (параметры SI, аппаратное обеспечение). После применения заданных контрольных сумм параметр автоматически сбрасывается на ноль.		

Параметр: 0: [00 шестн.] данные без изменений
 172: [AC шестн.] подтвердить общее изменение данных
 220: [DC шестн.] SI-Basic подтвердить изменение параметров
 236: [EC шестн.] подтвердить апп. CRC

Зависимость: См. также: r9398, p9399, r9728, p9729, r9798, p9799, r9898, p9899

Примеч: По значению = AC шестн. и DC шестн.:
 Эти значения могут быть установлены только в том случае, если установлен режим ввода в эксплуатацию Safety и был введен пароль Safety Integrated.
 SI: Safety Integrated

r9705 BI: SI Motion тестовый останов, источник сигнала / SI Mtn тест.остан.

VECTOR **Изменяемо** C2 **Рассчитано** - **Ур. доступа:** 3
Тип данн. Unsigned32 / Binary **Динамический индекс** - **Функц.план:** -
P-группа: Safety Integrated **Гр.ед.изм:** - **Выб.ед.изм.:** -
Не для двиг.типа: - **Эксперт.список:** 1

Min **Max** **Уст.по умолч.**
 - - 0

Описание: Установка сточника сигнала для тестового останова безопасных контролей движения.

r9710[0...1] SI Motion диагностика, список результатов 1 / SI Mtn сп_рез 1

VECTOR **Изменяемо** - **Рассчитано** - **Ур. доступа:** 3
Тип данн. Unsigned32 **Динамический индекс** - **Функц.план:** -
P-группа: Safety Integrated **Гр.ед.изм:** - **Выб.ед.изм.:** -
Не для двиг.типа: - **Эксперт.список:** 1

Min **Max** **Уст.по умолч.**
 - - -

Описание: Индикация списка результатов 1, приведенного при перекрестном сравнении данных между обоими каналами контроля к ошибке.

Индекс: [0] = Список результатов, второй канал
 [1] = Список результ. привода

Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	t				
	00	Фактическое значение > верхняя граница SOS	Да	Нет	-
	01	Фактическое значение > нижняя граница SOS	Да	Нет	-
	02	Факт. значение -> верхний предел SE1	Да	Нет	-
	03	Фактическое значение > нижняя граница SE1	Да	Нет	-
	04	Факт. значение -> верхний предел SE2	Да	Нет	-
	05	Фактическое значение > нижняя граница SE2	Да	Нет	-
	06	Факт. значение -> верхний предел SG1	Да	Нет	-
	07	Фактическое значение > нижняя граница SG1	Да	Нет	-
	08	Факт. значение -> верхний предел SG2	Да	Нет	-
	09	Фактическое значение > нижняя граница SG2	Да	Нет	-
	10	Факт. значение -> верхний предел SG3	Да	Нет	-
	11	Факт. значение -> нижний предел SG3	Да	Нет	-
	12	Факт. значение -> верхний предел SG4	Да	Нет	-
	13	Факт. значение -> нижний предел SG4	Да	Нет	-
	16	Факт. значение -> верхний предел SBR	Да	Нет	-
	17	Фактическое значение > нижняя граница SBR	Да	Нет	-

Зависимость: См. также: C01711

r9711[0...1] SI Motion диагностика, список результатов 2 / SI Mtn сп_резул. 2					
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. Unsigned32 P-группа: Safety Integrated Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1		
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -		
Описание:	Индикация списка результатов 2, приведенного при перекрестном сравнении данных между обоими каналами контроля к ошибке.				
Индекс:	[0] = Список результатов, второй канал [1] = Список результ. привода				
Бит.поле	Бит	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	00	Фактическое значение > верхняя граница SN1+	Да	Нет	-
	01	Фактическое значение > нижняя граница SN1+	Да	Нет	-
	02	Фактическое значение > верхняя граница SN1-	Да	Нет	-
	03	Фактическое значение > нижняя граница SN1-	Да	Нет	-
	04	Фактическое значение > верхняя граница SN2+	Да	Нет	-
	05	Фактическое значение > нижняя граница SN2+	Да	Нет	-
	06	Фактическое значение > верхняя граница SN2-	Да	Нет	-
	07	Фактическое значение > нижняя граница SN2-	Да	Нет	-
	08	Фактическое значение > верхняя граница SN3+	Да	Нет	-
	09	Фактическое значение > нижняя граница SN3+	Да	Нет	-
	10	Фактическое значение > верхняя граница SN3-	Да	Нет	-
	11	Фактическое значение > нижняя граница SN3-	Да	Нет	-
	12	Фактическое значение > верхняя граница SN4+	Да	Нет	-
	13	Фактическое значение > нижняя граница SN4+	Да	Нет	-
	14	Фактическое значение > верхняя граница SN4-	Да	Нет	-
	15	Фактическое значение > нижняя граница SN4-	Да	Нет	-
	16	Факт. значение -> верхний предел n_x+	Да	Нет	-
	17	Факт. значение -> нижний предел n_x+	Да	Нет	-
	18	Факт. значение -> верхний предел n_x-	Да	Нет	-
	19	Факт. значение -> нижний предел n_x-	Да	Нет	-
	20	Факт. значение -> верхний предел модуло	Да	Нет	-
	21	Фактическое значение > нижняя граница модуло	Да	Нет	-
Зависимость:	См. также: C01711				

r9712	SI Motion диагност., факт. значение полож., со стороны двигателя / SI Mtn s_фкт двиг		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. Unsigned32 P-группа: Safety Integrated Не для двиг. типа: - Min -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: - Max -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. -
Описание:	Индикация актуального фактического значения положения со стороны двигателя для контролей движения на устройстве управления.		
r9713[0...3]	SI Motion диагностика, факт. знач.положения, со стороны нагрузки / SI Mtn s_фкт нагр		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. Unsigned32 P-группа: Safety Integrated Не для двиг. типа: - Min -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: - Max -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. -
Описание:	Индикация актуальных фактических значений со стороны нагрузки обоих каналов контроля и их разницы.		
Индекс:	[0] = Фактическое значение со стороны нагрузки на устройстве управл. [1] = Фактическое значение со стороны нагрузки на втором канале [2] = Разн.факт.знач. со стороны нагрузки, устр. управ. - второй канал [3] = Макс. разница факт. знач. со стороны нагрузки CU – второй канал		
Зависимость:	См. также: r9724		
Примеч:	По r9713[0]: Индикация фактического значения положения со стороны нагрузки на управляющем модуле актуализируется в такте контроля. По r9713[1]: Индикация фактического значения положения со стороны нагрузки во втором канале актуализируется в такте DCC (r9724) и выполняется с задержкой на один такт DCC. К r9713[2]: Разница между фактическим значением положения на управляющем модуле и фактическим значением положения со стороны нагрузки во втором канале актуализируется в такте DCC (r9724) и выполняется с задержкой на один такт DCC. По r9713[3]: Макс. разница между фактическим значением положения со стороны нагрузки на управляющем модуле и фактическим значением положения со стороны нагрузки во втором канале DCC: перекрестное сравнение данных		
r9714	SI Motion диагностика, факт. знач. скорости, со стороны нагрузки / SI Mtn v_фкт нагр		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. Integer32 P-группа: Safety Integrated Не для двиг. типа: - Min -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: - Max -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. -
Описание:	Индикация актуального фактического значения скорости со стороны нагрузки для контролей движения на устройстве управления.		
Примеч:	Для линейной оси действует следующая единица: микрометр на такт контроля (p9500) Для круговой оси действует следующая единица: миллиградус на такт контроля (p9500)		

r9718.23	CO/BO: SI Motion сигналы управления 1 / SI Mtn син.упр. 1			
VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 4	
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -	
	Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -	
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1	
	Min	Max	Уст.по умолч.	
	-	-	-	
Описание:	Сигналы управления 1 для безопасных функций контроля движения.			
Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал
	т			FP
	23	Установить смещение для FaF на актуальный момент	Установить	Сбросить
Примеч:	TfS: наезд на жесткий упор			

r9719.0...31	CO/BO: SI Motion сигналы управления 2 / SI Mtn сигн.упр 2			
VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3	
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -	
	Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -	
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1	
	Min	Max	Уст.по умолч.	
	-	-	-	
Описание:	Сигналы управления 2 для безопасных функций контроля движения.			
Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал
	т			FP
	00	Отмена SOS/SLS (SBH/SG)	Да	Нет
	01	Отмена SOS (SBH)	Да	Нет
	03	Выбор SLS (SG) бит 0	установлен	не установлен
	04	Выбор SLS (SG) бит 1	установлен	не установлен
	08	Выбор редуктора, бит 0	установлен	не установлен
	09	Выбор редуктора, бит 1	установлен	не установлен
	10	Выбор редуктора, бит 2	установлен	не установлен
	12	Выбор SLP (SE)	SLP2 (SE2)	SLP1 (SE1)
	13	Включить тормоз с СЧПУ	Да	Нет
	15	Выбор тест.остан.	Да	Нет
	16	SGE действ.	Да	Нет
	18	Отключение внешнего STOP A	Да	Нет
	19	Отключение внешнего STOP C	Да	Нет
	20	Отключение внешнего STOP D	Да	Нет
	21	Отключение внешнего STOP E	Да	Нет
	28	SLS (SG) процентовка бит 0	установлен	не установлен
	29	SLS (SG) процентовка бит 1	установлен	не установлен
	30	SLS (SG) процентовка бит 2	установлен	не установлен
	31	SLS (SG) процентовка бит 3	установлен	не установлен
Примеч:	По r9719.0 и r9719.1: Оба этих бита должны рассматриваться вместе. - Если через бит 0 SOS/SLS (SBH/SG) отключены, то значение бита 1 является irrelevantным - Если через бит 0 SOS/SLS (SBH/SG) включены, то с помощью бита 1 происходит переключение между SOS (SBH) и SLS (SG) SLP: Safely-Limited Position (безопасно ограниченная позиция) / SE: Safe software limit switches (безопасный программный конечный выключатель) SLS: Safely-Limited Speed (безопасно ограниченная скорость) / SG: Safely reduced speed (безопасно уменьшенная скорость) SOS: Safe Operating Stop (безопасный останов работы) / SBH: Safe operating stop (безопасный останов работы)			

r9720.0...10 CO/BO: SI Motion интеграция в привод управляющие сигналы / SI Mtn интег STW

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: 2840, 2855
	Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Сигналы управления для безопасных интегрированных функций контроля движения привода.

Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	т				
	00	Отключение STO	Да	Нет	-
	01	Отключ. SS1	Да	Нет	-
	02	Отключ. SS2	Да	Нет	-
	03	Отключ. SOS	Да	Нет	-
	04	Отключ. SLS	Да	Нет	-
	07	Квитирование	Фронт активен	Нет	-
	09	Выбор SLS бит 0	установлен	не установлен	-
	10	Выбор SLS бит 1	установлен	не установлен	-

r9721.0...15 CO/BO: SI Motion сигналы состояния / SI Mtn сигн.сост.

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Сигналы состояния для безопасных функций контроля движения.

Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	т				
	00	SOS или SLS активны	Да	Нет	-
	01	SOS активен	Да	Нет	-
	02	Разреш.импульсов	удалено	Разрешена	-
	03	Активная ступень SLS Бит 0	установлен	не установлен	-
	04	Активная ступень SLS Бит 1	установлен	не установлен	-
	05	Скорость ниже предельного значения	Да	Нет	-
	п_х				
	06	Сигналы состояния действ.	Да	Нет	-
	07	Безопасно реферирован	Да	Нет	-
	12	STOP A или B активен	Да	Нет	-
	13	STOP C активен	Да	Нет	-
	14	STOP D активен	Да	Нет	-
	15	STOP E активен	Да	Нет	-

r9722.0...15 CO/BO: SI Motion интеграция в привод сигналы состояния / SI Mtn интег сост

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: 2840, 2855
	Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Сигналы состояния для интегрированных безопасных функций контроля движения привода.

Бит. поле	Би т	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	00	STO активен	Да	Нет	-
	01	SS1 активен	Да	Нет	-
	02	SS2 активен	Да	Нет	-
	03	SOS активен	Да	Нет	-
	04	SLS активен	Да	Нет	-
	07	Внутреннее событие	Нет	Да	-
	09	Активная ступень SLS Бит 0	установлен	не установлен	-
	10	Активная ступень SLS Бит 1	установлен	не установлен	-
	11	SOS выбран	Да	Нет	-
	15	SSM (число оборотов ниже предельного значения)	Да	Нет	-

Внимание: По биту 07:
Состояние сигнала является антогонистичным по отношению к стандарту PROFIsafe.

Примеч: По биту 07:
Внутреннее событие индицируется, если активен STOP A ... F.

r9723.0 CO/BO: SI Motion интеграция в привод диагностические сигналы / SI Mtn интег диагн

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация диагностических сигналов для интегрированных безопасных функций контроля движения привода.

Бит. поле	Би т	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	00	Необходима динамизация	Да	Нет	-

r9724 SI Motion такт перекрестного сравнения / SI Mtn такт KDV

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	- [мс]	- [мс]	- [мс]

Описание: Индикация такта перекрестного сравнения (время такта, в течение которого каждое отдельное значение KDV сравнивается между обоими каналами контроля).

Зависимость: См. также: p9500

Примеч: Такт перекрестного сравнения = такт контроля (p9500) * число сравниваемых перекрестно данных KDV: перекрестное сравнение данных

r9725[0...2] SI Motion диагностика, СТОП F / SI Mtn диаг STOP F			
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. Unsigned32 Р-группа: Safety Integrated Не для двиг. типа: - Min -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: - Max -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. -
Описание:	<p>По r9725[0]: Индикация значения сообщения, приведшего к STOP F на приводе. Значение = 0 означает: STOP F был сообщен с управляющего модуля. Значение = 1 ... 999 означает: Номер ошибочных перекрестно сравненных данных между управляющим модулем и 2-ым каналом. Значение >= 1000 означает: Другие значения диагностики привода.</p> <p>По r9725[1]: Индикация значения CU, приведшего к STOP F.</p> <p>По r9725[2]: Индикация значения 2-ого канала, приведшего к STOP F.</p>		
Индекс:	<p>[0] = Номер ошибки DCC [1] = Управляющий модуль DCC фактическое значение [2] = Компоненты DCC фактическое значение</p>		
Зависимость:	См. также: C01711		
Примеч:	Значение отдельных величин описано в сообщении C01711.		
p9726 SI Motion включение/выключение подтверждения пользователя / SI Mtn вкл.под.пол			
VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. Integer16 Р-группа: Safety Integrated Не для двиг. типа: - Min 0000 hex	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: - Max 00AC hex	Ур. доступа: 4 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. 0000 hex
Описание:	Установка для выбора и отмены выбора подтверждения пользователя.		
Параметр:	0: [00 шестн.] отключить подтверждение пользователя 172: [AC шестн.] включить подтверждение пользователя		
Зависимость:	См. также: r9727		
r9727 SI Motion подтверждение пользователя, внутриводное / SI Mtn под.пол.вн			
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. Integer16 Р-группа: Safety Integrated Не для двиг. типа: - Min -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: - Max -	Ур. доступа: 4 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1 Уст.по умолч. -
Описание:	<p>Индикация внутреннего состояния подтверждения пользователя. Значение = 0: подтверждение пользователя не установлено. Значение = AC шестн.: подтверждение пользователя установлено.</p>		
Зависимость:	См. также: p9726		

r9728[0...2] SI Motion фактическая контрольная сумма, параметры SI / SI Mtn факт CRC

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-
Описание:	Индикация контрольной суммы для проверенных на контрольную сумму параметров Safety Integrated функций контроля движения (фактическая контрольная сумма).		
Индекс:	[0] = Контрольная сумма через параметры SI для контроля движения [1] = Контрольная сумма через параметры SI для фактических значений [2] = Контрольная сумма по параметрам SI для HW		
Зависимость:	См. также: r9729 См. также: F01680		

r9729[0...2] SI Motion заданная контрольная сумма, параметры SI / SI Mtn зад CRC

VECTOR	Изменяемо C2	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0000 hex	FFFF FFFF hex	0000 hex
Описание:	Индикация контрольной суммы для проверенных на контрольную сумму параметров Safety Integrated функций контроля движения (заданная контрольная сумма).		
Индекс:	[0] = Контрольная сумма через параметры SI для контроля движения [1] = Контрольная сумма через параметры SI для фактических значений [2] = Контрольная сумма по параметрам SI для HW		
Зависимость:	См. также: r9728 См. также: F01680		

r9730 SI Motion безопасная макс. скорость / SI Mtn безо v_макс

VECTOR (Безоп.круговая ось)	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	- [1/мин]	- [1/мин]	- [1/мин]
Описание:	Индикация безопасной макс. скорости (со стороны нагрузки), допустимой на основе регистрации фактических значений для безопасных функций контроля движения.		
Примеч:	После превышения индицированного значения выводится сообщение C01711 с соответствующими последовательно возникающими ошибками.		

r9730 SI Motion безопасная макс. скорость / SI Mtn безо v_макс

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	- [мм/мин]	- [мм/мин]	- [мм/мин]
Описание:	Индикация безопасной макс. скорости (со стороны нагрузки), допустимой на основе регистрации фактических значений для безопасных функций контроля движения.		
Примеч:	После превышения индицированного значения выводится сообщение C01711 с соответствующими последовательно возникающими ошибками.		

r9731	SI Motion безопасная точность позиции / Безоп поз_точност.		
VECTOR (Безоп.круговая ось)	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Safety Integrated Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min - [°]	Max - [°]	Уст.по умолч. - [°]
Описание:	Индикация макс. безопасной точности позиции (со стороны нагрузки), которая может быть достигнута на основе регистрации фактического значения для безопасных функций контроля движения.		

r9731	SI Motion безопасная точность позиции / Безоп поз_точност.		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Safety Integrated Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min - [мм]	Max - [мм]	Уст.по умолч. - [мм]
Описание:	Индикация макс. безопасной точности позиции (со стороны нагрузки), которая может быть достигнута на основе регистрации фактического значения для безопасных функций контроля движения.		

r9733[0...1]	CO: SI Motion эфф. заданное значение ограничения скорости / SI Mtn зад.зн.огр		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Safety Integrated Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: 3_1	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: p0505 Эксперт.список: 1
	Min - [1/мин]	Max - [1/мин]	Уст.по умолч. - [1/мин]
Описание:	Индикация необходимого ограничения заданной скорости из-за выбранных контролей движения SI. В отличие от параметрирования предельных значений SI, этот параметр задает предельное значение со стороны двигателя, а не предельное значение со стороны нагрузки.		
Индекс:	[0] = Ограничение заданного значения, положительное [1] = Ограничение заданного значения, отрицательное		
Зависимость:	r9733[0] = p9531[x] * p9533; x = выбранная ступень SLS r9733[1] = - p9531[x] * p9533; x = выбранная ступень SLS См. также: p9531, p9533		
Внимание:	Если r9733[0] подключается на p1085, то и r9733[1] должен быть подключен на p1088. Если необходима только величина ограничения заданной скорости, то достаточно r9733[0]		
Примеч:	Переключение единиц между единицами линейных и круговых осей осуществляется не через переключение Safety (p9502), а через переключение линейного двигателя.		

r9735[0...1]	SI Motion диагностика, список результатов 3 / SI Mtn сп_рез 3		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. Unsigned32 Р-группа: Safety Integrated Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -
Описание:	Индикация списка результатов 3, приведшего при перекрестном сравнении данных с СЧПУ к ошибке.		
Индекс:	[0] = Список результатов, второй канал [1] = Список результ. привода		

Бит. поле	Бит	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	00	Фактическое значение > верхняя граница SN1+	Да	Нет	-
	01	Фактическое значение > нижняя граница SN1+	Да	Нет	-
	02	Фактическое значение > верхняя граница SN1-	Да	Нет	-
	03	Фактическое значение > нижняя граница SN1-	Да	Нет	-
	04	Фактическое значение > верхняя граница SN2+	Да	Нет	-
	05	Фактическое значение > нижняя граница SN2+	Да	Нет	-
	06	Фактическое значение > верхняя граница SN2-	Да	Нет	-
	07	Фактическое значение > нижняя граница SN2-	Да	Нет	-
	08	Фактическое значение > верхняя граница SN3+	Да	Нет	-
	09	Фактическое значение > нижняя граница SN3+	Да	Нет	-
	10	Фактическое значение > верхняя граница SN3-	Да	Нет	-
	11	Фактическое значение > нижняя граница SN3-	Да	Нет	-
	12	Фактическое значение > верхняя граница SN4+	Да	Нет	-
	13	Фактическое значение > нижняя граница SN4+	Да	Нет	-
	14	Фактическое значение > верхняя граница SN4-	Да	Нет	-
	15	Фактическое значение > нижняя граница SN4-	Да	Нет	-
	16	Фактическое значение > верхняя граница SN5+	Да	Нет	-
	17	Фактическое значение > нижняя граница SN5+	да	Нет	-
	18	Фактическое значение > верхняя граница SN5-	Да	Нет	-
	19	Фактическое значение > нижняя граница SN5-	Да	Нет	-
	20	Фактическое значение > верхняя граница SN6+	Да	Нет	-
	21	Фактическое значение > нижняя граница SN6+	Да	Нет	-
	22	Фактическое значение > верхняя граница SN6-	Да	Нет	-
	23	Фактическое значение > нижняя граница SN6-	Да	Нет	-

Зависимость: См. также: C01711

r9736[0...1] SI Motion диагностика, список результатов 4 / SI Mtn сп_рез 4

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация списка результатов 4, приведшего при перекрестном сравнении данных с СЧПУ к ошибке.

Индекс: [0] = Список результатов, второй канал
[1] = Список результ. привода

Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	т				
	00	Фактическое значение > верхняя граница SN7+	Да	Нет	-
	01	Фактическое значение > нижняя граница SN7+	Да	Нет	-
	02	Фактическое значение > верхняя граница SN7-	Да	Нет	-
	03	Фактическое значение > нижняя граница SN7-	Да	Нет	-
	04	Фактическое значение > верхняя граница SN8+	Да	Нет	-
	05	Фактическое значение > нижняя граница SN8+	Да	Нет	-
	06	Фактическое значение > верхняя граница SN8-	Да	Нет	-
	07	Фактическое значение > нижняя граница SN8-	Да	Нет	-
	08	Фактическое значение > верхняя граница SN9+	Да	Нет	-
	09	Фактическое значение > нижняя граница SN9+	Да	Нет	-
	10	Фактическое значение > верхняя граница SN9-	Да	Нет	-
	11	Фактическое значение > нижняя граница SN9-	Да	Нет	-
	12	Фактическое значение > верхняя граница SN10+	Да	Нет	-
	13	Фактическое значение > нижняя граница SN10+	Да	Нет	-
	14	Фактическое значение > верхняя граница SN10-	Да	Нет	-
	15	Фактическое значение > нижняя граница SN10-	Да	Нет	-
	16	Фактическое значение > верхняя граница SN11+	Да	Нет	-
	17	Фактическое значение > нижняя граница SN11+	да	Нет	-
	18	Фактическое значение > верхняя граница SN11-	Да	Нет	-
	19	Фактическое значение > нижняя граница SN11-	Да	Нет	-
	20	Фактическое значение > верхняя граница SN12+	Да	Нет	-
	21	Фактическое значение > нижняя граница SN12+	Да	Нет	-
	22	Фактическое значение > верхняя граница SN12-	Да	Нет	-
	23	Фактическое значение > нижняя граница SN12-	Да	Нет	-

Зависимость: См. также: C01711

r9737[0...1] SI Motion диагностика, список результатов 5 / SI Mtn сп_рез 5					
VECTOR	Изменяемо -		Рассчитано -		Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32		Динамический индекс -		Функц.план: -
	Р-группа: Safety Integrated		Гр.ед.изм: -		Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -				Эксперт.список: 1
	Min		Max		Уст.по умолч.
	-		-		-
Описание:	Индикация списка результатов 5, приведшего при перекрестном сравнении данных с СЧПУ к ошибке.				
Индекс:	[0] = Список результатов, второй канал [1] = Список результ. привода				
Бит.поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	т				
	00	Фактическое значение > верхняя граница SN13+	Да	Нет	-
	01	Фактическое значение > нижняя граница SN13+	Да	Нет	-
	02	Фактическое значение > верхняя граница SN13-	Да	Нет	-
	03	Фактическое значение > нижняя граница SN13-	Да	Нет	-
	04	Фактическое значение > верхняя граница SN14+	Да	Нет	-
	05	Фактическое значение > нижняя граница SN14+	Да	Нет	-
	06	Фактическое значение > верхняя граница SN14-	Да	Нет	-
	07	Фактическое значение > нижняя граница SN14-	Да	Нет	-
	08	Фактическое значение > верхняя граница SN15+	Да	Нет	-
	09	Фактическое значение > нижняя граница SN15+	Да	Нет	-
	10	Фактическое значение > верхняя граница SN15-	Да	Нет	-
	11	Фактическое значение > нижняя граница SN15-	Да	Нет	-
	12	Фактическое значение > верхняя граница SN16+	Да	Нет	-
	13	Фактическое значение > нижняя граница SN16+	Да	Нет	-
	14	Фактическое значение > верхняя граница SN16-	Да	Нет	-
	15	Фактическое значение > нижняя граница SN16+	Да	Нет	-
	16	Фактическое значение > верхняя граница SN17+	Да	Нет	-
	17	Фактическое значение > нижняя граница SN17+	да	Нет	-
	18	Фактическое значение > верхняя граница SN17-	Да	Нет	-
	19	Фактическое значение > нижняя граница SN17-	Да	Нет	-
	20	Фактическое значение > верхняя граница SN18+	Да	Нет	-
	21	Фактическое значение > нижняя граница SN18+	Да	Нет	-
	22	Фактическое значение > верхняя граница SN18-	Да	Нет	-
	23	Фактическое значение > нижняя граница SN18-	Да	Нет	-

Зависимость: См. также: C01711

r9738[0...1] SI Motion диагностика, список результатов 6 / SI Mtn сп_рез 6

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация списка результатов 5, приведшего при перекрестном сравнении данных с СЧПУ к ошибке.

Индекс:
 [0] = Список результатов, второй канал
 [1] = Список результ. привода

Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	т				
00		Фактическое значение > верхняя граница SN19+	Да	Нет	-
01		Фактическое значение > нижняя граница SN19+	Да	Нет	-
02		Фактическое значение > верхняя граница SN19-	Да	Нет	-
03		Фактическое значение > нижняя граница SN19-	Да	Нет	-
04		Фактическое значение > верхняя граница SN20+	Да	Нет	-
05		Фактическое значение > нижняя граница SN20+	Да	Нет	-
06		Фактическое значение > верхняя граница SN20-	Да	Нет	-
07		Фактическое значение > нижняя граница SN20-	Да	Нет	-
08		Фактическое значение > верхняя граница SN21+	Да	Нет	-
09		Фактическое значение > нижняя граница SN21+	Да	Нет	-
10		Фактическое значение > верхняя граница SN21-	Да	Нет	-
11		Фактическое значение > нижняя граница SN21-	Да	Нет	-
12		Фактическое значение > верхняя граница SN22+	Да	Нет	-
13		Фактическое значение > нижняя граница SN22+	Да	Нет	-
14		Фактическое значение > верхняя граница SN22-	Да	Нет	-
15		Фактическое значение > нижняя граница SN22-	Да	Нет	-
16		Фактическое значение > верхняя граница SN23+	Да	Нет	-
17		Фактическое значение > нижняя граница SN23+	да	Нет	-
18		Фактическое значение > верхняя граница SN23-	Да	Нет	-
19		Фактическое значение > нижняя граница SN23-	Да	Нет	-
20		Фактическое значение > верхняя граница SN24+	Да	Нет	-

21	Фактическое значение > нижняя граница SN24+	Да	Нет	-
22	Фактическое значение > верхняя граница SN24-	Да	Нет	-
23	Фактическое значение > нижняя граница SN24-	Да	Нет	-

Зависимость: См. также: C01711

r9739[0...1] SI Motion диагностика, список результатов 7 / SI Mtn сп_рез 7

VECTOR	Изменяемо - Тип данн. Unsigned32 P-группа: Safety Integrated Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -

Описание: Индикация списка результатов 7, приведшего при перекрестном сравнении данных с СЧПУ к ошибке.

Индекс: [0] = Список результатов, второй канал
[1] = Список результ. привода

Бит. поле	Би т	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	00	Фактическое значение > верхняя граница SN25+	Да	Нет	-
	01	Фактическое значение > нижняя граница SN25+	Да	Нет	-
	02	Фактическое значение > верхняя граница SN25-	Да	Нет	-
	03	Фактическое значение > нижняя граница SN25-	Да	Нет	-
	04	Фактическое значение > верхняя граница SN26+	Да	Нет	-
	05	Фактическое значение > нижняя граница SN26+	Да	Нет	-
	06	Фактическое значение > верхняя граница SN26-	Да	Нет	-
	07	Фактическое значение > нижняя граница SN26-	Да	Нет	-
	08	Фактическое значение > верхняя граница SN27+	Да	Нет	-
	09	Фактическое значение > нижняя граница SN27+	Да	Нет	-
	10	Фактическое значение > верхняя граница SN27-	Да	Нет	-
	11	Фактическое значение > нижняя граница SN27-	Да	Нет	-
	12	Фактическое значение > верхняя граница SN28+	Да	Нет	-
	13	Фактическое значение > нижняя граница SN28+	Да	Нет	-
	14	Фактическое значение > верхняя граница SN28-	Да	Нет	-
	15	Фактическое значение > нижняя граница SN28-	Да	Нет	-
	16	Фактическое значение > верхняя граница SN29+	Да	Нет	-
	17	Фактическое значение > нижняя граница SN29+	да	Нет	-
	18	Фактическое значение > верхняя граница SN29-	Да	Нет	-
	19	Фактическое значение > нижняя граница SN29-	Да	Нет	-

20	Фактическое значение > верхняя граница SN30+	Да	Нет	-
21	Фактическое значение > нижняя граница SN30+	Да	Нет	-
22	Фактическое значение > верхняя граница SN30-	Да	Нет	-
23	Фактическое значение > нижняя граница SN30-	Да	Нет	-

Зависимость: См. также: C01711

r9744 SI изменения буфера сообщений, счетчик / SI изм.буф.сообщ.

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Сообщения	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация изменений буфера сообщений Safety. Этот счетчик увеличивается на 1 при каждом изменении буфера сообщений Safety.

Рекоменд.: Использование для проверки, был ли буфер сообщений Safety выгружен без противоречий.

Зависимость: См. также: r9747, r9748, r9749, p9752, r9753, r9754, r9755, r9756

r9747[0...63] SI код сообщения / SI код сообщения

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Сообщения	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация номеров возникших сообщений Safety.

Зависимость: См. также: r9744, r9748, r9749, p9752, r9753, r9754, r9755, r9756

Примеч: В буфер сообщений Safety вносятся сообщения типа "Сообщение Safety" (Cxxxxx).

Структура буфера сообщений (принципиальная):

r9747[0], r9748[0], r9749[0], r9753[0], r9754[0], r9755[0], r9756[0] --> актуальное сообщение, сообщение Safety 1

...

r9747[7], r9748[7], r9749[7], r9753[7], r9754[7], r9755[7], r9756[7] --> актуальное сообщение, сообщение Safety 8

r9747[8], r9748[8], r9749[8], r9753[8], r9754[8], r9755[8], r9756[8] --> 1. квитируванное сообщение, сообщение Safety 1

...

r9747[15], r9748[15], r9749[15], r9753[15], r9754[15], r9755[15], r9756[15] --> 1. квитируванное сообщение, сообщение Safety 8

...

r9747[56], r9748[56], r9749[56], r9753[56], r9754[56], r9755[56], r9756[56] --> 7. квитируванное сообщение, сообщение Safety 1

...

r9747[63], r9748[63], r9749[63], r9753[63], r9754[63], r9755[63], r9756[63] --> 7. квитируванное сообщение, сообщение Safety 8

r9748[0...63] SI полученное время сообщения в миллисекундах / SI t_сооб пол мсек			
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. Unsigned32 Р-группа: Сообщения Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min - [мс]	Max - [мс]	Уст.по умолч. - [мс]
Описание:	Индикация относительного рабочего цикла системы в миллисекундах, в котором возникло сообщение Safety.		
Зависимость:	См. также: r9744, r9747, r9749, p9752, r9753, r9754, r9755, r9756		

r9749[0...63] SI значение сообщения / SI знач. сообщения			
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. Integer32 Р-группа: Сообщения Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -
Описание:	Индикация дополнительной информации возникшего сообщения Safety (как целое число).		
Зависимость:	См. также: r9744, r9747, r9748, p9752, r9753, r9754, r9755, r9756		

r9752 SI случаи сообщения, счетчик / SI случ.сооб_счет.			
VECTOR	Изменяемо U, T Тип данн. Unsigned16 Р-группа: Сообщения Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 65535	Уст.по умолч. 0
Описание:	Кол-во возникших случаев сообщений Safety после последнего сброса.		
Зависимость:	Сброс параметра на 0 стирает буфер сообщений Safety. См. также: r9744, r9747, r9748, r9749, r9753, r9754, r9755, r9756		
Примеч:	Параметр при POWER ON сбрасывается на 0.		

r9753[0...63] SI значение сообщения для значений Float / SI знач.сооб_Float			
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: Сообщения Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -
Описание:	Индикация дополнительной информации возникшего сообщения Safety для значений Float.		
Зависимость:	См. также: r9744, r9747, r9748, r9749, p9752, r9754, r9755, r9756		

r9754[0...63] SI полученное время сообщения в днях / SI t_сооб пол дней			
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. Unsigned16 Р-группа: Сообщения Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -
Описание:	Индикация относительного рабочего цикла системы в днях, в котором возникло сообщение Safety.		
Зависимость:	См. также: r9744, r9747, r9748, r9749, p9752, r9753, r9755, r9756		
r9755[0...63] SI время сообщения устранено в миллисекундах / SI tсооб устр мсек			
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. Unsigned32 Р-группа: Сообщения Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min - [мс]	Max - [мс]	Уст.по умолч. - [мс]
Описание:	Индикация относительного рабочего цикла системы в миллисекундах, в котором сообщение Safety было устранено.		
Зависимость:	См. также: r9744, r9747, r9748, r9749, p9752, r9753, r9754, r9756		
r9756[0...63] SI время сообщения устранено в днях / SI tсооб устр днях			
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. Unsigned16 Р-группа: Сообщения Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -
Описание:	Индикация относительного рабочего цикла системы в днях, в котором сообщение Safety было устранено.		
Зависимость:	См. также: r9744, r9747, r9748, r9749, p9752, r9753, r9754, r9755		
p9761 SI ввод пароля / SI ввод пароля			
VECTOR	Изменяемо C1, T Тип данн. Unsigned32 Р-группа: Safety Integrated Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 2800 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0000 hex	Max FFFF FFFF hex	Уст.по умолч. 0000 hex
Описание:	Ввод пароля Safety Integrated.		
Зависимость:	См. также: F01659		
Примеч:	Изменение параметров Safety Integrated допускается только после ввода пароля Safety Integrated.		
p9762 SI новый пароль / SI новый пароль			
VECTOR	Изменяемо C2 Тип данн. Unsigned32 Р-группа: Safety Integrated Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 2800 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0000 hex	Max FFFF FFFF hex	Уст.по умолч. 0000 hex
Описание:	Ввод нового пароля Safety Integrated.		

Зависимость: Изменение пароля Safety Integrated должно быть подтверждено в следующих параметрах:
См. также: p9763

r9763	SI подтверждение пароля / SI подтверж. пароля		
VECTOR	Изменяемо C2	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: 2800
	Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0000 hex	Max FFFF FFFF hex	Уст.по умолч. 0000 hex
Описание:	Подтверждение нового пароля Safety Integrated.		
Зависимость:	См. также: p9762		
Примеч:	Для подтверждения необходимо повторно ввести введенный в p9762 новый пароль. После успешного подтверждения нового пароля Safety Integrated автоматически устанавливается p9762 = p9763 = 0.		

r9770[0...3]	SI версия, автоном. для привода функ. безоп-ти (устр-во управл.) / SI версия Drv CU		
VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: 2802
	Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -
Описание:	Индикация версии Safety Integrated для автономных функций безопасности привода на устройстве управления.		
Индекс:	[0] = Safety Version (major release) [1] = Safety Version (minor release) [2] = Safety Version (baselevel or patch) [3] = Safety версия (hotfix)		
Зависимость:	См. также: r9870, r9890		
Примеч:	Пример: r9770[0] = 2, r9770[1] = 60, r9770[2] = 1, r9770[3] = 0 --> версия Safety V02.60.01.00		

r9771	SI общие функции (устройство управления) / SI общие ф-ции CU				
VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3		
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: 2804		
	Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -		
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1		
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -		
Описание:	Индикация поддерживаемых на устройстве управления и модуле двигателя функций контроля Safety Integrated. Эта индикация определена устройством управления.				
Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	т				
	00	Поддержка STO через клеммы	Да	Нет	2804
	01	Поддержка SBC	Да	Нет	2804
	02	Поддержка SI Motion	Да	Нет	2804
	03	SS1 поддерживается	Да	Нет	2804
	04	PROFIsafe поддерживается	Да	Нет	-
	05	Автономные контроли движения привода поддерживаются	Да	Нет	-
Зависимость:	См. также: r9871				

Примеч: CU: устройство управления
 SBC: Safe Brake Control (безопасное управление торможением)
 SI: Safety Integrated
 SS1: Safe Stop 1 (безопасный стоп 1)
 STO: Safe Torque Off (безопасно отключенный момент) / SH: Safe standstill (безопасный останов)

r9772.0...19 CO/BO: SI состояние (устройство управления) / SI состояние CU

VECTOR **Изменяемо** - **Рассчитано** - **Ур. доступа:** 2
Тип данн. Unsigned32 **Динамический индекс** - **Функц.план:** 2804
Р-группа: Safety Integrated **Гр.ед.изм:** - **Выб.ед.изм.:** -
Не для двиг. типа: - **Эксперт.список:** 1
Min **Max** **Уст.по умолч.**
 - - -

Описание: Индикация состояния для Safety Integrated на устройстве управления.

Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	т				
	00	STO выбран на устройстве управления	Да	Нет	2810
	01	STO активен на устройстве управления	Да	Нет	2810
	02	SS1 на устройстве управления активен	Да	Нет	2810
	04	Затребован SBC	Да	Нет	2814
	09	СТОП А не может быть квитирован, активен	Да	Нет	2802
	10	СТОП А активен	Да	Нет	2802
	15	СТОП F активен	Да	Нет	2802
	16	Причина STO режим ввода в эксплуатацию Safety	Да	Нет	-
	17	Причина STO выбор через клемму	Да	Нет	-
	18	Причина STO выбор через SMM	Да	Нет	-
	19	Причина STO паркующая ось	Да	Нет	-

Зависимость: См. также: r9872

Примеч: По биту 00:
 При выбранном STO причина индицируется в бите 16 ... 19.
 По биту 18:
 При установленном бите STO выбран через PROFIsafe или через терминальный модуль 54F (TM54F).
 SMM: Safe Motion Monitoring (интегрированные контроли движения привода)

r9773.0...31 CO/BO: SI состояние (устройство управления + модуль двигателя) / SI состояние CU+MM

VECTOR **Изменяемо** - **Рассчитано** - **Ур. доступа:** 2
Тип данн. Unsigned32 **Динамический индекс** - **Функц.план:** 2804
Р-группа: Safety Integrated **Гр.ед.изм:** - **Выб.ед.изм.:** -
Не для двиг. типа: - **Эксперт.список:** 1
Min **Max** **Уст.по умолч.**
 - - -

Описание: Индикация состояния для Safety Integrated на приводе (устройство управления + модуль двигателя).

Рекоменд.: Перед отключение модуля двигателя сначала необходимо выбрать STO для правильной индикации безопасного состояния в r9773 (к примеру, "STO в приводе активен").

Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	т				
	00	STO выбран в приводе	Да	Нет	2804
	01	STO активен в приводе	Да	Нет	2804
	02	SS1 в приводе активен	Да	Нет	2804
	04	Затребован SBC	Да	Нет	2804
	31	Необходимо проверить пути отключения	Да	Нет	2810

Зависимость: См. также: r9772, r9872
Примеч: Это состояния образуется из логической операции И соответствующего состояния обоих каналов контроля.
 При прерывании коммуникации между управляющим модулем и модулем двигателя (к примеру, через отключение модуля двигателя, состояние модуля двигателя в r9872 более не актуализируется. Тем самым результат операции И более не может быть актуализирован.

r9774.0...31 CO/BO: SI состояние (группа STO) / SI сост. группа STO

VECTOR **Изменяемо** - **Рассчитано** - **Ур. доступа:** 2
Тип данн. Unsigned32 **Динамический индекс** - **Функц.план:** 2804
Р-группа: Safety Integrated **Гр.ед.изм:** - **Выб.ед.изм.:** -
Не для двиг. типа: - **Эксперт.список:** 1
Min **Max** **Уст.по умолч.**
 - - -

Описание: Индикация состояния для Safety Integrated группы, к которой относится этот привод.
 Эти сигналы это логическая связь И отдельных сигналов состояния содержащихся в этой группе приводов.

Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	t				
	00	STO выбран в группе	Да	Нет	2804
	01	STO активен в группе	Да	Нет	2804
	02	SS1 в группе активен	Да	Нет	-
	04	Затребован SBC в группе	Да	Нет	2804
	31	Необходимо проверить пути отключения группы	Да	Нет	2804

Зависимость: См. также: p9620, r9773
Внимание: Если относящийся к группе привод деактивируется через r0105, то правильная индикация сигналов в r9774 более невозможна (помощь: удалить этот привод перед деактивацией из группы).
Примеч: Группа образуется через соответствующую группировку клемм для функции "Безопасно отключенный момент (STO)".
 Состояние группы из n приводов индицируется для приводов 1 до n - 1 с задержкой на один такт контроля.

r9780 SI такт контроля (устройство управления) / SI такт контр CU

VECTOR **Изменяемо** - **Рассчитано** - **Ур. доступа:** 3
Тип данн. FloatingPoint32 **Динамический индекс** - **Функц.план:** 2802
Р-группа: Safety Integrated **Гр.ед.изм:** - **Выб.ед.изм.:** -
Не для двиг. типа: - **Эксперт.список:** 1
Min **Max** **Уст.по умолч.**
 - [мс] - [мс] - [мс]

Описание: Индикация времени такта для базовых функций Safety Integrated на устройстве управления.

Зависимость: См. также: r9880

r9781[0...1] SI контрольная сумма для контроля изменений (устр. управления) / SI HisChecksum CU

CU_G **Изменяемо** - **Рассчитано** - **Ур. доступа:** 3
Тип данн. Unsigned32 **Динамический индекс** - **Функц.план:** -
Р-группа: Safety Integrated **Гр.ед.изм:** - **Выб.ед.изм.:** -
Не для двиг. типа: - **Эксперт.список:** 1
Min **Max** **Уст.по умолч.**
 - - -

Описание: Дополнительная контрольная сумма, образуемая для отслеживания изменений (контрольная сумма файла для функциональности журнала Safety) в параметрах Safety (релевантных для контрольных сумм).

Индекс: [0] = Safety отслеживание изменений контрольная сумма функц.
[1] = Safety отслеживание изменений в зависимости от аппарат.обеспечения

Зависимость: См. также: p9601, p9729, p9799
См. также: F01690

r9782[0...1] SI отметка времени для контроля изменений (упр. модуль) / SI TimeStamp CU

CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	- [ч]	- [ч]	- [ч]

Описание: Отметка времени для контрольных сумм, учтенных для отслеживания изменений (контрольная сумма для функциональности журнала Safety) в параметрах Safety в параметре p9781[0] и p9781[1].

Индекс: [0] = SI отметка времени, отслеж. изменений, контрольные суммы, функц.
[1] = SI отметка врем., отс.измен., контр.суммы, в завис.от апп.обесп.

Зависимость: См. также: p9601, p9729, p9799
См. также: F01690

r9794[0...19] SI список перекрестного сравнения (устройство управления) / SI список KDV CU

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: 2802
	Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация номеров актуальных перекрестно сравненных данных на устройстве управления.

Пример:

r9794[0] = 1 (такт контроля)
r9794[1] = 2 (разрешение безопасных функций)
r9794[2] = 3 (время допуска переключения SGE)
r9794[3] = 4 (время перехода STOP F на STOP A)
...

Список сравненных перекрестно данных получается в зависимости от соответствующего случая использования.

Зависимость: См. также: r9894

Примеч: Полный список номеров для сравненных перекрестно данных приведен в неполадке F01611.

r9795 SI диагностика СТОП F (устройство управления) / SI диагн STOP F CU

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: 2802
	Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг.типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация сравненных перекрестно данных, приведших к STOP F на устройстве управления.

Зависимость: См. также: r9895

См. также: F01611

Примеч: Полный список номеров для сравненных перекрестно данных приведен в неполадке F01611.

r9798	SI фактич. контрольная сумма, параметры SI (устр-во управл.) / SI фак. конт. сум CU		
VECTOR	Изменяемо - Тип данн. Unsigned32 P-группа: Safety Integrated Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 2800 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -
Описание:	Индикация контрольной суммы для проверенных на контрольную сумму параметров Safety Integrated на устройстве управления (фактическая контрольная сумма).		
Зависимость:	См. также: p9799, r9898		

p9799	SI заданная контрольная сумма, параметры SI (уст-во управления) / SI зад. конт. сум CU		
VECTOR	Изменяемо C2 Тип данн. Unsigned32 P-группа: Safety Integrated Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 2800 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0000 hex	Max FFFF FFFF hex	Уст.по умолч. 0000 hex
Описание:	Установка контрольной суммы для проверенных на контрольную сумму параметров Safety Integrated на устройстве управления (заданная контрольная сумма).		
Зависимость:	См. также: r9798, p9899		

p9801	SI разрешение встроенных функций привода (модуль двигателя) / SI разр. фкт MM				
VECTOR	Изменяемо C2 Тип данн. Unsigned16 P-группа: Safety Integrated Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1		
	Min -	Max -	Уст.по умолч. 0000 bin		
Описание:	Установка разрешений для интегрированных в привод безопасных функций на модуле двигателя.				
Бит.поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	00	Разрешить STO (SH) через клеммы (модуль двигателя)	Разрешить	Блокировать	2810
	02	Встроенные контроли движения привода (модуль двигателя)	Разрешить	Блокировать	-
	03	PROFIsafe разрешен (модуль двигателя)	Разрешить	Блокировать	-
Зависимость:	См. также: p9601				
Примеч:	Для p9801.2 = 1 и p9801.3 = 0 действует: Предполагается одна схема управления встроенными контролями движения привода через терминальный модуль 54F (TM54F). MM: модуль двигателя SI: Safety Integrated SMM: Safe Motion Monitoring STO: Safe Torque Off (безопасно отключенный момент) / SH: Safe standstill (безопасный останов)				

p9802	SI разрешение безопасного управл. торможением (модуль двигателя) / SI разрешен SBC MM		
VECTOR	Изменяемо C2	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Integer32	Динамический индекс -	Функц.план: 2814
	P-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 1	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка разрешения для функции "Безопасное управление торможением" (SBC) на модуле двигателя. 0: заблокировать SBC 1: разрешить SBC		
Зависимость:	См. также: p9602		
Примеч:	Функция "Безопасное управление торможением" активируется только тогда, когда разрешена мин. одна функция контроля Safety (т.е. p9501 отличен от 0 и/или p9801 отличен 0). Параметрирование разрешения "Стояночный тормоз отсутствует" и "Безопасное управление торможением" (p1215 = 0, p9602 = p9802 = 1) не имеет смысла при отсутствии стояночного тормоза двигателя. Параметрирование разрешения "Стояночный тормоз двигателя как цикловое ПУ, подключение через VICO" и "Безопасное управление торможением" (p1215 = 3, p9602 = 1, p9802 = 1) не имеет смысла. Параметрирование разрешения "Стояночный тормоз двигателя без квитирований" и "Безопасное управление торможением" (p1278 = 1, p9602 = 1, p9802 = 1) не разрешено. MM: модуль двигателя SBC: Safe Brake Control (безопасное управление торможением) SI: Safety Integrated		

p9810	Адрес SI PROFIsafe (модуль двигателя) / SI PROFIsafe MM		
VECTOR	Изменяемо C2	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	P-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0000 hex	Max FFFE hex	Уст.по умолч. 0000 hex
Описание:	Установка адреса PROFIsafe модуля двигателя.		

p9850	Переключение SI SGE, время допуска (модуль двигателя) / SI SGE_пркл доп MM		
VECTOR	Изменяемо C2	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 2810
	P-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [мкс]	Max 2000000.00 [мкс]	Уст.по умолч. 500000.00 [мкс]
Описание:	Установка времени допуска для переключения релевантных для безопасности входов (SGE) на модуле двигателя. Из-за различных рабочих циклов в обоих каналах контроля переключение SGE активируется не одновременно. После переключения SGE в течение этого времени допуска перекрестное сравнение динамических данных не выполняется.		
Зависимость:	См. также: p9650		
Примеч:	При перекрестном сравнении данных между p9650 и p9850 задается допуск для отличия от такта контроля Safety. Спараметрированное время внутренне округляется до целого кратного такта контроля. SGE: релевантный для безопасности вход (к примеру, клеммы STO)		

r9852	SI Safe Stop 1 время задержки (модуль двигателя) / SI Stop 1 t_зад ММ		
VECTOR	Изменяемо C2	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [мс]	Max 300000.00 [мс]	Уст.по умолч. 0.00 [мс]
Описание:	Установка времени задержки стирания импульсов для функции "Safe Stop 1" (SS1) на модуле двигателя для торможения по рампе замедления ВыКЛЗ (р1135).		
Зависимость:	См. также: р1135, р9652		
Примеч:	При перекрестном сравнении данных между р9652 и р9852 задается допуск для отличия от такта контроля Safety. Спараметрированное время внутренне округляется до целого кратного такта контроля. SS1: Safe Stop 1 (соответствует Stop категории 1 по EN60204)		

r9858	SI время перехода СТОП F на СТОП A (модуль двигателя) / SI STOP F->A ММ		
VECTOR	Изменяемо C2	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 2802
	Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [мкс]	Max 30000000.00 [мкс]	Уст.по умолч. 0.00 [мкс]
Описание:	Установка времени перехода от STOP F к STOP A на модуле двигателя.		
Зависимость:	См. также: р9658, р9895 См. также: F30611		
Примеч:	При перекрестном сравнении данных между р9658 и р9858 задается допуск для отличия от такта контроля Safety. Спараметрированное время внутренне округляется до целого кратного такта контроля. STOP F: неисправность в канале контроле (ошибка при перекрестном сравнении данных) STOP A: стирание импульсов через путь отключения Safety		

r9870[0...3]	SI версия, автономные функции безоп. привода (модуль двигателя) / SI версия ММ		
VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: 2802
	Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -
Описание:	Индикация версии Safety Integrated для автономных функций безопасности привода на модуле двигателя.		
Индекс:	[0] = Safety Version (major release) [1] = Safety Version (minor release) [2] = Safety Version (baselevel or patch) [3] = Safety версия (hotfix)		
Зависимость:	См. также: r9770, r9890		
Примеч:	Пример: r9870[0] = 2, r9870[1] = 60, r9870[2] = 1, r9870[3] = 0 --> версия Safety V02.60.01.00		

r9871 SI общие функции (модуль двигателя) / SI общ. фкц. MM					
VECTOR	Изменяемо -		Рассчитано -	Ур. доступа: 3	
	Тип данн. Unsigned32		Динамический индекс -	Функц.план: 2804	
	Р-группа: Safety Integrated		Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -	
	Не для двиг. типа: -			Эксперт.список: 1	
	Min		Max	Уст.по умолч.	
	-		-	-	
Описание:	Индикация поддерживаемых на устройстве управления и модуле двигателя функций контроля Safety Integrated. Эта индикация определяется модулем двигателя.				
Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	
	т			FP	
	00	Поддержка STO через клеммы	Да	Нет	2804
	01	Поддержка SBC	Да	Нет	2804
	02	Поддержка SI Motion	Да	Нет	2804
	03	SS1 поддерживается	Да	Нет	2804
	04	PROFIsafe поддерживается	Да	Нет	-
	05	Автономные контроли движения привода поддерживаются	Да	Нет	-
Зависимость:	См. также: r9771				
Примеч:	MM: модуль двигателя SBC: Safe Brake Control (безопасное управление торможением) SI: Safety Integrated SS1: Safe Stop 1 (безопасный стоп 1) STO: Safe Torque Off (безопасно отключенный момент) / SH: Safe standstill (безопасный останов)				

r9872.0...18 CO/VO: SI состояние (модуль двигателя) / SI состояние MM					
VECTOR	Изменяемо -		Рассчитано -	Ур. доступа: 2	
	Тип данн. Unsigned32		Динамический индекс -	Функц.план: 2804	
	Р-группа: Safety Integrated		Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -	
	Не для двиг. типа: -			Эксперт.список: 1	
	Min		Max	Уст.по умолч.	
	-		-	-	
Описание:	Индикация состояния для Safety Integrated на модуле двигателя.				
Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	
	т			FP	
	00	STO выбран на модуле двигателя	Да	Нет	2810
	01	STO активен на модуле двигателя	Да	Нет	2810
	02	SS1 на модуле двигателя активен	Да	Нет	2810
	04	Затребован SBC	Да	Нет	2814
	09	СТОП А не может быть квитирован, активен	Да	Нет	2802
	10	СТОП А активен	Да	Нет	2802
	15	СТОП F активен	Да	Нет	2802
	16	Причина STO режим ввода в эксплуатацию Safety	Да	Нет	-
	17	Причина STO выбор через клемму	Да	Нет	-
	18	Причина STO выбор через SMM	Да	Нет	-
Зависимость:	См. также: r9772				
Внимание:	При прерывании коммуникации между управляющим модулем и модулем двигателя (к примеру, через отключение модуля двигателя, этот параметр индикации более не актуализируется. Индицируется последнее переданное состояние модуля двигателя.				

Примеч: По биту 00:
 При выбранном STO причина индицируется в бите 16 ... 18.
 По биту 18:
 При установленном бите STO выбран через PROFIsafe или через терминальный модуль 54F (TM54F).
 SMM: Safe Motion Monitoring (интегрированные контроли движения привода)

r9880 SI такт контроля (модуль двигателя) / SI такт контр. MM

VECTOR **Изменяемо -** **Рассчитано -** **Ур. доступа: 3**
Тип данн. FloatingPoint32 **Динамический индекс -** **Функц.план: 2802**
Р-группа: Safety Integrated **Гр.ед.изм: -** **Выб.ед.изм.: -**
Не для двиг. типа: - **Эксперт.список: 1**

Min **Max** **Уст.по умолч.**
 - [мс] - [мс] - [мс]

Описание: Индикация времени такта для базовых функций Safety Integrated на модуле двигателя.
Зависимость: См. также: r9780

r9881[0...11] SI Motion модуль датчика Node Identifier второй канал / SI Mtn SM Ident

VECTOR **Изменяемо -** **Рассчитано -** **Ур. доступа: 3**
Тип данн. Unsigned8 **Динамический индекс -** **Функц.план: -**
Р-группа: Safety Integrated **Гр.ед.изм: -** **Выб.ед.изм.: -**
Не для двиг. типа: - **Эксперт.список: 1**

Min **Max** **Уст.по умолч.**
 - - -

Описание: Индикация Node Identifier модуля датчика, используемого вторым каналом для контролей движения.

r9890[0...2] SI версия (модуль датчика) / SI версия SM

VECTOR **Изменяемо -** **Рассчитано -** **Ур. доступа: 3**
Тип данн. Unsigned16 **Динамический индекс -** **Функц.план: -**
Р-группа: Safety Integrated **Гр.ед.изм: -** **Выб.ед.изм.: -**
Не для двиг. типа: - **Эксперт.список: 1**

Min **Max** **Уст.по умолч.**
 - - -

Описание: Индикация версии Safety Integrated на модуле датчика.
Индекс: [0] = Safety Version (major release)
 [1] = Safety Version (minor release)
 [2] = Safety Version (baselevel or patch)
Зависимость: См. также: r9770, r9870
Примеч: Пример:
 r9890[0] = 2, r9890[1] = 3, r9890[2] = 1 --> версия Safety V02.03.01

r9894[0...19] SI список перекрестного сравнения (модуль двигателя) / SI список KDV MM

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: 2802
	Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация номеров актуальных перекрестно сравненных данных на модуле двигателя.
 Beispiel:
 r9894[0] = 1 (такт контроля)
 r9894[1] = 2 (разрешение безопасных функций)
 r9894[2] = 3 (время допуска переключения SGE)
 r9894[3] = 4 (время перехода от STOP F к STOP A)
 ...
 Список перекрестно сравненных данных получается в зависимости от соответствующего случая использования.

Зависимость: См. также: r9794
Примеч: Полный список номеров для перекрестно сравненных данных приведен в неполадке F30611.

r9895 SI диагностика STOP F (модуль двигателя) / SI диаг STOP F MM

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: 2802
	Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация номера сравненных перекрестно данных, приведших к STOP F на модуле двигателя.

Зависимость: См. также: r9795
 См. также: F30611
Примеч: Полный список номеров для перекрестно сравненных данных приведен в неполадке F30611.

r9898 SI факт. контрольная сумма, параметры SI (модуль двигателя) / SI фкт_ктр.сумм MM

VECTOR	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: 2800
	Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация контрольной суммы для проверенных на контрольную сумму параметров Safety Integrated на модуле двигателя (фактическая контрольная сумма).

Зависимость: См. также: r9798, r9899

r9899	SI заданная контрольная сумма, параметры SI (модуль двигателя) / SI зад_ктр.сумм MM		
VECTOR	Изменяемо C2 Тип данн. Unsigned32 Р-группа: Safety Integrated Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 2800 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0000 hex	Max FFFF FFFF hex	Уст.по умолч. 0000 hex
Описание:	Установка контрольной суммы для проверенных на контрольную сумму параметров Safety Integrated на модуле двигателя (заданная контрольная сумма).		
Зависимость:	См. также: r9799, r9898		
r9900	Фактическая топология, кол-во граничных пар / Фкт.топ.кол.гр.пар		
CU_G	Изменяемо - Тип данн. Unsigned16 Р-группа: Топология Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 0
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -
Описание:	Индикация кол-ва индексов фактической топологии.		
Зависимость:	См. также: r9901		
Примеч:	Только для использования на Siemens. Параметр не индицируется в ПО для ввода в эксплуатацию STARTER.		

r9901[0...n] Фактическая топология / Фактич.топология			
CU_G	Изменяемо - Тип данн. Unsigned16 Р-группа: Топология Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс r9900 Гр.ед.изм: - Min -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 0 Уст.по умолч. -
Описание:	<p>Индикация фактической топологии приводного устройства.</p> <p>Фактическая топология подразделяется на несколько сегментов. Каждая из следующих информации сохраняется под индексом.</p> <p>Общие данные по топологии:</p> <ul style="list-style-type: none"> - версия - атрибут для сравнения фактической и заданной топологии - кол-во компонентов <p>Данные по компоненту:</p> <ul style="list-style-type: none"> - типовая составляющая NodeId компонента - кол-во гнезд DRIVE-CLiQ в Node Identifier - изготовитель и версия Node Identifier - серийный номер Node Identifier (4 индекса) - индекс компонента - заказной номер (8 индексов) - атрибут для сравнения фактической и заданной топологии компонента - коммуникационный адрес - кол-во типов портов - тип порта - кол-во портов типа порта - коммуникационный адрес подключенного компонента - номер подключенного порта - коммуникационный адрес подключенного компонента - номер подключенного порта - и т.д. <p>Данные по следующему компоненту:</p> <ul style="list-style-type: none"> - и т.д. 		
Зависимость:	См. также: r9900		
Примеч:	Только для использования на Siemens. Параметр не индицируется в ПО для ввода в эксплуатацию STARTER.		

r9902 Заданная топология, кол-во граничных пар / Зад.топ.кол.гр.пар			
CU_G	Изменяемо - Тип данн. Unsigned16 Р-группа: Топология Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: - Min 1	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 0 Уст.по умолч. 1
Описание:	Установка кол-ва индексов заданной топологии.		
Зависимость:	См. также: r9903		
Примеч:	Только для использования на Siemens. Параметр не индицируется в ПО для ввода в эксплуатацию STARTER.		

p9903[0...n]	Заданная топология / Заданная топология		
CU_G	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс p9902	Функц.план: -
	Р-группа: Топология	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 0
	Min 0000 hex	Max FFFF hex	Уст.по умолч. 0000 hex
Описание:	<p>Установка заданной топологии приводного устройства.</p> <p>Заданная топология подразделяется на несколько сегментов. Каждая из следующих информации сохраняется под индексом.</p> <p>Общие данные по топологии:</p> <ul style="list-style-type: none"> - версия - атрибут для сравнения фактической и заданной топологии - кол-во компонентов <p>Данные по компоненту:</p> <ul style="list-style-type: none"> - типовая составляющая NodeId компонента - кол-во гнезд DRIVE-CLiQ в Node Identifier - изготовитель и версия Node Identifier - серийный номер Node Identifier (4 индекса) - индекс компонента - заказной номер (8 индексов) - атрибут для сравнения фактической и заданной топологии компонента - номер компонента - кол-во типов портов - тип порта - кол-во портов типа порта - номер компонента подключенного компонента - номер подключенного порта - номер компонента подключенного компонента - номер подключенного порта - и т.д. <p>Данные по следующему компоненту:</p> <ul style="list-style-type: none"> - и т.д. 		
Зависимость:	См. также: p9902		
Примеч:	<p>Заданная топология может быть изменена только через ПО для ввода в эксплуатацию.</p> <p>Только для использования на Siemens.</p> <p>Параметр не индицируется в ПО для ввода в эксплуатацию STARTER.</p> <p>Изменения начинают действовать только после применения посредством p9428 = 1, или после изменения состояния с p9 = 101 на p9 = 0 или после p9 = 111.</p>		

р9904 Сравнение топологий, квитиловать различия / Ср. топ.квит.разл.			
CU_G	Изменяемо C1(1) Тип данн. Unsigned32 Р-группа: Топология Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0000 hex	Max FFFF FFFF hex	Уст.по умолч. 0000 hex
Описание:	<p>Если при сравнении фактической и заданной топологии возникла только одна ошибка, которая может быть квитирована, то через этот параметр может быть запущено новое сравнение с квитиование ошибки в заданной топологии.</p> <p>Квитируемые различия:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сравнение топологий компонент смещен - сравнение топологий, серийный номер компонента определен как иной (байт 3 = 1) - сравнение топологий, соединение компонента определено как иное <p>Существуют следующие значения параметров:</p> <p>р9904 = 1 --> процесс запускается.</p> <p>р9904 = 0 после запуска --> процесс успешно завершен.</p> <p>р9904 > 1 после запуска --> процесс не завершен успешно.</p> <p>В байте 4, 3, 2 стоят возможные причины для не удавшегося процесса.</p> <p>Байт 2: Кол-во структурных отличий.</p> <p>Байт 3: Кол-во квитируемых отличий (р9904).</p> <p>Байт 4: Кол-во отличий. Эти отличия могут быть устранены следующим образом:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Установка сравнения топологий (р9906 oder р9907/р9908). - Изменение фактической топологии. <p>Подходящее действие должно быть выбрано согласно имеющемуся сообщению.</p>		
Примеч:	Для непрерывного применения квитиования устраняемой ошибки необходимо энергонезависимое сохранение (р0977).		

р9905 Специализация устройств / Специализация			
CU_G	Изменяемо C1(1) Тип данн. Unsigned16 Р-группа: Топология Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 2	Уст.по умолч. 0
Описание:	<p>При р9905 = 1 серийные номера и версии аппаратного обеспечения всех компонентов передаются из фактической в заданную топологию и запускается новое сравнение.</p> <p>Для этой специализации устройства компоненты заданной топологии могут отличаться от таковых фактической топологии только в серийных номерах.</p> <p>При р9905 = 2 серийные номера, версии аппаратного обеспечения и заказные номера всех компонентов передаются из фактической в заданную топологию и запускается новое сравнение.</p> <p>Для этой специализации устройств компоненты заданной топологии могут отличаться от таковых фактической топологии только по серийным и заказным номерам.</p>		
Примеч:	<p>В конце процесса автоматически устанавливается р9905 = 0.</p> <p>Для непрерывного применения данных необходимо энергонезависимое сохранение (р0977).</p>		

p9906	Сравнение топологий, степень сравнения всех компонентов / Ср. топ_все компон.		
CU_G	Изменяемо C1(1) Тип данн. Integer16 Р-группа: Топология Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 99	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка типа сравнения фактической и заданной топологии. Сравнение запускается при установке желаемого значения.		
Параметр:	0: Высокий: сравнение всего электронного шильдика 1: Средний: сравнение типа компонента и заказного номера 2: Низкий: сравнение типа компонента 3: Минимальный: сравнение класса компонента 99: Топология имеет различные степени сравнения		
Примеч:	Электронный шильдик содержит следующие данные: - тип компонента (к примеру, "SMC20") - заказной номер (к примеру, "6SL3055-0AA0-5BA0") - изготовитель (к примеру, SIEMENS) - версия аппаратного обеспечения (к примеру, "A") - серийный номер (к примеру, "T-P30050495") При сравнении топологий сравниваются следующие данные заданной и фактической топологии: p9906 = 0: тип компонента, заказной номер, версия аппаратного обеспечения, изготовитель, серийный номер p9906 = 1: тип компонента, заказной номер p9906 = 2: тип компонента p9906 = 3: класс компонента (к примеру, модуль датчика или модуль двигателя)		
p9907	Сравнение топологий, степень сравнения номера компонента / Ср. топ_? комп.		
CU_G	Изменяемо C1(1) Тип данн. Unsigned8 Р-группа: Топология Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 199	Уст.по умолч. 0
Описание:	Ввод номера компонента, для которого должна быть изменена установка типа сравнения фактической и заданной топологии.		
Зависимость:	См. также: p9908		
p9908	Сравнение топологий, степень сравнения одного компонента / Ср. топ_1 компонент		
CU_G	Изменяемо C1(1) Тип данн. Integer16 Р-группа: Топология Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 99	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка типа сравнения компонента фактической и заданной топологии. Сравнение запускается при установке желаемого значения.		

Параметр: 0: Высокий: сравнение всего электронного шильдика
 1: Средний: сравнение типа компонента и заказного номера
 2: Низкий: сравнение типа компонента
 3: Минимальный: сравнение класса компонента
 99: Топология имеет различные степени сравнения

Зависимость: См. также: p9907

Примеч: Электронный шильдик содержит следующие данные:
 - тип компонента (к примеру, "SMC20")
 - заказной номер (к примеру, "6SL3055-0AA0-5BA0")
 - изготовитель (к примеру, SIEMENS)
 - версия аппаратного обеспечения (к примеру, "A")
 - серийный номер (к примеру, "T-P30050495")

При сравнении топологий сравниваются следующие данные заданной и фактической топологии:
 p9908 = 0: тип компонента, заказной номер, версия аппаратного обеспечения, изготовитель, серийный номер
 p9908 = 1: тип компонента, заказной номер
 p9908 = 2: тип компонента
 p9908 = 3: класс компонента (к примеру, модуль датчика или модуль двигателя)

p9909 Сравнение топологий, замена компонентов / Ср.топ_замена

CU_G	Изменяемо C1(1)	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned8	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Топология	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	1	1

Описание: При p9909 = 1 серийный номер и версия аппаратного обеспечения нового замененного компонента автоматически передаются из фактической в заданную топологию и сохраняются энергонезависимо. Для замененных компонентов необходимо совпадение следующих данных электронного шильдика:

- тип компонента (к примеру, "SMC20")
- заказной номер (к примеру, "6SL3055-0AA0-5BA0")

При p9909 = 0 автоматическая передача серийного номера и версии аппаратного обеспечения не выполняется. Здесь необходима передача через p9904.

Зависимость: См. также: p9904, p9905

Примеч: Энергонезависимое сохранение измененной заданной топологии выполняется автоматически при запуске приводного объекта (к примеру, после POWER ON).

Особый случай для управляющего модуля и модулей Option Slot:

При замене этих компонентов, независимо от p9909, серийный номер и версия аппаратного обеспечения передаются автоматически и сохраняются энергонезависимо.

p9910 Включить дополнительные компоненты в заданную топологию / Включ.компоненты

CU_G	Изменяемо C1(1)	Рассчитано -	Ур. доступа: 1
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Топология	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	6	0

Описание: Передача дополнительно вставленных компонентов DRIVE-CLiQ в заданную топологию и добавление соответствующих приводных объектов к проекту.

Параметр:	0:	Нет выбора
	1:	Тип приводного объекта SERVO
	2:	Тип приводного объекта VECTOR
	3:	SINAMICS GM (DFEMV & VECTORMV)
	4:	SINAMICS SM (AFEMV & VECTORMV)
	5:	SINAMICS GL (VECTORGL)
	6:	SINAMICS SL (VECTORSL)

p9911[0...3] Вставить приводной объект / Вставить прив.объе

CU_G	Изменяемо C1(1)	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 0
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	4294967295	0

Описание: С помощью этого параметра можно создавать новые приводные объекты.
 Индекс 0:
 Допускаются значения 2 ... 62.
 Индекс 1:
 Номер типа приводного объекта (к примеру, 11 для типа SERVO).
 Индекс 2:
 Определенные для типа приводного объекта функциональные модули.
 Индекс 3:
 = 0: готовность.
 = 1: сброс (только индекс 0 ... 3).
 = 2: сбросить все (индекс 0 ... 3 и отмеченные записи).
 = 3: проверить и отметить для вставки.

Индекс:
 [0] = Номер объекта привода
 [1] = Тип приводного объекта
 [2] = Приводной объект функциональные модули
 [3] = Сбросить или проверить и отметить для вставки

Примеч: Только для использования на Siemens.
 Параметр не индицируется в ПО для ввода в эксплуатацию STARTER.

p9912[0...1] Удалить приводной объект / Удалить прив.объе

CU_G	Изменяемо C1(3)	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 0
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	62	0

Описание: С помощью этого параметра можно удалять приводные объекты.
 Индекс 0:
 Допускаются значения 2 ... 62.
 Индекс 1:
 = 0: готовность.
 = 1: сброс (только индекс 0 и 1).
 = 2: сбросить все (индекс 0 и 1 и отмеченные записи).
 = 3: проверить и отметить для удаления.

Индекс:
 [0] = Номер объекта привода
 [1] = Сбросить или проверить и отметить для удаления

Примеч: Только для использования на Siemens.
 Параметр не индицируется в ПО для ввода в эксплуатацию STARTER.

р9913[0...2]	Изменить номер приводного объекта / Прив_об_изм номер		
CU_G	Изменяемо C1(4)	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 0
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	62	0
Описание:	С помощью этого параметра уже имеющимся приводным объектам могут быть присвоены новые номера. Индекс 0: Допускаются значения 2 ... 62. Индекс 1: Допускаются значения 2 ... 62. Индекс 2: = 0: готовность. = 1: сброс (только индекс 0 ... 2). = 2: сбросить все (индекс 0 ... 2 и отмеченные записи). = 3: проверить и отметить для изменения.		
Индекс:	[0] = Номер приводного объекта старый [1] = Номер приводного объекта новый [2] = Сбросить или проверить и отметить для изменения		
Примеч:	Только для использования на Siemens. Параметр не индицируется в ПО для ввода в эксплуатацию STARTER.		

р9914[0...2]	Изменить номер компонента / Измен.номер комп.		
CU_G	Изменяемо C1	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 0
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	199	0
Описание:	С помощью этого параметра можно изменять номера компонентов топологии. Индекс 0: Допускаются значения 2 ... 199. Индекс 1: Допускаются значения 2 ... 199. Индекс 2: = 0: готовность. = 1: сброс (только индекс 0 ... 2). = 2: сбросить все (индекс 0 ... 2 и отмеченные записи). = 3: проверить и отметить для изменения.		
Индекс:	[0] = Номер компонента старый [1] = Номер компонента новый [2] = Сбросить или проверить и отметить для изменения		
Примеч:	Только для использования на Siemens. Параметр не индицируется в ПО для ввода в эксплуатацию STARTER.		

p9915	DRIVE-CLiQ ошибка передачи, порог отключения, Master / DLQ ошибка Master		
CU_G	Изменяемо C1(1) Тип данн. Unsigned32 Р-группа: Топология Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 4 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0000 hex	Max 0007 07FF hex	Уст.по умолч. 0007 02FF hex
Описание:	Только для внутренних сервисных целей Siemens.		
p9916	DRIVE-CLiQ ошибка передачи, порог отключения, Slave / DLQ ошибка Slave		
CU_G	Изменяемо C1(1) Тип данн. Unsigned32 Р-группа: Топология Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 4 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0000 hex	Max 0007 07FF hex	Уст.по умолч. 0007 02FF hex
Описание:	Только для внутренних сервисных целей Siemens.		
p9917[0...1]	Удалить компонент / Удалить компонент		
CU_G	Изменяемо C1(30) Тип данн. Unsigned16 Р-группа: - Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 0
	Min 0	Max 199	Уст.по умолч. 0
Описание:	С помощью этого параметра можно удалить лишние несогласованные компоненты из заданной топологии компонентов. Индекс 0: Допускаются значения 2 ... 199. Индекс 1: = 0: готовность. = 1: сброс (только индекс 0 и 1). = 2: сбросить все (индекс 0 и 1 и отмеченные записи). = 3: проверить и отметить для удаления.		
Индекс:	[0] = Номер компонента [1] = Сбросить или проверить и отметить для удаления		
Примеч:	Только для использования на Siemens. Параметр не индексируется в ПО для ввода в эксплуатацию STARTER.		

p9920[0...19] Лицензирование, ввести лицензионный ключ / Ввести лиц. ключ

CU_G	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. Unsigned8	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Ввод лицензионного ключа для этого приводного устройства.
 Пример для лицензионного ключа:
 EACZ-QBCA = 69 65 67 90 45 81 66 67 65 дес. (символы ASCII)
 Индекс 0 = лицензионный ключ, символ 1 (к примеру, 69 дес.)
 Индекс 1 = лицензионный ключ, символ 2 (к примеру, 65 дес.)
 ...
 Индекс 19 = лицензионный ключ, символ 20 (к примеру, 0 дес.)
 С помощью ПО для ввода в эксплуатацию символы ASCII вводятся не кодированными.

Зависимость: См. также: r7843, p9921
 См. также: A13000, A13001

Внимание: Таблица ASCII (выборочно) находится, к примеру, в приложении к руководству Списки.

Примеч: Могут вводиться только содержащиеся в License Key символы.
 При изменении p9920[x] на значение 0 все последующие индексы также устанавливаются на 0.
 После ввода лицензионный ключ должен быть активирован (p9921).
 Недостаточная лицензия индицируется следующим предупреждением и LED:
 - A13000 --> недостаточная лицензия
 - LED READY --> мигает зеленым/красным с 0.5 Гц

p9921 Лицензирование, активировать лицензионный ключ / Активир. лиц.ключ

CU_G	Изменяемо U, T	Рассчитано -	Ур. доступа: 2
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	1	0

Описание: Активация введенного лицензионного ключа.
 При активации лицензионного ключа выполняется следующее:
 - Проверка контрольной суммы введенного лицензионного ключа.
 - Энергонезависимое сохранение введенного лицензионного ключа на карте CompactFlash.
 - Повторная проверка лицензии.

Параметр: 0: Неактив.
 1: Запуск активации лицензионного ключа

Зависимость: См. также: p9920
 См. также: A13000, A13001

Примеч: Введенный через параметр p9920 лицензионный ключ перед активацией проверяется. Если при этой проверке определяется ошибка, то активация отклоняется. Запись p9921 = 1 в этом случае отклоняется.
 В конце успешной активации лицензионного ключа автоматически устанавливается p9921 = 0.

r9925[0...99] Ошибка файла микропрограммного обеспечения / Ош.фа.микропр.об.			
CU_G	Изменяемо - Тип данн. Unsigned8 Р-группа: - Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 2 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -
Описание:	Индикация директории и имени файла, который при проверке по сравнению с состоянием при поставке был определен как недопустимый.		
Зависимость:	См. также: r9926 См. также: A01016		
Примеч:	Индикация директории и имени файла выполняется в коде ASCII.		
r9926 Проверка микропрограммного обеспечения состояние / Проверка FW сост.			
CU_G	Изменяемо - Тип данн. Unsigned8 Р-группа: - Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 2 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -
Описание:	Индикация состояния при проверке микропрограммного обеспечения после включения. 0: микропрограммное обеспечение еще не проверено. 1: проверка выполняется. 2: проверка успешно завершена. 3: проверка содержит ошибки.		
Зависимость:	См. также: r9925 См. также: A01016		
r9930[0...8] Активация системного журнала / SYSLOG активация			
CU_G	Изменяемо U, T Тип данн. Unsigned8 Р-группа: - Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 4 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 255	Уст.по умолч. 0
Описание:	Только для сервисных целей.		
Индекс:	[0] = Степень системного журнала (0: не активен) [1] = COM2/COM1 (0: COM2, 1: COM1) [2] = Активировать запись файла (0: не активна) [3] = Показать вставку времени (0: не показывать) [4] = Зарезервировано [5] = Зарезервировано [6] = Зарезервировано [7] = Зарезервировано [8] = Системный журнал, размер файла (степени по 10 кБ)		
Внимание:	Перед отключением устройства управления убедиться в отключении системного журнала (r9930[0] = 0).		

r9931[0...99] Системный журнал, выбор модуля / SYSLOG выбор модуль

CU_G	Изменяемо U, T Тип данн. Unsigned32 Р-группа: - Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 4 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0000 hex	Max FFFF FFFF hex	Уст.по умолч. 0000 hex
Описание:	Только для сервисных целей.		

r9932 Сохранить EEPROM системного журнала / SYSLOG EEPROM сохр

CU_G	Изменяемо U, T Тип данн. Unsigned8 Р-группа: - Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 4 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 255	Уст.по умолч. 0
Описание:	Только для сервисных целей.		

r9935.0 BO: POWER ON сигнал задержки / PO сигн_задержки

CU_G	Изменяемо - Тип данн. Unsigned8 Р-группа: - Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -
Описание:	Бинекторный выход r9935.0 устанавливается после включения в начале первого времени выборки и снова сбрасывается приблизительно через 100 мс.		

Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	т				
	00	POWER ON сигнал задержки	High	Low	-

r9941 Удалить свойство для всех компонентов в заданной топологии. / Удалить данные

CU_G	Изменяемо C1(1) Тип данн. Unsigned32 Р-группа: Топология Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 0
	Min 0	Max 1	Уст.по умолч. 0
Описание:	Через запись параметра на значение 1, у всех компонентов заданной топологии серийные номера обнуляются. Это посредством активации и деактивации позволяет заново согласовать компоненты фактической топологии с компонентами заданной топологии.		
Примеч:	В конце процесса автоматически устанавливается r9941 = 0. После r9 = 0 автоматически выполняется горячий пуск и повторное согласование.		

r9950	Измерение рабочего цикла, СЧПУ / Изм.раб.цикла_СЧПУ		
CU_G	Изменяемо U, T Тип данн. Integer16 Р-группа: - Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 4 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 3	Уст.по умолч. 0
Описание:	Установка для управления измерением рабочего цикла.		
Параметр:	0: Остановить измерение рабочего цикла 1: Запустить измерение рабочего цикла (внутр.) 2: Стереть буфер записи (внутр.) 3: Определение остаточного времени вычисления		
Зависимость:	См. также: r9976		

r9976[0...7]	Системная нагрузка / Системная нагрузка		
CU_G	Изменяемо - Тип данн. FloatingPoint32 Р-группа: - Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min - [%]	Max - [%]	Уст.по умолч. - [%]
Описание:	Индикация загруженности системы. Измерение загруженности системы начинается автоматически после запуска. Отдельные значения (вычислительная нагрузка и циклическая нагрузка) измеряются через короткие промежутки времени, из них образуются максимум, минимум и усредненное значение, которое индицируется в соответствующих индексах. Кроме этого индицируется степень загруженности памяти данных и программ.		
Индекс:	[0] = Нагрузка времени вычисления (мин.) [1] = Нагрузка времени вычисления (сред.) [2] = Нагрузка времени вычисления (макс.) [3] = Нагрузка времени вычисления, цикл. (мин.) [4] = Нагрузка времени вычисления, цикл. (сред.) [5] = Нагрузка времени вычисления, цикл. (макс.) [6] = Память данных заблокирована [7] = Программная память заблокирована		
Зависимость:	См. также: r9950 См. также: A01053		

r9999[0...99]	Внутренняя программная ошибка, диагностика состояния / Прог_ош вн диагн		
CU_G	Изменяемо - Тип данн. Unsigned32 Р-группа: - Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -
Описание:	Диагностический параметр для индикации дополнительной информации по внутренним программным ошибкам.		
Примеч:	Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.		

p10000	SI время обработки / SI t_выборки		
TM54F_MA, TM54F_SL	Изменяемо C2	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 1.00 [мс]	Max 25.00 [мс]	Уст.по умолч. 12.00 [мс]
Описание:	Установка времени выборки для терминального модуля 54F (TM54F).		
p10001	SI время ожидания для тестового останова на DO 0 ... 3 / SI t_ожидания DO		
TM54F_MA, TM54F_SL	Изменяемо C2	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 2.00 [мс]	Max 2000.00 [мс]	Уст.по умолч. 500.00 [мс]
Описание:	Установка времени ожидания для теста цифровых выходов 0 ... 3 (DO 0 ... 3). В течение этого времени при принудительной динамизации цифровых выходов сигнал должен быть определен через соответствующий цифровой вход DI 20 ... 23.		
Зависимость:	См. также: p10003, p10007, p10041, p10046		
p10002	SI расхождение, время контроля / SI расхож t_контр		
TM54F_MA, TM54F_SL	Изменяемо C2	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 2850, 2851
	Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 1.00 [мс]	Max 2000.00 [мс]	Уст.по умолч. 500.00 [мс]
Описание:	Установка времени контроля для расхождения цифровых входов. Состояния сигнала на обоих связанных цифровых входах (F-DI) в течение этого времени контроля должны стать идентичными.		
Примеч:	F-DI: Failsafe Digital Input (отказоустойчивый цифровой вход)		
p10003	SI принудительная динамизация, таймер / SI прин.дин_таймер		
TM54F_MA	Изменяемо C2	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. FloatingPoint32	Динамический индекс -	Функц.план: 2848
	Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0.00 [ч]	Max 8760.00 [ч]	Уст.по умолч. 8.00 [ч]
Описание:	Установка времени для выполнения принудительной динамизации (тестовый останов). В течение спараметрированного времени как минимум один раз должна быть выполнена принудительная динамизация цифровых входов/выходов. Принудительная динамизация запускается через BI: p10007 = сигнал 0/1.		
Зависимость:	См. также: p10001, p10007, p10046		

r10004[0...1] SI фактическая контрольная сумма, параметры TM54F / SI фкт CRC TM54F

TM54F_MA, TM54F_SL	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: 2847
	Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация фактической контрольной суммы проверенных на контрольную сумму параметров для терминального модуля 54F (TM54F).

r10005[0...1] SI заданная контрольная сумма, параметры TM54F / SI зад CRC TM54F

TM54F_MA, TM54F_SL	Изменяемо C2	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: 2847
	Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0000 hex	FFFF FFFF hex	0000 hex

Описание: Индикация заданной контрольной суммы проверенных на контрольную сумму параметров для терминального модуля 54F (TM54F).

r10006 SI квитирование внутреннего события, входная клемма / SI квит внутр соб

TM54F_MA, TM54F_SL	Изменяемо C2	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	255	0

Описание: Выбор безопасного цифрового входа для сигнала "Квитирование внутреннего событий (внутренняя неполадка).

Сигнал передается на соответствующий управляющий сигнал всех приводов группы приводов. Падающий фронт на этом входе сбрасывает осевое сообщение о состоянии "Внутреннее событие".

Параметр:

- 0: Статически активный
- 1: F-DI 0 (X521.2/3/6)
- 2: F-DI 1 (X521.4/5/7)
- 3: F-DI 2 (X522.1/2/7)
- 4: F-DI 3 (X522.3/4/8)
- 5: F-DI 4 (X522.5/6/9)
- 6: F-DI 5 (X531.2/3/6)
- 7: F-DI 6 (X531.4/5/7)
- 8: F-DI 7 (X532.1/2/7)
- 9: F-DI 8 (X532.3/4/8)
- 10: F-DI 9 (X532.5/6/9)
- 255: Статически не активный

p10007	BI: SI входная клемма, принудительная динамизация F-DO 0 ... 3 / SI DI пр_дин F-DO		
TM54F_MA	Изменяемо C2	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32 / Binary	Динамический индекс -	Функц.план: 2848
	P-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	0
Описание:	Выбор входной клеммы (входная клемма упр. модуля или терминального модуля) для старта тестового останова. Тестовый останов запускается сигналом 0/1 входной клеммы и возможен только тогда, когда TM54F не находится в режиме ввода в эксплуатацию (p0010 = 0).		
Зависимость:	См. также: p10001, p10003, p10041, p10046		
Внимание:	Для старта тестового останова нельзя использовать вход на TM54F.		
p10008	SI режим работы TM54F / SI реж_раб TM54F		
TM54F_MA, TM54F_SL	Изменяемо C2	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	P-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	1	1
Описание:	Установка режима работы для терминального модуля 54F (TM54F).		
Параметр:	0: Функциональный интерфейс 1: Управляющий интерфейс		
Примеч:	Параметр в подготовке, функциональный интерфейс не поддерживается в этой версии микропрограммного обеспечения.		
p10010[0...5]	SI приводные объекты, согласование / SI прив_об соглас		
TM54F_MA, TM54F_SL	Изменяемо C2	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: 2847, 2848
	P-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	62	0
Описание:	Установка номера приводного объекта для имеющихся приводов.		
Индекс:	[0] = Привод 1 [1] = Привод 2 [2] = Привод 3 [3] = Привод 4 [4] = Привод 5 [5] = Привод 6		
Внимание:	Если в приводе активирована Safety с TM54F (p9601 = 5), то его номер приводного объекта должен быть внесен точно в один индекс p10010.		

p10011[0...5] SI группа приводов, согласование / SI гр_прив соглас

TM54F_MA, TM54F_SL	Изменяемо C2	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned16	Динамический индекс -	Функц.план: 2848
	P-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 1	Max 4	Уст.по умолч. 1

Описание: Установка группы приводов для имеющихся приводов.
Группа приводов это объединение нескольких приводов с одинаковым поведением.

Индекс:
[0] = Привод 1
[1] = Привод 2
[2] = Привод 3
[3] = Привод 4
[4] = Привод 5
[5] = Привод 6

p10012[0...5] SI модуль двигателя, Node Identifier, слово 1 / SI MM Node ID 1

TM54F_MA, TM54F_SL	Изменяемо C2	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	P-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0000 hex	Max FFFF FFFF hex	Уст.по умолч. 0000 hex

Описание: Установка актуального Node Identifier (слово 1, бит 0 ... 31) для модулей двигателей.

Индекс:
[0] = Привод 1
[1] = Привод 2
[2] = Привод 3
[3] = Привод 4
[4] = Привод 5
[5] = Привод 6

Зависимость: См. также: p10013, p10014

Примеч: Node Identifier (96 бит) отображается в следующих 3 параметрах.
p10012[0] слово 1 (бит 0 ... 31) для модуля двигателя 1
...
p10012[5] слово 1 (бит 0 ... 31) для модуля двигателя 6
p10013[0] слово 2 (бит 32 ... 63) для модуля двигателя 1
...
p10013[5] слово 2 (бит 32 ... 63) для модуля двигателя 6
p10014[0] слово 3 (бит 64 ... 95) для модуля двигателя 1
...
p10014[5] слово 3 (бит 64 ... 95) для модуля двигателя 6

p10013[0...5] SI модуль двигателя, Node Identifier, слово 2 / SI MM Node ID 2

TM54F_MA, TM54F_SL	Изменяемо C2	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	P-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0000 hex	Max FFFF FFFF hex	Уст.по умолч. 0000 hex

Описание: Установка актуального Node Identifier (слово 2, бит 32 ... 63) для модулей двигателей.

Индекс: [0] = Привод 1
 [1] = Привод 2
 [2] = Привод 3
 [3] = Привод 4
 [4] = Привод 5
 [5] = Привод 6

Зависимость: См. также: p10012, p10014

Примеч: Общий Node Identifier (96 бит) отображается в p10012, p10013 и p10014.

p10014[0...5] SI модуль двигателя, Node Identifier, слово 3 / SI MM Node ID 3

TM54F_MA,	Изменяемо C2	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
TM54F_SL	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0000 hex	Max FFFF FFFF hex	Уст.по умолч. 0000 hex

Описание: Установка актуального Node Identifier (слово 3, бит 64 ... 95) для модулей двигателей.

Индекс: [0] = Привод 1
 [1] = Привод 2
 [2] = Привод 3
 [3] = Привод 4
 [4] = Привод 5
 [5] = Привод 6

Зависимость: См. также: p10012, p10013

Примеч: Общий Node Identifier (96 бит) отображается в p10012, p10013 и p10014.

p10020[0...3] SI специальный режим работы, выбор / SI спец.реж.выбор

TM54F_MA,	Изменяемо C2	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
TM54F_SL	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min 0	Max 3	Уст.по умолч. 1

Описание: Установка специального режима работы для режима работы "Функциональный интерфейс".
 0 = не активен
 1 = безопасный останов работы с торможением (SS2)
 2 = безопасный останов работы без торможения (SOS)
 3 = безопасно уменьшенная скорость без состояния покоя (SLS)
 4 = безопасно уменьшенная скорость с подтверждением (SS2 --> SLS)

Индекс: [0] = Группа приводов 1
 [1] = Группа приводов 2
 [2] = Группа приводов 3
 [3] = Группа приводов 4

Зависимость: См. также: p10008

Примеч: Параметр в подготовке, функциональный интерфейс не поддерживается в этой версии микропрограммного обеспечения.
 SS2: Safe Stop 2 (безопасный стоп 2)
 SOS: Safe Operating Stop (безопасный останов работы)
 SLS: Safely-Limited Speed (безопасно ограниченная скорость)

p10021[0...3] SI аварийный останов, реакция останова / SI авар.ост. стоп

TM54F_MA, TM54F_SL	Изменяемо C2	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1

Min	Max	Уст.по умолч.
0	2	0

Описание: Установка реакции останова для группы приводов при аварийном останове.
 Входная клемма для аварийного останова устанавливается в p10038.
 0 = реакция останова STO
 1 = реакция останова SS1
 2 = реакция останова SS2

Индекс:
 [0] = Группа приводов 1
 [1] = Группа приводов 2
 [2] = Группа приводов 3
 [3] = Группа приводов 4

Зависимость: См. также: p10008, p10038

Примеч: Параметр в подготовке, функциональный интерфейс не поддерживается в этой версии микропрограммного обеспечения.

p10022[0...3] SI STO входная клемма / SI STO DI

TM54F_MA, TM54F_SL	Изменяемо C2	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1

Min	Max	Уст.по умолч.
0	255	0

Описание: Установка входной клеммы для STO ("Интерфейс управления").

Параметр:
 0: Статически активный
 1: F-DI 0 (X521.2/3/6)
 2: F-DI 1 (X521.4/5/7)
 3: F-DI 2 (X522.1/2/7)
 4: F-DI 3 (X522.3/4/8)
 5: F-DI 4 (X522.5/6/9)
 6: F-DI 5 (X531.2/3/6)
 7: F-DI 6 (X531.4/5/7)
 8: F-DI 7 (X532.1/2/7)
 9: F-DI 8 (X532.3/4/8)
 10: F-DI 9 (X532.5/6/9)
 255: Статически не активный

Индекс:
 [0] = Группа приводов 1
 [1] = Группа приводов 2
 [2] = Группа приводов 3
 [3] = Группа приводов 4

Примеч: STO: Safe Torque Off (безопасно отключенный момент)
 По значению = 0:
 Клемма не согласована, функция безопасности активна всегда.
 По значению = 255:
 Клемма не согласована, функция безопасности всегда активна.

p10023[0...3] SI SS1 входная клемма / SI SS1 DI

TM54F_MA, TM54F_SL	Изменяемо C2	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	255	0

Описание: Согласование входных клемм для входа SS1 (режим работы = интерфейс управления)

Описание см. P10022

Параметр:

- 0: Статически активный
- 1: F-DI 0 (X521.2/3/6)
- 2: F-DI 1 (X521.4/5/7)
- 3: F-DI 2 (X522.1/2/7)
- 4: F-DI 3 (X522.3/4/8)
- 5: F-DI 4 (X522.5/6/9)
- 6: F-DI 5 (X531.2/3/6)
- 7: F-DI 6 (X531.4/5/7)
- 8: F-DI 7 (X532.1/2/7)
- 9: F-DI 8 (X532.3/4/8)
- 10: F-DI 9 (X532.5/6/9)
- 255: Статически не активный

Индекс:

- [0] = Группа приводов 1
- [1] = Группа приводов 2
- [2] = Группа приводов 3
- [3] = Группа приводов 4

Примеч: SS1: Safe Stop 1 (безопасный останов 1)
 По значению = 0:
 Клемма не согласована, функция безопасности активна всегда.
 По значению = 255:
 Клемма не согласована, функция безопасности активна всегда.

p10024[0...3] SI SS2 входная клемма / SI SS2 DI

TM54F_MA, TM54F_SL	Изменяемо C2	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	255	0

Описание: Согласование входных клемм для входа SS2 (режим работы = интерфейс управления)

Описание см. P10022

Параметр:

- 0: Статически активный
- 1: F-DI 0 (X521.2/3/6)
- 2: F-DI 1 (X521.4/5/7)
- 3: F-DI 2 (X522.1/2/7)
- 4: F-DI 3 (X522.3/4/8)
- 5: F-DI 4 (X522.5/6/9)
- 6: F-DI 5 (X531.2/3/6)
- 7: F-DI 6 (X531.4/5/7)
- 8: F-DI 7 (X532.1/2/7)
- 9: F-DI 8 (X532.3/4/8)
- 10: F-DI 9 (X532.5/6/9)
- 255: Статически не активный

Индекс: [0] = Группа приводов 1
 [1] = Группа приводов 2
 [2] = Группа приводов 3
 [3] = Группа приводов 4

Примеч: SS2: Safe Stop 2 (безопасный останов 2)
 По значению = 0:
 Клемма не согласована, функция безопасности активна всегда.
 По значению = 255:
 Клемма не согласована, функция безопасности активна всегда.

p10025[0...3] SI SOS входная клемма / SI SOS DI

TM54F_MA, TM54F_SL	Изменяемо C2	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	255	0

Описание: Согласование входных клемм для входа SOS (режим работы = интерфейс управления)

Описание см. P10022

Параметр: 0: Статически активный
 1: F-DI 0 (X521.2/3/6)
 2: F-DI 1 (X521.4/5/7)
 3: F-DI 2 (X522.1/2/7)
 4: F-DI 3 (X522.3/4/8)
 5: F-DI 4 (X522.5/6/9)
 6: F-DI 5 (X531.2/3/6)
 7: F-DI 6 (X531.4/5/7)
 8: F-DI 7 (X532.1/2/7)
 9: F-DI 8 (X532.3/4/8)
 10: F-DI 9 (X532.5/6/9)
 255: Статически не активный

Индекс: [0] = Группа приводов 1
 [1] = Группа приводов 2
 [2] = Группа приводов 3
 [3] = Группа приводов 4

Примеч: SOS: Safe Operating Stop (безопасный останов работы)
 По значению = 0:
 Клемма не согласована, функция безопасности активна всегда.
 По значению = 255:
 Клемма не согласована, функция безопасности активна всегда.

p10026[0...3] SI SLS входная клемма / SI SLS DI

TM54F_MA, TM54F_SL	Изменяемо C2	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	255	0

Описание: Согласование входных клемм для входа SLS (режим работы = интерфейс управления)

Описание см. P10022

Параметр: 0: Статически активный
 1: F-DI 0 (X521.2/3/6)
 2: F-DI 1 (X521.4/5/7)
 3: F-DI 2 (X522.1/2/7)
 4: F-DI 3 (X522.3/4/8)
 5: F-DI 4 (X522.5/6/9)
 6: F-DI 5 (X531.2/3/6)
 7: F-DI 6 (X531.4/5/7)
 8: F-DI 7 (X532.1/2/7)
 9: F-DI 8 (X532.3/4/8)
 10: F-DI 9 (X532.5/6/9)
 255: Статически не активный

Индекс: [0] = Группа приводов 1
 [1] = Группа приводов 2
 [2] = Группа приводов 3
 [3] = Группа приводов 4

Примеч: SLS: Safely-Limited Speed (безопасно ограниченная скорость)
 По значению = 0:
 Клемма не согласована, функция безопасности активна всегда.
 По значению = 255:
 Клемма не согласована, функция безопасности активна всегда.

p10027[0...3] SI SLS_Limit(1) входная клемма / SI SLS_Limit(1) DI

TM54F_MA, TM54F_SL	Изменяемо C2	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	255	0

Описание: Установка входной клеммы для SLS_Limit бит 0 (режим работы "Интерфейс управления").

Параметр: 0: Статически активный
 1: F-DI 0 (X521.2/3/6)
 2: F-DI 1 (X521.4/5/7)
 3: F-DI 2 (X522.1/2/7)
 4: F-DI 3 (X522.3/4/8)
 5: F-DI 4 (X522.5/6/9)
 6: F-DI 5 (X531.2/3/6)
 7: F-DI 6 (X531.4/5/7)
 8: F-DI 7 (X532.1/2/7)
 9: F-DI 8 (X532.3/4/8)
 10: F-DI 9 (X532.5/6/9)
 255: Статически не активный

Индекс: [0] = Группа приводов 1
 [1] = Группа приводов 2
 [2] = Группа приводов 3
 [3] = Группа приводов 4

Примеч: SLS: Safely-Limited Speed (безопасно ограниченная скорость)
 По значению = 0:
 Клемма не согласована, бит выбора статически остается на "0".
 По значению = 255:
 Клемма не согласована, бит выбора статически остается на "1".

p10028[0...3] SI SLS_Limit(2) входная клемма / SI SLS_Limit(2) DI

TM54F_MA, TM54F_SL	Изменяемо C2	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1

Min	Max	Уст.по умолч.
0	255	0

Описание: Установка входной клеммы для SLS_Limit бит 1 (режим работы "Интерфейс управления").

Параметр:

- 0: Статически активный
- 1: F-DI 0 (X521.2/3/6)
- 2: F-DI 1 (X521.4/5/7)
- 3: F-DI 2 (X522.1/2/7)
- 4: F-DI 3 (X522.3/4/8)
- 5: F-DI 4 (X522.5/6/9)
- 6: F-DI 5 (X531.2/3/6)
- 7: F-DI 6 (X531.4/5/7)
- 8: F-DI 7 (X532.1/2/7)
- 9: F-DI 8 (X532.3/4/8)
- 10: F-DI 9 (X532.5/6/9)
- 255: Статически не активный

Индекс:

- [0] = Группа приводов 1
- [1] = Группа приводов 2
- [2] = Группа приводов 3
- [3] = Группа приводов 4

Примеч: SLS: Safely-Limited Speed (безопасно ограниченная скорость)
 По значению = 0:
 Клемма не согласована, бит выбора статически остается на "0".
 По значению = 255:
 Клемма не согласована, бит выбора статически остается на "1".

p10036[0...3] SI специальный режим работы, входная клемма / SI спец.реж.раб DI

TM54F_MA, TM54F_SL	Изменяемо C2	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1

Min	Max	Уст.по умолч.
0	255	0

Описание: Установка входной клеммы для "Специального режима работы" (режим работы "Функциональный интерфейс").

Параметр:

- 0: Статически активный
- 1: F-DI 0 (X521.2/3/6)
- 2: F-DI 1 (X521.4/5/7)
- 3: F-DI 2 (X522.1/2/7)
- 4: F-DI 3 (X522.3/4/8)
- 5: F-DI 4 (X522.5/6/9)
- 6: F-DI 5 (X531.2/3/6)
- 7: F-DI 6 (X531.4/5/7)
- 8: F-DI 7 (X532.1/2/7)
- 9: F-DI 8 (X532.3/4/8)
- 10: F-DI 9 (X532.5/6/9)
- 255: Статически не активный

Индекс:

- [0] = Группа приводов 1
- [1] = Группа приводов 2
- [2] = Группа приводов 3
- [3] = Группа приводов 4

Примеч: Параметр в подготовке, функциональный интерфейс не поддерживается для этой версии микропрограммного обеспечения.
 По значению = 0:
 Клемма не согласована, статический специальный режим.
 По значению = 255:
 Клемма не согласована, статический обычный режим.

p10037[0...3] SI подтверждение, входная клемма / SI подтвержд. DI

TM54F_MA, TM54F_SL	Изменяемо C2	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	P-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	255	0

Описание: Установка входной клеммы для "Подтверждения" (режим работы "Функциональный интерфейс").

Параметр:
 0: Статически активный
 1: F-DI 0 (X521.2/3/6)
 2: F-DI 1 (X521.4/5/7)
 3: F-DI 2 (X522.1/2/7)
 4: F-DI 3 (X522.3/4/8)
 5: F-DI 4 (X522.5/6/9)
 6: F-DI 5 (X531.2/3/6)
 7: F-DI 6 (X531.4/5/7)
 8: F-DI 7 (X532.1/2/7)
 9: F-DI 8 (X532.3/4/8)
 10: F-DI 9 (X532.5/6/9)
 255: Статически не активный

Индекс:
 [0] = Группа приводов 1
 [1] = Группа приводов 2
 [2] = Группа приводов 3
 [3] = Группа приводов 4

Примеч: Параметр в подготовке, функциональный интерфейс не поддерживается для этой версии микропрограммного обеспечения.
 По значению = 0:
 Клемма не согласована, нет статического подтверждения.
 По значению = 255:
 Клемма не согласована, статическое подтверждение.

p10038[0...3] SI аварийный останов, входная клемма / SI авар.останов DI

TM54F_MA, TM54F_SL	Изменяемо C2	Рассчитано -	Ур. доступа: 4
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: -
	P-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	255	0

Описание: Установка входной клеммы для входа "Аварийный останов" (режим работы "Функциональный интерфейс").
 Характеристика этого входного сигнала устанавливается в p10021.

Параметр: 0: Статически активный
 1: F-DI 0 (X521.2/3/6)
 2: F-DI 1 (X521.4/5/7)
 3: F-DI 2 (X522.1/2/7)
 4: F-DI 3 (X522.3/4/8)
 5: F-DI 4 (X522.5/6/9)
 6: F-DI 5 (X531.2/3/6)
 7: F-DI 6 (X531.4/5/7)
 8: F-DI 7 (X532.1/2/7)
 9: F-DI 8 (X532.3/4/8)
 10: F-DI 9 (X532.5/6/9)
 255: Статически не активный

Индекс: [0] = Группа приводов 1
 [1] = Группа приводов 2
 [2] = Группа приводов 3
 [3] = Группа приводов 4

Зависимость: См. также: p10008, p10021

Примеч: Параметр в подготовке, функциональный интерфейс не поддерживается для этой версии микропрограммного обеспечения.
 По значению = 0:
 Клемма не согласована, статический "Аварийный останов" активен.
 По значению = 255:
 Клемма не согласована, статический "Аварийный останов" активен.

p10039[0...3] SI Safe State выбор сигнала / SI Safe State выб.

TM54F_MA, TM54F_SL	Изменяемо C2	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: 2856
	Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	0001 bin

Описание: Установка сигналов для спец. для группы приводов сигнала "Safe State".

Бит 0 = Power_removed
 Бит 1 = SS1_active
 Бит 2 = SS2_active
 Бит 3 = SOS_active
 Бит 4 = SLS_active
 Бит 5 = зарезервирован

Индекс: [0] = Группа приводов 1
 [1] = Группа приводов 2
 [2] = Группа приводов 3
 [3] = Группа приводов 4

Бит.поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	т				
	00	Power_removed	Выбран	Не выбран	-
	01	SS1_active	Выбран	Не выбран	-
	02	SS2_active	Выбран	Не выбран	-
	03	SOS_active	Выбран	Не выбран	-
	04	SLS_active	Выбран	Не выбран	-

Примеч: Бит = сигнал 0 --> не выбран
 Бит = сигнал 1 --> выбран
 Выбранные сигналы (high-active) соединяются ИЛИ. Результат соединения дает состояние "Safe State".

p10040 SI F-DI входной режим / SI F-DI вход_режим

TM54F_MA, TM54F_SL	Изменяемо C2	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	0000 bin

Описание: Установка входного режима для безопасных входных клемм ряда клемм 2.

Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	т				
	00	F-DI 0, DI 1+ (X521.3)	Замыкатель	Размыкатель	2850
	01	F-DI 1, DI 3+ (X521.5)	Замыкатель	Размыкатель	2850
	02	F-DI 2, DI 5+ (X522.2)	Замыкатель	Размыкатель	2850
	03	F-DI 3, DI 7+ (X522.4)	Замыкатель	Размыкатель	2850
	04	F-DI 4, DI 9+ (X522.6)	Замыкатель	Размыкатель	2850
	05	F-DI 5, DI 11+ (X531.3)	Замыкатель	Размыкатель	2851
	06	F-DI 6, DI 13+ (X531.5)	Замыкатель	Размыкатель	2851
	07	F-DI 7, DI 15+ (X532.2)	Замыкатель	Размыкатель	2851
	08	F-DI 8, DI 17+ (X532.4)	Замыкатель	Размыкатель	2851
	09	F-DI 9, DI 19+ (X532.6)	Замыкатель	Размыкатель	2851

Примеч: На клеммах, не перечисленных в выборе, может быть подключен только один размыкатель.

p10041 SI F-DI разрешение для теста / SI F-DI разре.тест

TM54F_MA, TM54F_SL	Изменяемо C2	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: 2848
	Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	0000 bin

Описание: Разрешение для интеграции F-DI в тест (принудительная динамизация) блока питания датчика.

Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	т				
	00	F-DI 0, питание L1+	Тест активен	Нет теста	-
	01	F-DI 1, питание L1+	Тест активен	Нет теста	-
	02	F-DI 2, питание L1+	Тест активен	Нет теста	-
	03	F-DI 3, питание L1+	Тест активен	Нет теста	-
	04	F-DI 4, питание L1+	Тест активен	Нет теста	-
	05	F-DI 5, питание L2+	Тест активен	Нет теста	-
	06	F-DI 6, питание L2+	Тест активен	Нет теста	-
	07	F-DI 7, питание L2+	Тест активен	Нет теста	-
	08	F-DI 8, питание L2+	Тест активен	Нет теста	-
	09	F-DI 9, питание L2+	Тест активен	Нет теста	-

Примеч: F-DI: Failsafe Digital Input (отказоустойчивый цифровой вход)

p10042[0...5] SI F-DO 0 источники сигнала / SI F-DO 0 S_q

TM54F_MA, TM54F_SL	Изменяемо C2	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: 2857
	Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	779	0

Описание: Установка источников сигнала для F-DO 0.
6 источников сигнала в p10042[0...5] соединяются И и результат выводится на F-DO 0.

Параметр:	0: Нет функции
	1: Группа приводов 1 импульсы стерты
	2: Группа приводов 1 SS1 активен
	3: Группа приводов 1 SS2 активен
	4: Группа приводов 1 SOS активен
	5: Группа приводов 1 SLS активна
	6: Группа приводов 1 SSM квитирование активно
	7: Группа приводов 1 Safestate
	8: Группа приводов 1 SOS выбран
	9: Группа приводов 1 внутреннее событие
	10: Группа приводов 1 активная ступень SLS Бит 0
	11: Группа приводов 1 активная ступень SLS Бит 1
	257: Группа приводов 2 импульсы стерты
	258: Группа приводов 2 SS1 активен
	259: Группа приводов 2 SS2 активен
	260: Группа приводов 2 SOS активен
	261: Группа приводов 2 SLS активна
	262: Группа приводов 2 SSM квитирование активно
	263: Группа приводов 2 Safestate
	264: Группа приводов 2 SOS выбран
	265: Группа приводов 2 внутреннее событие
	266: Группа приводов 2 активная ступень SLS Бит 0
	267: Группа приводов 2 активная ступень SLS Бит 1
	513: Группа приводов 3 импульсы стерты
	514: Группа приводов 3 SS1 активен
	515: Группа приводов 3 SS2 активен
	516: Группа приводов 3 SOS активен
	517: Группа приводов 3 SLS активна
	518: Группа приводов 3 SSM квитирование активно
	519: Группа приводов 3 Safestate
	520: Группа приводов 3 SOS выбран
	521: Группа приводов 3 внутреннее событие
	522: Группа приводов 3 активная ступень SLS Бит 0
	523: Группа приводов 3 активная ступень SLS Бит 1
	769: Группа приводов 4 импульсы стерты
	770: Группа приводов 4 SS1 активен
	771: Группа приводов 4 SS2 активен
	772: Группа приводов 4 SOS активен
	773: Группа приводов 4 SLS активна
	774: Группа приводов 4 SSM квитирование активно
	775: Группа приводов 4 Safestate
	776: Группа приводов 4 SOS выбран
	777: Группа приводов 4 внутреннее событие
	778: Группа приводов 4 активная ступень SLS Бит 0
	779: Группа приводов 4 активная ступень SLS Бит 1
Индекс:	[0] = Соединение И вход 1
	[1] = Соединение И вход 2
	[2] = Соединение И вход 3
	[3] = Соединение И вход 4
	[4] = Соединение И вход 5
	[5] = Соединение И вход 6
Примеч:	F-DO: Failsafe Digital Output (отказоустойчивый цифровой выход)

p10043[0...5] SI F-DO 1 источники сигнала / SI F-DO 1 S_q

TM54F_MA, TM54F_SL	Изменяемо C2	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: 2857
	P-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	779	0

Описание: Установка источников сигналов для F-DO 1.
6 источников сигналов в p10043[0...5] соединяются И и результат выводится на F-DO 1.

- Параметр:**
- 0: Нет функции
 - 1: Группа приводов 1 импульсы стерты
 - 2: Группа приводов 1 SS1 активен
 - 3: Группа приводов 1 SS2 активен
 - 4: Группа приводов 1 SOS активен
 - 5: Группа приводов 1 SLS активна
 - 6: Группа приводов 1 SSM квитирование активно
 - 7: Группа приводов 1 Safestate
 - 8: Группа приводов 1 SOS выбран
 - 9: Группа приводов 1 внутреннее событие
 - 10: Группа приводов 1 активная ступень SLS Бит 0
 - 11: Группа приводов 1 активная ступень SLS Бит 1
 - 257: Группа приводов 2 импульсы стерты
 - 258: Группа приводов 2 SS1 активен
 - 259: Группа приводов 2 SS2 активен
 - 260: Группа приводов 2 SOS активен
 - 261: Группа приводов 2 SLS активна
 - 262: Группа приводов 2 SSM квитирование активно
 - 263: Группа приводов 2 Safestate
 - 264: Группа приводов 2 SOS выбран
 - 265: Группа приводов 2 внутреннее событие
 - 266: Группа приводов 2 активная ступень SLS Бит 0
 - 267: Группа приводов 2 активная ступень SLS Бит 1
 - 513: Группа приводов 3 импульсы стерты
 - 514: Группа приводов 3 SS1 активен
 - 515: Группа приводов 3 SS2 активен
 - 516: Группа приводов 3 SOS активен
 - 517: Группа приводов 3 SLS активна
 - 518: Группа приводов 3 SSM квитирование активно
 - 519: Группа приводов 3 Safestate
 - 520: Группа приводов 3 SOS выбран
 - 521: Группа приводов 3 внутреннее событие
 - 522: Группа приводов 3 активная ступень SLS Бит 0
 - 523: Группа приводов 3 активная ступень SLS Бит 1
 - 769: Группа приводов 4 импульсы стерты
 - 770: Группа приводов 4 SS1 активен
 - 771: Группа приводов 4 SS2 активен
 - 772: Группа приводов 4 SOS активен
 - 773: Группа приводов 4 SLS активна
 - 774: Группа приводов 4 SSM квитирование активно
 - 775: Группа приводов 4 Safestate
 - 776: Группа приводов 4 SOS выбран
 - 777: Группа приводов 4 внутреннее событие
 - 778: Группа приводов 4 активная ступень SLS Бит 0
 - 779: Группа приводов 4 активная ступень SLS Бит 1

- Индекс:**
- [0] = Соединение И вход 1
 - [1] = Соединение И вход 2
 - [2] = Соединение И вход 3
 - [3] = Соединение И вход 4
 - [4] = Соединение И вход 5
 - [5] = Соединение И вход 6

Примеч: F-DO: Failsafe Digital Output (отказоустойчивый цифровой выход)

p10044[0...5] SI F-DO 2 источники сигнала / SI F-DO 2 S_q

TM54F_MA, TM54F_SL	Изменяемо C2	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: 2857
	P-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	779	0

Описание: Установка источников сигналов для F-DO 2.
6 источников сигналов в p10044[0...5] соединяются И и результат выводится на F-DO 2.

- Параметр:**
- 0: Нет функции
 - 1: Группа приводов 1 импульсы стерты
 - 2: Группа приводов 1 SS1 активен
 - 3: Группа приводов 1 SS2 активен
 - 4: Группа приводов 1 SOS активен
 - 5: Группа приводов 1 SLS активна
 - 6: Группа приводов 1 SSM квитирование активно
 - 7: Группа приводов 1 Safestate
 - 8: Группа приводов 1 SOS выбран
 - 9: Группа приводов 1 внутреннее событие
 - 10: Группа приводов 1 активная ступень SLS Бит 0
 - 11: Группа приводов 1 активная ступень SLS Бит 1
 - 257: Группа приводов 2 импульсы стерты
 - 258: Группа приводов 2 SS1 активен
 - 259: Группа приводов 2 SS2 активен
 - 260: Группа приводов 2 SOS активен
 - 261: Группа приводов 2 SLS активна
 - 262: Группа приводов 2 SSM квитирование активно
 - 263: Группа приводов 2 Safestate
 - 264: Группа приводов 2 SOS выбран
 - 265: Группа приводов 2 внутреннее событие
 - 266: Группа приводов 2 активная ступень SLS Бит 0
 - 267: Группа приводов 2 активная ступень SLS Бит 1
 - 513: Группа приводов 3 импульсы стерты
 - 514: Группа приводов 3 SS1 активен
 - 515: Группа приводов 3 SS2 активен
 - 516: Группа приводов 3 SOS активен
 - 517: Группа приводов 3 SLS активна
 - 518: Группа приводов 3 SSM квитирование активно
 - 519: Группа приводов 3 Safestate
 - 520: Группа приводов 3 SOS выбран
 - 521: Группа приводов 3 внутреннее событие
 - 522: Группа приводов 3 активная ступень SLS Бит 0
 - 523: Группа приводов 3 активная ступень SLS Бит 1
 - 769: Группа приводов 4 импульсы стерты
 - 770: Группа приводов 4 SS1 активен
 - 771: Группа приводов 4 SS2 активен
 - 772: Группа приводов 4 SOS активен
 - 773: Группа приводов 4 SLS активна
 - 774: Группа приводов 4 SSM квитирование активно
 - 775: Группа приводов 4 Safestate
 - 776: Группа приводов 4 SOS выбран
 - 777: Группа приводов 4 внутреннее событие
 - 778: Группа приводов 4 активная ступень SLS Бит 0
 - 779: Группа приводов 4 активная ступень SLS Бит 1

Индекс: [0] = Соединение И вход 1
 [1] = Соединение И вход 2
 [2] = Соединение И вход 3
 [3] = Соединение И вход 4
 [4] = Соединение И вход 5
 [5] = Соединение И вход 6

Примеч: F-DO: Failsafe Digital Output (отказоустойчивый цифровой выход)

p10045[0...5] SI F-DO 3 источники сигнала / SI F-DO 3 S_q

TM54F_MA, TM54F_SL	Изменяемо C2	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Integer16	Динамический индекс -	Функц.план: 2857
	Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	0	779	0

Описание: Установка источников сигналов для F-DO 3.
 6 источников сигналов в p10045[0...5] соединяются И и результат выводится на F-DO 3.

Параметр:

- 0: Нет функции
- 1: Группа приводов 1 импульсы стерты
- 2: Группа приводов 1 SS1 активен
- 3: Группа приводов 1 SS2 активен
- 4: Группа приводов 1 SOS активен
- 5: Группа приводов 1 SLS активна
- 6: Группа приводов 1 SSM квитирование активно
- 7: Группа приводов 1 Safestate
- 8: Группа приводов 1 SOS выбран
- 9: Группа приводов 1 внутреннее событие
- 10: Группа приводов 1 активная ступень SLS Бит 0
- 11: Группа приводов 1 активная ступень SLS Бит 1
- 257: Группа приводов 2 импульсы стерты
- 258: Группа приводов 2 SS1 активен
- 259: Группа приводов 2 SS2 активен
- 260: Группа приводов 2 SOS активен
- 261: Группа приводов 2 SLS активна
- 262: Группа приводов 2 SSM квитирование активно
- 263: Группа приводов 2 Safestate
- 264: Группа приводов 2 SOS выбран
- 265: Группа приводов 2 внутреннее событие
- 266: Группа приводов 2 активная ступень SLS Бит 0
- 267: Группа приводов 2 активная ступень SLS Бит 1
- 513: Группа приводов 3 импульсы стерты
- 514: Группа приводов 3 SS1 активен
- 515: Группа приводов 3 SS2 активен
- 516: Группа приводов 3 SOS активен
- 517: Группа приводов 3 SLS активна
- 518: Группа приводов 3 SSM квитирование активно
- 519: Группа приводов 3 Safestate
- 520: Группа приводов 3 SOS выбран
- 521: Группа приводов 3 внутреннее событие
- 522: Группа приводов 3 активная ступень SLS Бит 0
- 523: Группа приводов 3 активная ступень SLS Бит 1
- 769: Группа приводов 4 импульсы стерты
- 770: Группа приводов 4 SS1 активен
- 771: Группа приводов 4 SS2 активен
- 772: Группа приводов 4 SOS активен
- 773: Группа приводов 4 SLS активна
- 774: Группа приводов 4 SSM квитирование активно
- 775: Группа приводов 4 Safestate
- 776: Группа приводов 4 SOS выбран
- 777: Группа приводов 4 внутреннее событие
- 778: Группа приводов 4 активная ступень SLS Бит 0
- 779: Группа приводов 4 активная ступень SLS Бит 1

Индекс: [0] = Соединение И вход 1
 [1] = Соединение И вход 2
 [2] = Соединение И вход 3
 [3] = Соединение И вход 4
 [4] = Соединение И вход 5
 [5] = Соединение И вход 6

Примеч: F-DO: Failsafe Digital Output (отказоустойчивый цифровой выход)

r10046 SI тест, датчик, квитирование, Input DI 20 ... 23 / SI тест, датч.квит

TM54F_MA, TM54F_SL

Изменяемо C2	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: 2848
Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
Min	Max	Уст.по умолч.
-	-	0000 bin

Описание: Установка теста линии обратной связи при динамизации.

Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	00	Обратная передача F-DO 0 в DI 20	Тест активен	Нет теста	-
	01	Обратная передача F-DO 1 в DI 21	Тест активен	Нет теста	-
	02	Обратная передача F-DO 2 в DI 22	Тест активен	Нет теста	-
	03	Обратная передача F-DO 3 в DI 23	Тест активен	Нет теста	-

Примеч: F-DO: Failsafe Digital Output (отказоустойчивый цифровой выход)

r10051.0...9 CO/BO: SI цифровые входы, состояние / SI DI состояние

TM54F_MA, TM54F_SL

Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
Min	Max	Уст.по умолч.
-	-	-

Описание: Индикация одноканального состояния безопасных цифровых входов F-DI 0 .. 9 на терминальном модуле 54F (TM54F).

Если функция безопасности (к примеру, через r10022) назначается входу, то действует следующее:

- логический "0": функция безопасности выбирается

- логическая "1": функция безопасности отменяется

Связь между логическим уровнем и внешним уровнем напряжения на входе зависит от параметрирования (см. r10040) входа как размыкателя или замыкателя и ориентируется на использование функции безопасности:

Размыкатели имеют при 24 В на входе уровень логическая "1", при 0 В на входе уровень логический "0".

Таким образом, параметрирование размыкатель/размыкатель при 0 В приводит на обоих входах F-DI к выбору функции безопасности, при 24 В на обоих входах к отмене функции безопасности.

Замыкатели имеют при 24 В на входе уровень логический "0", при 0 В на входе уровень логическая "1".

Таким образом, при параметрировании размыкатель/замыкатель уровни 0 В/24 В приводят к выбору функции безопасности, уровни 24 В/0 В к отмене функции безопасности.

Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	00	F-DI 0	Логическая 1	Логический 0	2850
	01	F-DI 1	Логическая 1	Логический 0	2850
	02	F-DI 2	Логическая 1	Логический 0	2850
	03	F-DI 3	Логическая 1	Логический 0	2850
	04	F-DI 4	Логическая 1	Логический 0	2850
	05	F-DI 5	Логическая 1	Логический 0	2851
	06	F-DI 6	Логическая 1	Логический 0	2851
	07	F-DI 7	Логическая 1	Логический 0	2851
	08	F-DI 8	Логическая 1	Логический 0	2851
	09	F-DI 9	Логическая 1	Логический 0	2851

Примеч: F-DI: Failsafe Digital Input (отказоустойчивый цифровой вход)

r10052.0...3 CO/BO: SI состояние цифровых выходов / SI DO сост.

TM54F_MA, TM54F_SL	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация состояния цифровых входов на терминальном модуле 54F (TM54F).

Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	т				
	00	DO 0	High	Low	2853
	01	DO 1	High	Low	2853
	02	DO 2	High	Low	2853
	03	DO 3	High	Low	2853

Примеч: F-DO: Failsafe Digital Output (отказоустойчивый цифровой выход)

r10053.0...3 CO/BO: SI цифровые входы 20 ... 23 состояние / SI DI 20...23 сост

TM54F_SL	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: 2848
	Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация состояния цифровых входов на терминальном модуле 54F (TM54F).

Бит. поле	Би	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	т				
	00	DI 20	High	Low	2853
	01	DI 21	High	Low	2853
	02	DI 22	High	Low	2853
	03	DI 23	High	Low	2853

r10054 SI TM54F события Failsafe активны / Failsafe акт

TM54F_MA, TM54F_SL	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация событий, ведущих к передаче сигналов Failsafe на все согласованные с TM54F приводы. Если второй канал передает сигналы Failsafe TM54F, то они синхронизируются с другим каналом.

Возможности устранения:

- Ошибка при тестовом останове: правильно осуществить тестовый останов.
- Внутренняя программная ошибка: возможность исправления отсутствует, POWER ON.
- Внутренняя проблема синхронизации: возможность исправления отсутствует, POWER ON.
- Все другие причины: устранить причину ошибки и выполнить безопасное квитирование(p10006).

Бит. поле	Бит	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	00	Режим ввода в эксплуатацию активен (p0010 = 95)	Да	Нет	2847
	01	Ошибка контрольных сумм параметров Safety	Да	Нет	-
	02	Внутренняя проблема синхронизации TM54F	Да	Нет	-
	03	Внутренняя программная ошибка	Да	Нет	-
	04	Перенапряжение в TM54F	Да	Нет	-
	05	Пониженное напряжение в TM54F	Да	Нет	-
	06	Ошибка при тестовом останове	Да	Нет	-
	07	Ошибка при перекрестном сравнении данных внутри TM54F	Да	Нет	-
	08	Перегрев в TM54F	Да	Нет	-
	31	Активен Failsafe Event на другом канале	Да	Нет	-

r10055 SI TM54F состояние коммуникации спец. для привода / События Failsafe

TM54F_MA, TM54F_SL	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: 2846
	P-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация состояния коммуникации отдельных приводов с терминальным модулем 54F (TM54F).
При r10055 = 0:
Все согласованные в r10010 приводы выполняют коммуникацию с TM54F.

Бит. поле	Бит	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	00	Коммуникация между приводом 1 и TM54F	Не установлена	Установлена	-
	01	Коммуникация между приводом 2 и TM54F	Не установлена	Установлена	-
	02	Коммуникация между приводом 3 и TM54F	Не установлена	Установлена	-
	03	Коммуникация между приводом 4 и TM54F	Не установлена	Установлена	-
	04	Коммуникация между приводом 5 и TM54F	Не установлена	Установлена	-
	05	Коммуникация между приводом 6 и TM54F	Не установлена	Установлена	-

r10056.0 CO/BO: SI состояние / SI состояние

TM54F_MA	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned32	Динамический индекс -	Функц.план: -
	P-группа: Safety Integrated	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст.по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация состояния терминального модуля 54F (TM54F).

Бит. поле	Бит	Имя сигн.	1-сигнал	0-сигнал	FP
	00	Состояние тестового останова	Актив.	Неактив.	-

p10061	SI пароль, ввод TM54F / SI ввод пароля			
TM54F_MA, TM54F_SL	Изменяемо T Тип данн. Unsigned32 Р-группа: Safety Integrated Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 2847 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1	
	Min 0000 hex	Max FFFF FFFF hex	Уст.по умолч. 0000 hex	
Описание:	Ввод пароля Safety Integrated для терминального модуля 54F (TM54F). Этот пароль необходим для изменений релевантных для безопасности параметров.			
p10062	SI новый пароль TM54F / SI новый пароль			
TM54F_MA, TM54F_SL	Изменяемо C2 Тип данн. Unsigned32 Р-группа: Safety Integrated Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 2847 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1	
	Min 0000 hex	Max FFFF FFFF hex	Уст.по умолч. 0000 hex	
Описание:	Ввод нового пароля Safety Integrated для терминального модуля 54F (TM54F).			
Зависимость:	Изменение пароля Safety Integrated должно быть подтверждено в следующих параметрах: См. также: p10063			
p10063	SI подтверждение пароля TM54F / SI подтверж.пароля			
TM54F_MA, TM54F_SL	Изменяемо C2 Тип данн. Unsigned32 Р-группа: Safety Integrated Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: 2847 Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1	
	Min 0000 hex	Max FFFF FFFF hex	Уст.по умолч. 0000 hex	
Описание:	Подтверждение нового пароля Safety Integrated для терминального модуля 54F (TM54F).			
Зависимость:	См. также: p10062			
Примеч:	Для подтверждения необходимо повторно ввести введенный в p10062 новый пароль. После успешного подтверждения нового пароля Safety Integrated автоматически устанавливается p10062 = p10063 = 0.			
r10090[0...3]	SI TM54F версия / SI TM54F версия			
TM54F_MA, TM54F_SL	Изменяемо - Тип данн. Unsigned16 Р-группа: Safety Integrated Не для двиг. типа: -	Рассчитано - Динамический индекс - Гр.ед.изм: -	Ур. доступа: 3 Функц.план: - Выб.ед.изм.: - Эксперт.список: 1	
	Min -	Max -	Уст.по умолч. -	
Описание:	Индикация версии Safety Integrated для терминального модуля 54F (TM54F).			
Индекс:	[0] = Safety Version (major release) [1] = Safety Version (minor release) [2] = Safety Version (baselevel or patch) [3] = Safety версия (hotfix)			
Зависимость:	См. также: r9390, r9590, r9770, r9870, r9890			
Примеч:	Пример: r10090[0] = 2, r10090[1] = 60, r10090[2] = 1, r10090[3] = 0 --> SI TM54F версия V02.60.01.00			

r61000[0...239] PROFINET Name of Station / PN Name of Station

CU_G (PROFINET)	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned8	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст. по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация имени PROFINET станции.

Внимание: Таблица ASCII (выборочно) находится, к примеру, в приложении к руководству Списки.

r61001[0...3] PROFINET IP of Station / PN IP of Station

CU_G (PROFINET)	Изменяемо -	Рассчитано -	Ур. доступа: 3
	Тип данн. Unsigned8	Динамический индекс -	Функц.план: -
	Р-группа: -	Гр.ед.изм: -	Выб.ед.изм.: -
	Не для двиг. типа: -		Эксперт.список: 1
	Min	Max	Уст. по умолч.
	-	-	-

Описание: Индикация PROFINET IP станции.

1.3 Параметры наборов данных

1.3.1 Параметры наборов команд (Command Data Set, CDS)

Перечень, приведенный ниже, содержит параметры, зависящие от наборов команд.

Product: SINAMICS G130/G150, Version: 2603500, Language: rus, Type: CDS

p0700[0...n]	Макрос, бинекторные входы (BI) / Макрос BI
p0820[0...n]	VI: Выбор блока данных привода DDS бит 0 / Выбор DDS бит 0
p0821[0...n]	VI: Выбор блока данных привода DDS бит 1 / Выбор DDS бит 1
p0822[0...n]	VI: Выбор блока данных привода DDS бит 2 / Выбор DDS бит 2
p0823[0...n]	VI: Выбор блока данных привода DDS бит 3 / Выбор DDS бит 3
p0824[0...n]	VI: Выбор блока данных привода DDS бит 4 / Выбор DDS бит 4
p0828[0...n]	VI: Переключение двигателя, квитирование / Перек.двиг.квитир.
p0840[0...n]	VI: ВКЛ/ВЫКЛ1 / ВКЛ/ВЫКЛ1
p0844[0...n]	VI: 1. ВЫКЛ2 / 1. ВЫКЛ2
p0845[0...n]	VI: 2. ВЫКЛ2 / 2. ВЫКЛ2
p0848[0...n]	VI: 1. ВЫКЛ3 / 1. ВЫКЛ3
p0849[0...n]	VI: 2. ВЫКЛ3 / 2. ВЫКЛ3
p0852[0...n]	VI: Разрешить работу / Разрешить работу
p0854[0...n]	VI: Управление через PLC / Управ.через PLC
p0855[0...n]	VI: Обязательно отпустить стояночный тормоз / Обяз.отп.стоя.тор.
p0856[0...n]	VI: Разрешить регулятор числа оборотов / Разрешить n_per
p0858[0...n]	VI: Обязательно включить стояночный тормоз / Обяз.вкл.стоя.тор.
p1000[0...n]	Макро коннекторные входы (CI) для зад. значений числа оборотов / Макро CI n_зад
p1020[0...n]	VI: Выбор фиксированного заданного значения числа оборотов, бит 0 / n_зад._фикс. бит 0
p1021[0...n]	VI: Выбор фиксированного заданного значения числа оборотов, бит 1 / n_зад._фикс. бит 1
p1022[0...n]	VI: Выбор фиксированного заданного значения числа оборотов, бит 2 / n_зад._фикс. бит 2
p1023[0...n]	VI: Выбор фиксированного заданного значения числа оборотов, бит 3 / n_зад._фикс. бит 3
p1035[0...n]	VI: Потенциометр двигателя, заданное значение выше / Пот. двиг., выше
p1036[0...n]	VI: Потенциометр двигателя, заданное значение ниже / Потенц.двиг.ниже
p1039[0...n]	VI: Потенциометр двигателя, инверсия / Потенц.двиг.инвер.
p1041[0...n]	VI: Потенциометр двигателя, ручной/автоматический / Потенц.двиг.руч/авт
p1042[0...n]	CI: Потенциометр двигателя, автоматика, заданное значение / Пот.дв.авто зад.зн
p1043[0...n]	VI: Потенциометр двигателя, применить установленное значение / Пот.дв.прим.уст.зн
p1044[0...n]	CI: Потенциометр двигателя, установленное значение / Потенц.дв.устан.зн
p1055[0...n]	VI: Набор, бит 0 / Набор, бит 0
p1056[0...n]	VI: Набор, бит 1 / Набор, бит 1
p1070[0...n]	CI: Главное заданное значение / Главное зад.знач.
p1071[0...n]	CI: Главное заданное значение, масштабирование / Гл.зад.знач.масш.
p1075[0...n]	CI: Доп. заданное значение / Доп.зад. значение
p1076[0...n]	CI: Доп. заданное значение, масштабирование / Доп.зад.знач.масш.
p1085[0...n]	CI: Граница числа оборотов, положительное направление вращения / n_пред.пол.
p1088[0...n]	CI: Граница числа оборотов, отрицательное направление вращения / n_пред.отр.
p1110[0...n]	VI: Блокировать отрицательное направление / Блок.отр.направл.
p1111[0...n]	VI: Блокировать положительное направление / Блок.пол.направл.
p1113[0...n]	VI: Инверсия заданного значения / Инв.зад.знач.
p1122[0...n]	VI: Задатчик интенсивности, переключить / HLG переключить
p1140[0...n]	VI: Разрешить задатчик интенсивности / Разрешить HLG
p1141[0...n]	VI: Запустить задатчик интенсивности / Запустить HLG
p1142[0...n]	VI: Разрешить заданное значение числа оборотов / Разрешить n_зад.

p1143[0...n]	VI: Задатчик интенсивности, применить установленное значение / HLG прим.уст.знач.
p1144[0...n]	CI: Задатчик интенсивности, установленное значение / HLG устан.значение
p1155[0...n]	CI: Регулятор числа оборотов, заданное значение числа оборотов 1 / n_рег n_зад 1
p1160[0...n]	CI: Регулятор числа оборотов, заданное значение числа оборотов 2 / n_рег n_зад 2
p1230[0...n]	VI: Активация короткого замыкания якоря/тормоза постоянного тока / ASC акт.
p1235[0...n]	VI: Внешнее короткое замыкание якоря, квитирование контактора / ASC внеш.квит.
p1330[0...n]	CI: Управление U/f, независимое значение напряжения / Uf U_зад.незав.
p1356[0...n]	CI: Управление U/f, заданное значение угла / Uf зад.знач.угла
p1437[0...n]	CI: Регулятор числа оборотов, эталонная модель, И-составляющая, вход / n_рег эт.мод.И-сос
p1455[0...n]	CI: Регулятор числа оборотов, П-усиление, сигнал адаптации / n_рег сиг_адарт Кр
p1466[0...n]	CI: Регулятор числа оборотов, П-усиление, масштабирование / n_рег Кр маш.
p1476[0...n]	VI: Регулятор числа оборотов, остановить интегратор / n_рег стоп интегр.
p1477[0...n]	VI: Регулятор числа оборотов, установить значение интегратора / n_рег уст.интегр.
p1478[0...n]	CI: Регулятор числа оборотов, установочное значение интегратора / n_рег уст.знач.инт
p1479[0...n]	CI: Регул. числа об., установочное знач. интегратора, масштаб. / n_рег И_знач.масшт
p1486[0...n]	CI: Статическая характеристика момент вращения компенсации / Статика М_комп
p1492[0...n]	VI: Статическая обратная связь, разрешение / Стат. разрешение
p1495[0...n]	CI: Предупреждение ускорением / a_предупр
p1497[0...n]	CI: Масштабирование момента инерции / М_инерц.масштаб.
p1500[0...n]	Макро коннекторные входы (CI) для заданных значений моментов / Макро CI М_зад
p1501[0...n]	VI: Переключить управление числом об./управление моментом вращения / Перекл.п/М_рег
p1503[0...n]	CI: Зад. знач. момента вращения / М_зад.
p1511[0...n]	CI: Дополнительный момент вращения 1 / М_доп. 1
p1512[0...n]	CI: Дополнительный момент вращения 1, масштабирование / М_доп. 1 машт.
p1513[0...n]	CI: Дополнительный момент вращения 2 / М_доп. 2
p1522[0...n]	CI: Граница момента вращения, верхняя / М_макс верх
p1523[0...n]	CI: Граница момента вращения, нижняя / М_макс низ
p1528[0...n]	CI: Граница момента вращения, верхняя, масштабирование / М_макс верх маш.
p1529[0...n]	CI: Граница момента вращения, нижняя, масштабирование / М_макс низ маш.
p1540[0...n]	CI: Граница момента вращения, рег. числа об., верхняя, масштаб. / М_макс п-р ве мас
p1541[0...n]	CI: Граница момента вращения, рег. числа оборотов, нижняя, масштаб. / М_макс п-р низ мас
p1545[0...n]	VI: Наезд на жесткий упор, активация / Нае.на жес.уп.акт.
p1551[0...n]	VI: Граница момента вращ., переменная/фикс., источник сигнала / М_lim var/fixS_src
p1552[0...n]	CI: Граница момента вращения, верхняя, масштабирование без смещения / М_max up w/o offs
p1554[0...n]	CI: Граница момента вращения, нижняя, масштабирование без смещения / М_max low w/o offs
p1555[0...n]	CI: Граница мощности / P_макс
p1569[0...n]	CI: Дополнительный момент вращения 3 / М_доп. 3
p1571[0...n]	CI: Доп. заданное значение потока / Доп.зад.знач.пот.
p1640[0...n]	CI: Фактическое значение тока возбуждения / I_возб_фкт.зн.
p2103[0...n]	VI: 1-ое квитирование ошибок / 1-ое квитирование
p2104[0...n]	VI: 2-ое квитирование ошибок / 2-ое квитирование
p2105[0...n]	VI: 3-ье квитирование ошибок / 3-ье квитирование
p2106[0...n]	VI: Внешняя ошибка 1 / Внешняя ошибка 1
p2107[0...n]	VI: Внешняя ошибка 2 / Внешняя ошибка 2
p2108[0...n]	VI: Внешняя ошибка 3 / Внешняя ошибка 3
p2112[0...n]	VI: Внешнее предупреждение 1 / Внешн.предупрежд.1
p2116[0...n]	VI: Внешнее предупреждение 2 / Внешн.предупрежд.2
p2117[0...n]	VI: Внешнее предупреждение 3 / Внешн.предупрежд.3
p2144[0...n]	VI: Двигатель, контроль блокировки, разрешене (отклонено) / Двиг блок раз откл
p2148[0...n]	VI: Задатчик интенсивности активен / Зад.интенс.активен
p2151[0...n]	CI: Заданное значение числа оборотов для сообщений / n_зад.для сообщ.

p2154[0...n]	Cl: Заданное значение числа оборотов / n_зад. 2
p2200[0...n]	VI: Технологический регулятор, разрешение / Техн.рег.разреш.
p2220[0...n]	VI: Технологический регулятор, выбор фиксированного значения, бит 0 / Тех.рег.выбор бит0
p2221[0...n]	VI: Технологический регулятор, выбор фиксированного значения, бит 1 / Тех.рег.выбор бит1
p2222[0...n]	VI: Технологический регулятор, выбор фиксированного значения, бит 2 / Тех.рег.выбор бит2
p2223[0...n]	VI: Технологический регулятор, выбор фиксированного значения, бит 3 / Тех.рег.выбор бит3
p2235[0...n]	VI: Технол. регулятор, потенциометр двиг., заданное значение выше / Тех_рег Мор выше
p2236[0...n]	VI: Технол. регулятор, потенциометр двиг., заданное значение ниже / Тех_рег Мор ниже
p2253[0...n]	Cl: Технологический регулятор, заданное значение 1 / Тех_рег зад.знач.1
p2254[0...n]	Cl: Технологический регулятор, заданное значение 2 / Тех_рег зад.знач.2
p2264[0...n]	Cl: Технологический регулятор, фактическое значение / Тех_рег факт.знач.
p2289[0...n]	Cl: Технологический регулятор, сигнал предупреждения / Тех_рег предуправ.
p2296[0...n]	Cl: Технологический регулятор, выход, масштабирование / Тех_рег выход масш
p2297[0...n]	Cl: Технологический регулятор, макс. ограничение / Тех_рег макс.огран
p2298[0...n]	Cl: Технологический регулятор, мин. ограничение / Тех_рег мин.огран
p3111[0...n]	VI: Внешняя ошибка 3, разрешение / Внеш.ош.3, разреш.
p3112[0...n]	VI: Внешняя ошибка 3, инверсия разрешения / Внеш.ош.3 инв.раз.
p3784[0...n]	VI: Синхронный внешний сетевой привод, повышенное напряжение / Sync ext U выше
p3785[0...n]	VI: Синхронный внешний сетевой привод, пониженное напряжение / Sync ext U ниже
p3802[0...n]	VI: Синхронный сетевой привод, разрешение / Синх.сет.пр.разреш

1.3.2 Параметры наборов приводных данных (Drive Data Set, DDS)

Перечень, приведенный ниже, содержит параметры, зависящие от наборов приводных данных.

Product: SINAMICS G130/G150, Version: 2603500, Language: rus, Type: DDS

p0186[0...n]	Номер блока данных двигателя (MDS) / MDS номер
p0187[0...n]	Датчик 1, номер блока данных датчика / Датчик 1 EDS номер
p0188[0...n]	Датчик 2, номер блока данных датчика / Датчик 2 EDS номер
p0189[0...n]	Датчик 3, номер блока данных датчика / Датчик 3 EDS номер
p0340[0...n]	Автоматическое вычисление параметров двигателя/регулирования / Авт.выч.параметров
p0572[0...n]	Активировать список блокировки / Список блок. акт.
p0578[0...n]	Вычисление параметров в зависимости от технологии/единиц / Расчет техн.парам.
p0640[0...n]	Граница тока / Граница тока
p1001[0...n]	CO: Фиксированное заданное значение числа оборотов 1 / n_зад_фикс. 1
p1002[0...n]	CO: Фиксированное заданное значение числа оборотов 2 / n_зад_фикс. 2
p1003[0...n]	CO: Фиксированное заданное значение числа оборотов 3 / n_зад_фикс. 3
p1004[0...n]	CO: Фиксированное заданное значение числа оборотов 4 / n_зад_фикс. 4
p1005[0...n]	CO: Фиксированное заданное значение числа оборотов 5 / n_зад_фикс. 5
p1006[0...n]	CO: Фиксированное заданное значение числа оборотов 6 / n_зад_фикс. 6
p1007[0...n]	CO: Фиксированное заданное значение числа оборотов 7 / n_зад_фикс. 7
p1008[0...n]	CO: Фиксированное заданное значение числа оборотов 8 / n_зад_фикс. 8
p1009[0...n]	CO: Фиксированное заданное значение числа оборотов 9 / n_зад_фикс. 9
p1010[0...n]	CO: Фиксированное заданное значение числа оборотов 10 / n_зад_фикс. 10
p1011[0...n]	CO: Фиксированное заданное значение числа оборотов 11 / n_зад_фикс. 11
p1012[0...n]	CO: Фиксированное заданное значение числа оборотов 12 / n_зад_фикс. 12
p1013[0...n]	CO: Фиксированное заданное значение числа оборотов 13 / n_зад_фикс. 13
p1014[0...n]	CO: Фиксированное заданное значение числа оборотов 14 / n_зад_фикс. 14
p1015[0...n]	CO: Фиксированное заданное значение числа оборотов 15 / n_зад_фикс. 15
p1030[0...n]	Потенциометр двигателя, конфигурация / Потенц.двиг.конф.

r1037[0...n]	Потенциометр двигателя, макс. число оборотов / Потенц.двиг.п_макс
r1038[0...n]	Потенциометр двигателя, мин. число оборотов / Потенц.двиг.п_мин.
r1040[0...n]	Потенциометр двигателя, стартовое значение / Потенц.дв.старт.зн
r1047[0...n]	Потенциометр двигателя, время запуска / Пот.дв.,вр.запуска
r1048[0...n]	Потенциометр двигателя, время возврата / Пот.дв.,время воз.
r1058[0...n]	Набор 1, заданное значение числа оборотов / Jog 1 п_зад.
r1059[0...n]	Набор 2, заданное значение числа оборотов / Jog 2 п_зад.
r1063[0...n]	Граница числа оборотов, канал заданного значения / п_пред.зад.знач.
r1080[0...n]	Мин. число оборотов / Мин.число оборотов
r1082[0...n]	Макс. число оборотов / Макс.число об.
r1083[0...n]	СО: Граница числа оборотов, положительное направление вращения / п_пред.пол.
r1086[0...n]	СО: Граница числа оборотов, отрицательное направление вращения / п_пред.отр.
r1091[0...n]	Число оборотов пропуска 1 / п_пропуск 1
r1092[0...n]	Число оборотов пропуска 2 / п_пропуск 2
r1093[0...n]	Число оборотов пропуска 3 / п_пропуск 3
r1094[0...n]	Число оборотов пропуска 4 / п_пропуск 4
r1101[0...n]	Число оборотов пропуска, ширина диапазона / п_пропуск полоса
r1120[0...n]	Задатчик интенсивности, время разгона / HLG время разгона
r1121[0...n]	Задатчик интенсивности, время возврата / HLG время возврата
r1130[0...n]	Задатчик интенсивности, начальное время закругления / HLG t_нач.закруг.
r1131[0...n]	Задатчик интенсивности, конечное время закругления / HLG t_кон_закруг
r1134[0...n]	Задатчик интенсивности, тип закругления / HLG тип закруг.
r1135[0...n]	ВЫКЛЗ время возврата / HLG ВЫКЛЗ t_возвр.
r1136[0...n]	ВЫКЛЗ начальное время закругления / HLG ВЫКЛЗt_нач_зак
r1137[0...n]	ВЫКЛЗ конечное время закругления / HLG ВЫКЛЗt_кон_зак
r1145[0...n]	Задатчик интенсивности, интенсивность слежения / HLG интенс.слеж.
r1148[0...n]	Задатч. интенс-ти, допуск для разгона и обратного хода активен / HLG доп. HL/RL акт
r1151[0...n]	Конфигурация задатчика интенсивности / HLG конфигурация
r1189[0...n]	Заданное значение числа оборотов, конфигурация / п_рег конфиг.
r1200[0...n]	Рестарт на лету, режим работы / Рес.на лет.реж.раб
r1202[0...n]	Рестарт на лету, ток поиска / Рес.на лет.ток пои
r1203[0...n]	Рестарт на лету, коэффициент скорости поиска / Рес.на лет.v_по.ко
r1240[0...n]	Регулятор Vdc или контроль Vdc, конфигурация / Vdc_рег кронфиг.
r1243[0...n]	Регулятор Vdc_max, динамический коэффициент / Vdc_max.дин.коэф.
r1245[0...n]	Регулятор Vdc_min, уровень включения (кинетическая буферизация) / Vdc_min уров.вкл
r1247[0...n]	Регулятор Vdc_min, динамич. коэффиц. (кинетическая буферизация) / Vdc_min дин.коэф.
r1249[0...n]	Регулятор Vdc_max, порог числа оборотов / Vdc_max п_порог
r1250[0...n]	Регулятор Vdc, П-усиление / Vdc_рег Кр
r1251[0...n]	Регулятор Vdc, постоянная времени интегрирования / Vdc_рег Tn
r1252[0...n]	Регулятор Vdc, время предварения / Vdc_рег t_предв.
r1255[0...n]	Регулятор Vdc_min, порог времени / Vdc_min t_порог.
r1256[0...n]	Регулятор Vdc_min, реакция (кинетическая буферизация) / Vdc_min реакция
r1257[0...n]	Регулятор Vdc_min, порог числа оборотов / Vdc_min п_порог
r1262[0...n]	Байпас, время запаздывания / Vуrрaѕ t_зап
r1280[0...n]	Регулятор Vdc или контроль Vdc, конфигурация (U/f) / Vdc_рег конфиг U/f
r1283[0...n]	Регулятор Vdc_max, динамический коэффициент (U/f) / Vdc_max.дин.коэф.
r1285[0...n]	Регулятор Vdc_min, уровень включ. (кинетич. буферизация) (U/f) / Vdc_min уров.вкл
r1287[0...n]	Регулятор Vdc_min, динамич. коэфф-т (кинетич. буферизация) (U/f) / Vdc_min дин.коэф.
r1288[0...n]	Регулятор Vdc_max, коэфф-т обратной связи, задат. интенс-ти(U/f) / Vdc_max, коэф.HLG
r1289[0...n]	Регулятор Vdc_max, порог числа оборотов (U/f) / Vdc_max п_порог
r1290[0...n]	Регулятор Vdc, П-усиление (U/f) / Vdc_рег Кр
r1291[0...n]	Регулятор Vdc, постоянная времени интегрирования (U/f) / Vdc_рег Tn
r1292[0...n]	Регулятор Vdc, время предварения (U/f) / Vdc_рег t_предв.

r1293[0...n]	Регулятор Vdc, выходное ограничение (U/f) / Vdc_рег огран_вых
r1295[0...n]	Регулятор Vdc_min, порог времени (U/f) / Vdc_min t_порог.
r1296[0...n]	Регулятор Vdc_min, реакция (кинетическая буферизация) (U/f) / Vdc_min реакция
r1297[0...n]	Регулятор Vdc_min, порог числа оборотов (U/f) / Vdc_min n_порог
r1300[0...n]	Режим работы управления/регулирования / Реж.раб.упр./рег.
r1310[0...n]	Постоянное увеличение напряжения / U_увел.пост.
r1311[0...n]	Увеличение напряжения при ускорении / U_увел.ускорен.
r1320[0...n]	Управление U/f, программируемая характеристика, частота 1 / Uf характер. f1
r1321[0...n]	Управление U/f, программируемая характеристика, напряжение 1 / Uf характер. U1
r1322[0...n]	Управление U/f, программируемая характеристика, частота 2 / Uf характер. f2
r1323[0...n]	Управление U/f, программируемая характеристика, напряжение 2 / Uf характер. U2
r1324[0...n]	Управление U/f, программируемая характеристика, частота 3 / Uf характер. f3
r1325[0...n]	Управление U/f, программируемая характеристика, напряжение 3 / Uf характер. U3
r1326[0...n]	Управление U/f, программируемая характеристика, частота 4 / Uf характер. f4
r1327[0...n]	Управление U/f, программируемая характеристика, напряжение 4 / Uf характер. U4
r1335[0...n]	Компенсация пробуксовки, масштабирование / Комп.пробу.масштаб
r1336[0...n]	Компенсация пробуксовки, предельное значение / Комп.про.пред.знач
r1338[0...n]	Режим U/f, демпфирование резонанса, усиление / Uf рез_деммп усил.
r1339[0...n]	Режим U/f, демпфирование резонанса, постоянная врем. фильтрации / Uf рез_деммп. T
r1340[0...n]	Частотный регулятор I_max, П-усиление / I_max_рег Kp
r1341[0...n]	Частотный регулятор I_max, постоянная времени интегрирования / I_max_рег Tn
r1345[0...n]	Регулятор напряжения I_max, П-усиление / I_max_U_рег Kp
r1346[0...n]	Регулятор напряжения I_max, постоянная времени интегрирования / I_max_U_рег Tn
r1349[0...n]	Режим U/f, демпфирование резонанса, макс. частота / Uf рез_деммп F_max
r1350[0...n]	Мягкий пуск / Мягкий пуск
r1358[0...n]	Угловая разность, симметрирование, фактический угол / Симм.факт.угол
r1400[0...n]	Управление числом оборотов, конфигурация / n_рег конфиг.
r1401[0...n]	Управление потоком, конфигурация / Рег.потока конф.
r1402[0...n]	Управление током и модель двигателя, конфигурация / I_рег конфиг.
r1416[0...n]	Фильтр заданного значения числа оборотов 1, постоянная времени / n_зад_фильтр 1 T
r1428[0...n]	Предуправл. числом оборотов, симметрирование, время запаздывания / n_предуп сим t_зап
r1429[0...n]	Предуправл. числом оборотов, симметрирование, постоянная времени / n_предупр сим T
r1433[0...n]	Регулятор числа оборотов, эталонная модель, собственная частота / n_рег эт.модель fn
r1434[0...n]	Регулятор числа оборотов, эталонная модель, демпфирование / n_рег эт.модель D
r1435[0...n]	Регулятор числа оборотов, эталонная модель, время запаздывания / n_рег эт.мод.t_зап
r1441[0...n]	Фактическое значение числа оборотов, время сглаживания / n_факт T_сглаж
r1442[0...n]	Регулятор числа оборотов, факт.знач.числа об., время сглаживания / n_рег n_фактT_сглаж
r1452[0...n]	Рег. числа обор., факт.знач.числа об., время сглаживания (SLVC) / n_R n_фак T_g SLVC
r1456[0...n]	Регулятор числа об., П-усиление, адаптация, нижняя рабочая точка / n_рег адапт Kp низ
r1457[0...n]	Регулятор числа об., П-усиление, адаптация, верхняя рабоч. точка / n_рег адап Kp верх
r1458[0...n]	Коэффициент адаптации, нижний / Коэф_адапт низ
r1459[0...n]	Коэффициент адаптации, верхний / Коэф_адапт. верх
r1460[0...n]	Регулятор числа об., П-усиление, число оборотов адаптации внизу / n_рег Kp n внизу
r1461[0...n]	Рег. числа оборотов, Kp, верхнее число об. адаптации, масштаб. / n_рег Kp n верх
r1462[0...n]	Регул.числа об., постоянн.врем.интегр., число об. адаптации внизу / n_рег Tn n низ
r1463[0...n]	Рег. числа оборотов, Tr, верхнее число об. адаптации, масштаб. / n_рег Tn n верх
r1464[0...n]	Регулятор числа оборотов, число оборотов адаптации внизу / n_рег n низ
r1465[0...n]	Регулятор числа оборотов, число оборотов адаптации вверху / n_рег n верх
r1470[0...n]	Регулятор числа оборотов, режим без датчика, П-усиление / n_рег SLVC Kp
r1472[0...n]	Регулятор числа об., режим без датчика, пост. врем. интегрир. / n_рег SLVC Tn
r1487[0...n]	Статич.характеристика момент вращения компенсации масштабир. / Статика M_комп мас
r1488[0...n]	Статический вход, источник / Статич.вход источ.
r1489[0...n]	Статическая обратная связь, масштабирование / Стат. масштабир.

r1496[0...n]	Предупреждение ускорением, масштабирование / a_предупр масштаб.
r1499[0...n]	Ускорение при регулировании момента вращения, масштабирование / a при M_рег масштаб.
r1514[0...n]	Дополнительный крутящий момент 2 масштабирование / M_доп. 2 масштаб.
r1517[0...n]	Момент вращения ускорения, постоянная времени сглаживания / M_ускор. T_сглаж.
r1520[0...n]	СО: Граница момента вращения, верхняя / M_макс верх
r1521[0...n]	СО: Граница момента вращения, нижняя / M_макс низ
r1524[0...n]	СО: Граница момента вращения, верхняя, масштабирование / M_макс верх масштаб.
r1525[0...n]	СО: Граница момента вращения, нижняя, масштабирование / M_макс низ масштаб.
r1530[0...n]	Граница мощности, моторная / P_макс.двиг.
r1531[0...n]	Граница мощности, генераторная / P_макс.ген.
r1556[0...n]	Граница мощности, масштабирование / P_макс_масштаб.
r1570[0...n]	СО: Заданное значение потока / Зад.знач.потока
r1572[0...n]	Доп. заданное значение потока / Доп.зад.знач.пот.
r1573[0...n]	Пороговое значение потока намагничивание / Пор. потока намагн
r1574[0...n]	Резерв напряжения, динамический / U_резерв динам
r1576[0...n]	Увеличение потока, число оборотов адаптации, нижнее / Увел.потока n низ
r1577[0...n]	Увеличение потока, число оборотов адаптации, верхнее / Увел.потока n верх
r1580[0...n]	Оптимизация кпд / Оптимизация кпд
r1582[0...n]	Заданное значение потока, время сглаживания / Зад.зн.поток.T_сгл
r1584[0...n]	Режим ослабления поля, зад. значение потока, время сглаживания / Ослаб.поля T_сгл
r1585[0...n]	Факт. значение потока, время сглаживания / Факт.знач.пот.T_сгл
r1586[0...n]	Характеристика ослабления поля, масштабирование / Ослаб.поля масштаб.
r1590[0...n]	Регулятор потока / Регулят. потока Kp
r1592[0...n]	Регулятор потока, постоянная времени интегрирования / Регулят.потока Tn
r1594[0...n]	П-усиление регулятора ослабления поля / Рег.осл.поля Kp
r1596[0...n]	Постоянная времени интегрирования регулятора ослабления поля / Рег.осл.поля Tn
r1599[0...n]	Регулятор потока, разница тока возбуждения / Рег.пот I_возб_диф
r1600[0...n]	П-регулятор потока, П-усиление / P-рег.потока Kp
r1609[0...n]	Заданное значение тока для режима I/f / I_зад режим I/f
r1610[0...n]	Заданное значение момента вращения, статическое (SLVC) / M_зад стат.
r1611[0...n]	Дополнительный момент ускорения (SLVC) / M_доп.ускор.
r1616[0...n]	Время сглаживания заданного значения тока / I_зад T_сглаж
r1619[0...n]	Отслеживание зад./факт. значения, порог / Порог отсл.зад/фак
r1620[0...n]	Мин. ток статора / I_статор мин
r1621[0...n]	Число оборотов переключения, внутр. $\cos \phi = 1 / n_{\text{перекл}} \cos \phi = 1$
r1622[0...n]	Полеобразующее зад. знач. тока, постоянная времени сглаживания / Id_зад T_сглаж
r1625[0...n]	Заданное значение тока возбуждения, калибровка / I_возб_зад кал
r1628[0...n]	Регулятор модели тока, динамический коэффициент / I_мод_рег дин_коэф
r1629[0...n]	Регулятор модели тока, П-усиление / I_мод_рег Kp
r1630[0...n]	Регулятор модели тока, постоянная времени интегрирования / I_рег Tn
r1642[0...n]	Мин. ток возбуждения / Мин. I_возб.
r1643[0...n]	Коэффициент усиления, мин. ток возбуждения, управление / Мин. I_возб. Kp
r1653[0...n]	Зад.знач.тока, образующее момент вращения, мин. время сглажив. / Isq_s T_сглаж мин
r1654[0...n]	Зад.знач.тока, образ.мом.вращ., время сглаж., диап. гашения поля / Isq_s T_сглаж FW
r1656[0...n]	Активация фильтра заданного значения тока / I_зад_фильтр акт.
r1657[0...n]	Фильтр заданного значения тока 1, тип / I_зад_фильтр 1 тип
r1658[0...n]	Фильтр зад.знач. тока 1, знаменатель - собственная частота / I_зад_фильтр1 fn_n
r1659[0...n]	Фильтр заданного значения тока 1, знаменатель - демпфирование / I_зад_фильтр1 D_n
r1660[0...n]	Фильтр зад.знач.тока 1, числитель - собственная частота / I_зад_фильтр1 fn_z
r1661[0...n]	Фильтр заданного значения тока 1, числитель - демпфирование / I_зад_фильтр1 D_z
r1662[0...n]	Фильтр заданного значения тока 2, тип / I_зад_фильтр2 тип
r1663[0...n]	Фильтр зад.знач.тока 2, знаменатель - собственная частота / I_зад_фильтр2 fn_n
r1664[0...n]	Фильтр заданного значения тока 2, знаменатель - демпфирование / I_зад_фильтр2 D_n

r1665[0...n]	Фильтр зад.знач.тока 2, числитель - собственная частота / I_зад_фильтр2 fn_z
r1666[0...n]	Фильтр заданного значения тока 2, числитель - демпфирование / I_зад_фильтр2 D_z
r1702[0...n]	Предуправление регулятора тока Isd, масштабирование / Isd_reg_предуп мас
r1703[0...n]	Предуправление регулятора тока Isq, масштабирование / Isq_reg_предуп мас
r1704[0...n]	Предуправление регулятора тока Isq эдс масштабирование / Isq_reg эдс масшт
r1705[0...n]	Регулятор Isq отслеживание зад./факт. значения порог / Isq_reg отслеж пор
r1715[0...n]	Регулятор тока, П-усиление / I_per Kp
r1717[0...n]	Регулятор тока, постоянная времени интегрирования / I_per Tn
r1726[0...n]	Разъединение параллельной ветви, масштабирование / Разъ.пар.вет.масш.
r1727[0...n]	Разъединение паралл. ветви на границе напряж., масштабирование / Разъед.парUтахмас.
r1740[0...n]	Усиление демпфирования резонанса для регулирования без датчика / Усил.резон_демпф.
r1744[0...n]	Модель двиг., порог числа оборотов, определение опрокидывания / Мод.дв.n_пор.опрок
r1745[0...n]	Модель двиг., пороговое знач. ошибки, определение опрокидывания / Мод.дв.порог опрок
r1750[0...n]	Конфигурация модели двигателя / Конфиг.модели дв.
r1752[0...n]	Модель двигателя, число оборотов переключения, работа с датчиком / Мод.дв n_пер.датч.
r1753[0...n]	Модель двиг., число об. переключ., гистерезис, работа с датчиком / MotMod n_пкл гистG
r1754[0...n]	Угловой сдвиг потока, время сглаживания / Угл. сдвигT_сглаж.
r1755[0...n]	Модель двиг., число оборотов переключения, работа без датчика / Мод.дв.n_пер без д
r1757[0...n]	Модель двигат. без датчика, управ. рег., переходный регулятор Kp / Мод.дв.без дат.Kp
r1758[0...n]	Модель двиг., время ожидания переключ., регул./управляемый режим / Мод.дв.t пер.упр.
r1759[0...n]	Модель двиг., время ожидания переключ., управл./регулир. режим / Мод.дв.t упр.рег.
r1760[0...n]	Модель двигателя с датчиком, адаптация числа оборотов Kp / Мод.дв.с д.n_ад Kp
r1761[0...n]	Модель двигателя с датчиком, адаптация числа оборотов Tn / Мод.дв.с д.n_ад.Tn
r1764[0...n]	Модель двигателя без датчика, адаптация числа оборотов Kp / Мод.дв.б. д.n_a Kp
r1767[0...n]	Модель двигателя без датчика, адаптация числа оборотов Tn / Мод.дв без д.n_a Tn
r1774[0...n]	Модель двигателя, компенсация, напряжение смещения альфа / Мод.дв.смещ.комп.А
r1775[0...n]	Модель двигателя, компенсация, напряжение смещения бета / Мод.дв.смещ.комп.В
r1780[0...n]	Модель двигателя, адаптации, конфигурация / Мод.дв.адапт.конф.
r1781[0...n]	Модель двигателя, адаптация Rs, постоянная времени интеграции / Мод.дв.Rs Tn
r1782[0...n]	Модель двигателя, адаптация Rs, значение коррекции / Мод.дв.Rs корр.
r1783[0...n]	Модель двигателя, адаптация Rs, Kp / Мод.дв.Rs Kp
r1785[0...n]	Модель двигателя, адаптация Lh, Kp / Мод.дв.Lh Kp
r1786[0...n]	Модель двигателя, адаптация Lh, постоянная времени интеграции / Мод.дв.Lh Tn
r1787[0...n]	Модель двигателя, адаптация Lh, значение коррекции / Мод.дв. Lh корр.
r1795[0...n]	Модель двигателя адаптация kT пост. времени интегрирования / Мод.дв. kT Tn
r1797[0...n]	Модель двигателя, адаптация kT, значение коррекции / Мод.дв. kT корр.
r1800[0...n]	Частота импульсов / Частота импульсов
r1802[0...n]	Режим модулятора / Режим модулятора
r1803[0...n]	Макс. степень модуляции / Макс. ст.модуляции
r1804[0...n]	Постоянная времени фильтрации, сглаженный индекс модуляции / T_фи. мод_idx сгл.
r1806[0...n]	Постоянная времени фильтрации, коррекция Vdc / T_фил.Vdc_корр.
r1811[0...n]	Амплитуда воуляции частоты импульсов / f_импульс_воб ампл
r1820[0...n]	Реверсирование чередования выходных фаз / Чер_вых_фаз инверс
r1821[0...n]	Направление вращения / Направл. вращения
r1840[0...n]	Коррекция фактического значения, конфигурация / IWK конфигурация
r1845[0...n]	Коррекция фактического значения, оценочный коэффициент Lsig / IWK коэфф.Lsig
r1846[0...n]	Коррекция фактического значения, коэффициент демпфирования / IWK D_коэфф.
r1959[0...n]	Круговое измерение, конфигурация / Измер.вращ.конф.
r2140[0...n]	Гистерезисное число оборотов 2 / n_гистерезис 2
r2141[0...n]	Пороговое значение числа оборотов 1 / n_порог.зн. 1
r2142[0...n]	Гистерезисное число оборотов 1 / n_гистерезис 1
r2149[0...n]	Контроли, конфигурация / Контроли конфиг.
r2150[0...n]	Гистерезисное число оборотов 3 / n_гистерезис 3

r2153[0...n]	Фильтр фактического значения числа оборотов, постоянная времени / $n_{\text{факт_фильтр}}$ Т
r2155[0...n]	Пороговое значение числа оборотов 2 / $n_{\text{порог.значение}} 2$
r2156[0...n]	Задержка включения, опорное значение достигнуто / Зад.вкл опо зн дос
r2161[0...n]	Пороговое значение числа оборотов 3 / $n_{\text{порог.значение}} 3$
r2162[0...n]	Гистерезисное число оборотов $n_{\text{факт.}} > n_{\text{макс.}}$ / Гист $n_{\text{факт}} > n_{\text{макс}}$
r2163[0...n]	Пороговое значение числа оборотов 4 / $n_{\text{порог.значение}} 4$
r2164[0...n]	Гистерезисное число оборотов 4 / $n_{\text{гистерезис}} 4$
r2166[0...n]	Задержка отключения $n_{\text{факт.}} = n_{\text{зад.}}$ / $t_{\text{del_off}} n_i = n_{\text{so}}$
r2167[0...n]	Задержка включения $n_{\text{факт.}} = n_{\text{зад.}}$ / $t_{\text{on}} n_{\text{act}} = n_{\text{set}}$
r2174[0...n]	Пороговое значение момента вращения 1 / $M_{\text{порог.значение}} 1$
r2175[0...n]	Двигатель заблокирован, порог числа оборотов / Двиг забл $n_{\text{порог}}$
r2177[0...n]	Двигатель заблокирован, время задержки / Двиг забл $t_{\text{задерж}}$
r2178[0...n]	Двигатель опрокинут, время задержки / Дв опрокин $t_{\text{задер}}$
r2181[0...n]	Контроль нагрузки, реакция / Контр нагр реакция
r2182[0...n]	Контроль нагрузки, порог числа оборотов 1 / $n_{\text{порог}} 1$
r2183[0...n]	Контроль нагрузки, порог числа оборотов 2 / $n_{\text{порог}} 2$
r2184[0...n]	Контроль нагрузки, порог числа оборотов 3 / $n_{\text{порог}} 3$
r2185[0...n]	Контроль нагрузки, порог момента вращения 1 вверху / $M_{\text{порог}} 1$ верх
r2186[0...n]	Контроль нагрузки, порог момента вращения 1 внизу / $M_{\text{порог}} 1$ низ
r2187[0...n]	Контроль нагрузки, порог момента вращения 2 вверху / $M_{\text{порог}} 2$ верх
r2188[0...n]	Контроль нагрузки, порог момента вращения 2 внизу / $M_{\text{порог}} 2$ низ
r2189[0...n]	Контроль нагрузки, порог момента вращения 3 вверху / $M_{\text{порог}} 3$ верх
r2190[0...n]	Контроль нагрузки, порог момента вращения 3 внизу / $M_{\text{порог}} 3$ низ
r2192[0...n]	Контроль нагрузки, время задержки / Контр нагр $t_{\text{задер}}$
r2194[0...n]	Пороговое значение момента вращения 2 / $M_{\text{порог.знач.}} 2$
r2195[0...n]	Использование моментов, задержка отключения / $M_{\text{использ}} t_{\text{откл}}$
r2201[0...n]	СО: Технологический регулятор, фиксированное значение 1 / Техн.рег.фикс.зн.1
r2202[0...n]	СО: Технологический регулятор, фиксированное значение 2 / Техн.рег.фикс.зн.2
r2203[0...n]	СО: Технологический регулятор, фиксированное значение 3 / Техн.рег.фикс.зн.3
r2204[0...n]	СО: Технологический регулятор, фиксированное значение 4 / Техн.рег.фикс.зн.4
r2205[0...n]	СО: Технологический регулятор, фиксированное значение 5 / Техн.рег.фикс.зн.5
r2206[0...n]	СО: Технологический регулятор, фиксированное значение 6 / Техн.рег.фикс.зн.6
r2207[0...n]	СО: Технологический регулятор, фиксированное значение 7 / Техн.рег.фикс.зн.7
r2208[0...n]	СО: Технологический регулятор, фиксированное значение 8 / Техн.рег.фикс.зн.8
r2209[0...n]	СО: Технологический регулятор, фиксированное значение 9 / Техн.рег.фикс.зн.9
r2210[0...n]	СО: Технологический регулятор, фиксированное значение 10 / Тех.рег.фикс.зн.10
r2211[0...n]	СО: Технологический регулятор, фиксированное значение 11 / Тех.рег.фикс.зн.11
r2212[0...n]	СО: Технологический регулятор, фиксированное значение 12 / Тех.рег.фикс.зн.12
r2213[0...n]	СО: Технологический регулятор, фиксированное значение 13 / Тех.рег.фикс.зн.13
r2214[0...n]	СО: Технологический регулятор, фиксированное значение 14 / Тех.рег.фикс.зн.14
r2215[0...n]	СО: Технологический регулятор, фиксированное значение 15 / Тех.рег.фикс.зн.15
r2230[0...n]	Технологический регулятор, потенциометр двигателя, конфигурация / Тех_рег Мор конфиг
r2237[0...n]	Технол. регулятор, потенциометр двиг., макс. значение / Тех_рег Мор макс.
r2238[0...n]	Технологический регулятор, потенциометр двигателя, мин. значение / Тех_рег Мор мин.
r2240[0...n]	Технол. регулятор, потенциометр двигателя, стартовое значение / Тех_рег Мор старт
r2247[0...n]	Технологический регулятор, потенциометр двигателя, время разгона / Тех_рег Мор $t_{\text{разг}}$
r2248[0...n]	Технол. регулятор, потенциометр двигателя, время возврата / Тех_рег Мор $t_{\text{возв}}$
r2720[0...n]	Редуктор нагрузки, конфигурация / Ред.нагр. конфиг.
r2721[0...n]	Редуктор нагрузки, круговой абс. датчик, обороты, виртуальные / Абс. круг. вращ.
r2722[0...n]	Редуктор нагрузки, отслеживание положения, окно допуска / Отсл.пол.доп.
r2723[0...n]	СО: Редуктор нагрузки, абс. значение / Ред.нагр. абс_знач
r2724[0...n]	СО: Редуктор нагрузки, разница положений / Ред.нагр.разн.пол.
r2900[0...n]	СО: Фиксированное значение 1 [%] / Фикс.знач.1 [%]

r2901[0...n]	СО: Фиксированное значение 2 [%] / Фикс.знач. 2 [%]
r2930[0...n]	СО: Фиксированное значение М [Нм] / Фикс.знач. М [Нм]
r3201[0...n]	Ток возбуждения вне допуска, пороговое значение / I_возб п доп порог
r3202[0...n]	Ток возбуждения вне допуска, гистерезис / I_возб п доп гист
r3203[0...n]	Ток возбуждения вне допуска, время задержки / I_возб п доп t_зап
r3204[0...n]	Поток вне допуска, пороговое значение / Поток п доп порог
r3205[0...n]	Поток вне допуска, гистерезис / Поток п доп гистер
r3206[0...n]	Поток вне допуска, время задержки / Поток п доп t_зап
r3207[0...n]	Сигнал нулевого тока, пороговое значение / I_0_сигн_порог
r3208[0...n]	Сигнал нулевого тока, гистерезис / I_0_сигн_гистерез
r3209[0...n]	Сигнал нулевого тока, время задержки / I_0_сигн t_задерж
r3800[0...n]	Синхронный сетевой привод, активация / Синх.сет.пр.актив.
r3801[0...n]	Синхронный сетевой привод, номер приводного объекта / Sync DO_No.
r3806[0...n]	Синхронный сетевой привод, разность частот, пороговое значение / Sync f_diff thresh
r3809[0...n]	Синхронный сетевой привод, заданное значение фаз / Sync phase setp
r3811[0...n]	Синхронный сетевой привод, ограничение частоты / Sync f_lim
r3813[0...n]	Синхронный сетевой привод, фазовый синхронизм, порог. значение / Sync Ph_sync thrsh
r3815[0...n]	Синхронный сетевой привод, разность напряжений, порог. значение / Sync U_diff thresh
r3820[0...n]	Фрикционная характеристика, значение n0 / Фрикц.характер. n0
r3821[0...n]	Фрикционная характеристика, значение n1 / Фрикц.характер. n1
r3822[0...n]	Фрикционная характеристика, значение n2 / Фрикц.характер. n2
r3823[0...n]	Фрикционная характеристика, значение n3 / Фрикц.характер. n3
r3824[0...n]	Фрикционная характеристика, значение n4 / Фрикц.характер. n4
r3825[0...n]	Фрикционная характеристика, значение n5 / Фрикц.характер. n5
r3826[0...n]	Фрикционная характеристика, значение n6 / Фрикц.характер. n6
r3827[0...n]	Фрикционная характеристика, значение n7 / Фрикц.характер. n7
r3828[0...n]	Фрикционная характеристика, значение n8 / Фрикц.характер. n8
r3829[0...n]	Фрикционная характеристика, значение n9 / Фрикц.характер. n9
r3830[0...n]	Фрикционная характеристика, значение M0 / Фрикц.характер. M0
r3831[0...n]	Фрикционная характеристика, значение M1 / Фрикц.характер. M1
r3832[0...n]	Фрикционная характеристика, значение M2 / Фрикц.характер. M2
r3833[0...n]	Фрикционная характеристика, значение M3 / Фрикц.характер. M3
r3834[0...n]	Фрикционная характеристика, значение M4 / Фрикц.характер. M4
r3835[0...n]	Фрикционная характеристика, значение M5 / Фрикц.характер. M5
r3836[0...n]	Фрикционная характеристика, значение M6 / Фрикц.характер. M6
r3837[0...n]	Фрикционная характеристика, значение M7 / Фрикц.характер. M7
r3838[0...n]	Фрикционная характеристика, значение M8 / Фрикц.характер. M8
r3839[0...n]	Фрикционная характеристика, значение M9 / Фрикц.характер. M9
r3846[0...n]	Фрикционная характеристика, запись, время запуска/возврата / Fric plot t_RFG
r3847[0...n]	Фрикционная характеристика, запись, время прогрева / Frict plot t_warm
r3925[0...n]	Идентификации, заключительная индикация / Идент.заклуч.индик
r3927[0...n]	Идентификация данных двигателя, управляющее слово / ID двигателя STW
r3928[0...n]	Круговое измерение, конфигурация / Измер.вращ.конф.
r3998[0...n]	Первый ввод в эксплуатацию привода / Пер.вв.в экс.прив.
r7035[0...n]	Par_schaltg Регулирование контурного тока, режим работы / Контур_I VA
r7036[0...n]	Par_schaltg регулирование контура тока, П-усиление / Контур_I Kp
r7037[0...n]	Par_schaltg регулирование контура тока, пост. врем. интегрир. / I_контур Tn
r7038[0...n]	Par_schaltg регулирование контура тока, ограничение / I_контур граница

1.3.3 Параметры наборов данных датчиков (Encoder Data Set, EDS)

Перечень, приведенный ниже, содержит параметры, зависящие от наборов данных датчиков.

Product: SINAMICS G130/G150, Version: 2603500, Language: rus, Type: EDS

r0141[0...n]	Интерфейс датчика (модуль датчика), номер компонента / Инт.датч. № комп.
r0142[0...n]	Датчик, номер компонента / Датчик № компон.
r0144[0...n]	Модуль датчика, определение через LED / SM определение LED
r0145[0...n]	Активировать/деактивировать интерфейс датчика / Инт.дат.акт./деак.
r0146[0...n]	Интерфейс датчика активен/не активен / Ин.дат.ак./не акт.
r0147[0...n]	Модуль датчика, версия данных EPROM / SM EEPROM версия
r0148[0...n]	Модуль датчика, версия микропрограммного обеспечения / SM версия FW
r0400[0...n]	Выбор типа датчика / Выбор типа датчика
r0401[0...n]	Тип датчика OEM выбор / Тип датч.ОЕМ выбор
r0402[0...n]	Выбор типа редуктора / Выбор типа редукт.
r0404[0...n]	Действует конфигурация датчика / Действ.конф.датч.
r0405[0...n]	Датчик прямоугольных сигналов, дорожка A/B / Дат.прямо.сиг. A/B
r0407[0...n]	Линейный датчик, деление решетки / Датчик дел.решетки
r0408[0...n]	Число импульсов кругового датчика / Чис.имп.круг.дат.
r0410[0...n]	Датчик, инверсия, фактическое значение / Дат.инв.фак. знач.
r0411[0...n]	Конфигурация измерительного редуктора / Конфиг. измер.ред.
r0412[0...n]	Измерит. редуктор, круговой абс. датчик, обороты, виртуальные / Абс. круг. вращ.
r0413[0...n]	Измерительный редуктор, отслеживание положения, окно допуска / Окно отсл.полож.
r0414[0...n]	Дублирующее значение грубого положения релев. биты (распознано) / Релевантные биты
r0415[0...n]	Грубое положение Gx_XIST1 безопасный старший бит (распознан) / Gx_XIST1 безоп MSB
r0418[0...n]	Точное разрешение Gx_XIST1 (в битах) / Дат.точн. Gx_XIST1
r0419[0...n]	Точное разрешение, абсолютное значение Gx_XIST2 (в битах) / Дат.точн. Gx_XIST2
r0420[0...n]	Подключение датчика / Подключ. датчика
r0421[0...n]	Абсолютный круговой датчик, разрешение Multiturn / Датч.абс.Multiturn
r0422[0...n]	Абсолютный линейный датчик, разрешение шагов измерения / Дат.абс.шаг.изм.
r0423[0...n]	Абсолютный круговой датчик, разрешение Singeltorn / Дат.абс.Singeltorn
r0424[0...n]	Датчик линейный, интервал нулевых меток / Дат.лин.ZИнтервал
r0425[0...n]	Датчик круговой, интервал нулевых меток / Дат.круг.ZИнтерв.
r0427[0...n]	Датчик SSI скорость передачи / Дат.SSI скор.пер.
r0428[0...n]	Датчик SSI период дескритизации / Дат.SSI t_Monoflop
r0429[0...n]	Датчик SSI конфигурация / Дат. SSI конфиг.
r0430[0...n]	Модуль датчика, конфигурация / SM конфиг.
r0431[0...n]	Смещение угла коммутации / Смещ.угла коммут.
r0432[0...n]	Коэффициент редуктора, обороты датчика / Коэф.ред.об.датч.
r0433[0...n]	Коэффициент редуктора, обороты двигателя/нагрузки / Коэф.ред.об.двиг.
r0434[0...n]	Датчик SSI бит ошибки / Дат.SSI бит ошибки
r0435[0...n]	Датчик SSI бит предупреждения / Дат.SSI бит пред.
r0436[0...n]	Датчик SSI бит четности / Дат.SSI бит четн.
r0437[0...n]	Модуль датчика конфигурация расширена / SM конфиг. расш.
r0438[0...n]	Датчик прямоугольных сигналов время фильтрации / Датчик t_фильтр.
r0440[0...n]	Датчик, копировать серийный номер / Дат.копир.сер.ном.
r0441[0...n]	Датчик, ввод в эксплуатацию, серийный номер, часть 1 / Дат.IBN сер.номер1
r0442[0...n]	Датчик, ввод в эксплуатацию, серийный номер, часть 2 / Дат.IBN сер.номер2
r0443[0...n]	Датчик, ввод в эксплуатацию, серийный номер, часть 3 / Дат.IBN сер.номер3
r0444[0...n]	Датчик, ввод в эксплуатацию, серийный номер, часть 4 / Дат.IBN сер.номер4
r0445[0...n]	Датчик, ввод в эксплуатацию, серийный номер, часть 5 / Дат.IBN сер.номер5
r0446[0...n]	Датчик SSI число битов перед абсолютным значением / Дат.SSI биты до

r0447[0...n]	Датчик SSI число битов, абсолютное значение / Дат.SSI бит знач.
r0448[0...n]	Датчик SSI число битов после абсолютного значения / Дат.SSI бит после
r0449[0...n]	Датчик SSI число битов-заполнителей / Дат.SSI биты-запол
r0453[0...n]	Датчик прямоуго.имп., ном.время измер.обработ. сигнала имп.датчика / Датч t_изм.сигн.
r4600[0...n]	датчик температуры двигателя 1 тип датчика / Датч_темп. 1 тип
r4601[0...n]	датчик температуры двигателя 2 тип датчика / Датч_темп. 2 тип
r4602[0...n]	датчик температуры двигателя 3 тип датчика / Датч_темп. 3 тип
r4603[0...n]	датчик температуры двигателя 4 тип датчика / Датч_темп. 4 тип
r4680[0...n]	Контроль нулевых меток разрешенный допуск / ZM_контр разр доп.
r4681[0...n]	Контроль нулевых меток окно допуска граница 1 положительная / ZM гран доп 1 пол
r4682[0...n]	Контроль нулевых меток окно допуска граница 1 отрицательная / ZM гран доп 1 отр
r4683[0...n]	Контроль нулевых меток окно допуска граница 2 положительная / ZM гран доп 2 пол
r4684[0...n]	Контроль нулевых меток окно допуска граница 2 отрицательная / ZM гран доп 2 отр
r4685[0...n]	Переключение образование среднего значения / Сред.знач.режим
r4686[0...n]	Нулевая метка мин. длина / ZM мин.длина

1.3.4 Параметры наборов данных двигателя (Motor Data Set, MDS)

Перечень, приведенный ниже, содержит параметры, зависящие от наборов данных двигателя.

Product: SINAMICS G130/G150, Version: 2603500, Language: rus, Type: MDS

r0131[0...n]	Двигатель, номер компонента / Двиг.№ компонента
r0300[0...n]	Выбор типа двигателя / Выбор типа двиг.
r0301[0...n]	Выбор кодового номера двигателя / Выбор код.№ двиг.
r0302[0...n]	Кодовый номер двигателя с DRIVE-CLiQ / Код двиг. с DLQ
r0303[0...n]	Двигатель, слово состояния двигателя сDRIVE-CLiQ / Дв.сл.сост.Drv-CLiQ
r0304[0...n]	Номинальное напряжение двигателя / Двиг. U_ном.
r0305[0...n]	Номинальный ток двигателя / Двиг. I_ном.
r0306[0...n]	Кол-во подключенных параллельно двигателей / Кол-во двиг.
r0307[0...n]	Ном. мощность двигателя / Двиг. P_ном.
r0308[0...n]	Ном. коэффициент мощности двигателя / Двиг. cos_phi_ном.
r0309[0...n]	Ном. кпд двигателя / Двиг. eta_ном.
r0310[0...n]	Ном. частота двигателя / Двиг. f_ном.
r0311[0...n]	Номинальная скорость двигателя / Двиг. n_ном.
r0313[0...n]	Двигатель, акт. число пар полюсов (или вычисленное) / Дв.ак.чис.пар пол.
r0314[0...n]	Двигатель - число пар полюсов / Двиг.чис.пар пол.
r0316[0...n]	Постоянная момента вращения двигателя / Двиг. kT
r0318[0...n]	Ток двигателя в состоянии покоя / Двиг. I_пок.
r0320[0...n]	Ном. ток подмагничивания/ток короткого замыкания двигателя / Двиг.ном.Iподмагн.
r0322[0...n]	Макс. число оборотов двигателя / Двиг. n_макс.
r0323[0...n]	Макс. ток двигателя / Двиг. I_макс.
r0325[0...n]	Ток идентификации положения полюса двигателя, 1-ая фаза / Дв.ID пол.I 1-фаза
r0327[0...n]	Оптимальный угол нагрузки двигателя / Дв.phi_нагр.опт.
r0328[0...n]	Постоянная момента магнитного сопротивления двигателя / Дв. kT_магн.сопр.
r0329[0...n]	Ток идентификации положения полюса двигателя / Дв. PolID ток
r0330[0...n]	Ном. пробуксовка двигателя / Ном. пробукс.двиг.
r0331[0...n]	Актуальный ток возбуждения/ток короткого замыкания двигателя / Дв.Iнамаг.ном.акт.
r0332[0...n]	Ном. коэффициент мощности двигателя / Двиг. cos_phi_ном.
r0333[0...n]	Номинальный момент двигателя / Двиг. M_ном.
r0334[0...n]	Актуальная постоянная момента вращения двигателя / Двиг. kT акт.

r0335[0...n]	Тип охлаждения двигателя / Тип охл.двигателя
r0336[0...n]	Актуальная ном. частота двигателя / Двиг. f_ном.акт.
r0337[0...n]	Ном. эдс двигателя / Ном. эдс двигателя
r0339[0...n]	Номинальное напряжение двигателя / Двиг. U_ном.
r0341[0...n]	Момент инерции двигателя / Двиг. M_инерц.
r0342[0...n]	Соотношение момента инерции, общее к двигателю / Соотн.инерц.двиг.
r0344[0...n]	Масса двигателя (для температурной модели двигателя) / Масса дв.темп.мод.
r0345[0...n]	Ном. время запуска двигателя / Ном. вр.зап.двиг.
r0346[0...n]	Время нарастания возбуждения двигателя / Двиг. t_возбужд.
r0347[0...n]	Время развозбуждения двигателя / Двиг. t_развозб.
r0350[0...n]	Холодное сопротивление статора двигателя / Двиг.R_статор хол.
r0352[0...n]	Сопротивление кабеля / Двиг.R_кабель хол.
r0353[0...n]	Дополнительная индуктивность двигателя / Доп.инд.двигателя
r0354[0...n]	Холод. сопрот. ротора двигателя / сопрот. демпфирования оси d / Двиг.R_L хол./ RDd
r0355[0...n]	Сопротивление демпфирования двигателя оси q / Двиг. R_демф._q
r0356[0...n]	Паразитная индуктивность статора двигателя / Двиг. L_параз.инд.
r0357[0...n]	Индуктивность статора двигателя, ось d / Дв. L_стат. d
r0358[0...n]	Паразитная индукт. ротора двигателя/индукт.демпфирования оси d / Дв.Lпар.ин.po/ LDd
r0359[0...n]	Индуктивность демпфирования двигателя оси q / Двиг. L_демф._q
r0360[0...n]	Главная индукт.двигателя/главная индуктивность оси d, насыщенная / Двиг.Lh/Lhd насыщ.
r0361[0...n]	Главная индуктивность двигателя оси q насыщенная / Двиг.Lgl_нас.
r0362[0...n]	Характеристика насыщения, поток 1 / Насыщ.двиг.поток 1
r0363[0...n]	Характеристика насыщения, поток 2 / Насыщ.двиг.поток 2
r0364[0...n]	Характеристика насыщения, поток 3 / Насыщ.двиг.поток 3
r0365[0...n]	Характеристика насыщения, поток 4 / Насыщ.двиг.поток 4
r0366[0...n]	Характеристика насыщения, I_mag 1 / Насыщ.двиг.I_mag.1
r0367[0...n]	Характеристика насыщения, I_mag 2 / Насыщ.двиг.I_mag.2
r0368[0...n]	Характеристика насыщения, I_mag 3 / Насыщ.двиг.I_mag.3
r0369[0...n]	Характеристика насыщения, I_mag 4 / Насыщ.двиг.I_mag.4
r0370[0...n]	Холодное сопротивление статора двигателя / Двиг.R_статор хол.
r0372[0...n]	Сопротивление кабеля / Двиг. R_кабель
r0373[0...n]	Ном. сопротивление статора двигателя / Двиг.R_статор ном.
r0374[0...n]	Холодное сопрот. ротора двигателя/сопрот. демпфирования оси d / Двиг.R_L хол./ RDd
r0375[0...n]	Сопротивление демпфирования двигателя оси q / Двиг. R_демф._q
r0376[0...n]	Ном. сопротивление ротора двигателя / Двиг. R_ротор ном.
r0377[0...n]	Общая паразитная индуктивность двигателя / Двиг. L_параз.общ.
r0378[0...n]	Индуктивность статора двигателя, ось d / Двиг. L_статор_d
r0380[0...n]	Индуктивность демпфирования двигателя оси d / Двиг. L_демф._d
r0381[0...n]	Индуктивность демпфирования двигателя оси q / Двиг. L_демф._q
r0382[0...n]	Преобраз. главная индуктивность двигателя/Lh ось d насыщенная / Дв. L_H tr/Lhd нас
r0383[0...n]	Главная индуктивность двигателя оси q насыщенная / Двиг.Lgl_нас.
r0384[0...n]	Пост. времени ротора двигателя/пост. времени демпфирования оси d / Двиг.T_рот./T_Dd
r0385[0...n]	Постоянная времени демпфирования двигателя оси q / Двиг. T_Dq
r0386[0...n]	Постоянная времени рассеивания статора двигателя / Двиг.T_рас.статора
r0387[0...n]	Постоянная времени рассеяния статора двигателя оси q / Двиг.Трас.ст./T_Sq
r0389[0...n]	Ном. ток возбуждения холостого хода / Возб I_хол_ном
r0390[0...n]	Ном. ток возбуждения / Возб I_ном
r0391[0...n]	Адаптация регулятора тока, рабочая точка КР / I_адапт раб.т. КР
r0392[0...n]	Адаптация регулятора тока, рабочая точка КР адаптированная / I_ад. раб.т. КР ад
r0393[0...n]	Адаптация регулятора тока, П-усиление, масштабирование / I_адапт. Кр маш.
r0395[0...n]	Актуальное сопротивление статора / R_статор акт.
r0396[0...n]	Актуальное сопротивление ротора / R_ротор акт.
r0600[0...n]	Датчик температуры двигателя для контроля / Датчик темп.двиг.

r0601[0...n]	Датчик температуры двигателя, тип датчика / Тип дат.темп.двиг.
r0604[0...n]	Перегрев двигателя, порог предупреждения / Пор.пре.пере.двиг.
r0605[0...n]	Перегрев двигателя, порог ошибки / Порог ош.тем.двиг.
r0606[0...n]	Перегрев двигателя, ступень времени / Тем.двиг.ступ.вре.
r0607[0...n]	Ошибка датчика температуры, ступень времени / Ошиб.датчика время
r0610[0...n]	Перегрев двигателя, реакция / Реа.на перег.двиг.
r0611[0...n]	Модель двигателя I2t температурная постоянная времени / I2t мод_двиг Т
r0612[0...n]	Температурная модель двигателя конфигурация / Темп мод_двиг конф
r0615[0...n]	I2t модель двигателя порог неполадки / I2t мод_двиг порог
r0616[0...n]	Перегрев двигателя, порог предупреждения 1 / Темп.двиг.пред.1
r0620[0...n]	Термическая адаптация сопротивления статора и ротора / Адапт.темп.двиг.R
r0621[0...n]	Идентификация сопротивления статора после повторного включения / Rст_идент рестарт
r0622[0...n]	Время нараст. возбужд. двиг. для Rs после повтор. включения / t_возбужд. Rs_id
r0624[0...n]	Двигатель температура смещение PT100 / Двиг Т_смещ PT100
r0625[0...n]	Двигатель, внешняя температура / Двиг. Т_внешн.
r0626[0...n]	Двигатель, перегрев, сталь статора / Двиг.Т_перег.сталь
r0627[0...n]	Двигатель, перегрев, обмотка статора / Двиг.Т_перегр.стат
r0628[0...n]	Двигатель перегрев обмотки ротора / Двиг.Т_перегр.ротор
r0630[0...n]	Модель температуры двигателя, внешняя температура / Двиг.Тмод.Т_внеш.
r0631[0...n]	Модель температуры двигателя, температура стали статора / Двиг.Тмод.Т_сталь
r0632[0...n]	Модель температуры двигателя, температура обмотки статора / Двиг.Тмод.Т_обм.
r0633[0...n]	Модель температуры двигателя, температура ротора / Двиг.Тмод.Т_ротор
r0643[0...n]	Защита от перенапряжения для синхронных двигателей / Защита перенапр.
r0650[0...n]	Двигатель, актуальное число часов эксплуатации / Двиг.t_экспл.акт.
r0651[0...n]	Двигатель, часы эксплуатации, интервал ТО / Двиг.t_экспл.ТО
r0652[0...n]	Двигатель, сопротивление статора, масштабирование / Двиг.R_стат. маш.
r0653[0...n]	Паразитная индуктивность статора двигателя, масштабирование / Двиг.L_S_пара.мас.
r0655[0...n]	Главная индуктивность двигателя оси d, насыщенная, масштаб. / Дви.L_H d_нас.мас.
r0656[0...n]	Главная индуктивность двигателя оси q, насыщенная, масштаб. / Двиг.L_H q_нас.мас
r0657[0...n]	Индуктивность демпфирования двигателя, ось d, масштабирование / Дви.L_демпф d мас.
r0658[0...n]	Индуктивность демпфирования двигателя, ось q, масштабирование / Дви.L_демпф q мас.
r0659[0...n]	Сопротивление демпфирования двигателя, ось d, масштабирование / Дви.R_демпф d мас.
r0660[0...n]	Сопротивление демпфирования двигателя, ось q, масштабирование / Дви.R_демпф q мас.
r0826[0...n]	Переключение двигателя, номер двигателя / Перек.двиг.№ двиг.
r0827[0...n]	Переключение двигателя, слово состояния, битовый номер / Пер.дв.сл.ко.бит.№
r1231[0...n]	Конфигурация короткого замыкания якоря/тормоза постоянного тока / ASC конфигурация
r1232[0...n]	Тормоз DC, тормозной ток / DCBRK I_тормоз
r1233[0...n]	Тормоз DC, продолжительность / DCBRK продолж.
r1234[0...n]	Тормоз DC, число оборотов запуска / DCBRK n_старт
r1236[0...n]	Внешнее корот.зам.якоря, квитирование контактора, время контроля / ASC внеш. t_контр.
r1237[0...n]	Внешнее короткое замыкание якоря, время ожидания при размыкании / ASC внеш. t_ожид.
r1909[0...n]	Идентификация данных двигателя, управляющее слово / ID двигателя STW
r1980[0...n]	Метод идентификации положения полюсов / PolID метод
r1982[0...n]	Идентификация положения полюсов, выбор / PolID выбор
r1991[0...n]	Переключение двигателя, коррекция угла коммутации / Корр.угла коммут.
r1999[0...n]	Корр. смещ.угла коммутации и масштабирование ID положения полюса / Кор.см.уг.ком.мас.

1.3.5 Параметры наборов данных силового блока (Power unit Data Set, PDS)

Перечень, приведенный ниже, содержит параметры, зависящие от наборов данных силового блока.

Product: SINAMICS G130/G150, Version: 2603500, Language: rus, Type: PDS

r0121[0...n]	Силовая часть, номер компонента / LT № ком-та
r0124[0...n]	Силовая часть, определение через LED / LT определение LED
r0125[0...n]	Активировать/деактивировать компонент силовой части / Акт./деакт.комп.LT
r0126[0...n]	Компонент силовой части активен/не активен / Комп.LT ак./не ак.
r0127[0...n]	Силовая часть, версия данных EPROM / LT EPROM версия
r0128[0...n]	Силовая часть, версия микропрограммного обеспечения / LT версия FW
r0200[0...n]	Силовая часть, актуальный кодовый номер / PU акт. код. №
r0201[0...n]	Кодовый номер силовой части / LT кодовый номер
r0203[0...n]	Силовая часть, актуальный тип / LT акт. тип
r0204[0...n]	Свойства аппаратного обеспечения силовой части / LT свойства HW
r0251[0...n]	Счетчик часов эксплуатации, вентилятор силовой части / LT возд. t_раб.
r0895[0...n]	BI: Активировать/деактивировать компонент силовой части / Акт./деакт.комп.LT
r3902[0...n]	Силовая часть EEPROM Vdc калибровка / LT EEPROM Vdc_кал
r7001[0...n]	Пар_схема разрешени силовых частей / Разрешение PU
r7002[0...n]	Пар_схема состояние силовые части / Состояние PU
r7020[0...n]	CO: Par_schaltg отклонение тока в фазе U / Фаза U откл.тока
r7021[0...n]	CO: Par_schaltg отклонение тока в фазе V / Фаза V откл.тока
r7022[0...n]	CO: Par_schaltg отклонение тока в фазе W / Фаза W откл.тока
r7030[0...n]	CO: Par_circuit, напряжение пром. контура, погрешность / Vdc погрешность
r7040[0...n]	Par_schaltg коррекция, время блокировки вентиля, фаза U / Коррек t_блокир U
r7042[0...n]	Par_schaltg коррекция, время блокировки вентиля, фаза V / Коррек t_блокир V
r7044[0...n]	Par_schaltg коррекция, время блокировки вентиля, фаза W / Коррек t_блокир W
r7050[0...n]	Par_schaltg контурный ток, фаза U / Контур.ток, фаза U
r7051[0...n]	Par_schaltg контурный ток, фаза V / Контур.ток, фаза V
r7052[0...n]	Par_schaltg контурный ток, фаза W / Контур.ток, фаза W
r7200[0...n]	Par_schaltg силовая часть, перегрузка I2T / LT перегрузка I2T
r7201[0...n]	Par_schaltg силовая часть, температуры, максимум, инвертор / LT темп_макс_WR
r7202[0...n]	Par_schaltg силовая часть, температуры, макс., запирающий слой / LT тем_макс_зап.сл
r7203[0...n]	Par_schaltg силовая часть, температуры, максимум, инвертор / LT темп_макс_GR
r7204[0...n]	Par_schaltg силовая часть, температуры, приточный воздух / LT темп_прит.возд.
r7205[0...n]	Par_schaltg силовая часть, температура, электроника / LT темп_электрон.
r7206[0...n]	Par_schaltg силовая часть, температуры, инвертор 1 / LT темп_WR 1
r7207[0...n]	Par_schaltg силовая часть, температуры, инвертор 2 / LT темп_WR 2
r7208[0...n]	Par_schaltg силовая часть, температуры, инвертор 3 / LT темп_WR 3
r7209[0...n]	Par_schaltg силовая часть, температуры, инвертор 4 / LT темп_WR 4
r7210[0...n]	Par_schaltg силовая часть, температуры, инвертор 5 / LT темп_WR 5
r7211[0...n]	Par_schaltg силовая часть, температуры, инвертор 6 / LT темп_WR 6
r7212[0...n]	Par_schaltg силовая часть, температуры, выпрямитель 1 / LT темп_GR 1
r7213[0...n]	Par_schaltg силовая часть, температуры, выпрямитель 2 / LT темп_GR 2
r7214[0...n]	Par_schaltg силовая часть, температуры, запирающий слой 1 / LT темп_запир.сл 1
r7215[0...n]	Par_schaltg силовая часть, температуры, запирающий слой 2 / LT темп_запир.сл 2
r7216[0...n]	Par_schaltg силовая часть, температуры, запирающий слой 3 / LT темп_запир.сл 3
r7217[0...n]	Par_schaltg силовая часть, температуры, запирающий слой 4 / LT темп_запир.сл 4
r7218[0...n]	Par_schaltg силовая часть, температуры, запирающий слой 5 / LT темп_запир.сл 5
r7219[0...n]	Par_schaltg силовая часть, температуры, запирающий слой 6 / LT темп_запир.сл 6
r7220[0...n]	CO: Par_schaltg привод, макс. выходной ток / Привод I_вых.макс.

r7222[0...n]	CO: Par_schaltg фактическое значение тока, величина / I_факт.знач.
r7223[0...n]	CO: Par_schaltg фазный ток, фактическое значение, фаза U / I_фаза U факт.знач
r7224[0...n]	CO: Par_schaltg фазный ток, фактическое значение, фаза V / I_фаза V факт.знач
r7225[0...n]	CO: Par_schaltg фазный ток, фактическое значение, фаза W / I_фаза W факт.знач
r7226[0...n]	CO: Par_schaltg фазный ток, фактическое значение, фаза U смещение / I_фаза U смещение
r7227[0...n]	CO: Par_schaltg фазный ток, фактическое значение, фаза V смещение / I_фаза V смещение
r7228[0...n]	CO: Par_schaltg фазный ток, фактическое значение, фаза W смещение / I_фаза W смещение
r7229[0...n]	CO: Par_schaltg фазный ток, фактическое значение, сумма U, V, W / I_фаза_сумма UVW
r7230[0...n]	CO: Par_schaltg напряжение промежут. контура, фактическое значение / Vdc_факт
r7231[0...n]	CO: Par_schaltg фазное напряжение, фактическое значение, фаза U / U_фаза U факт.знач
r7232[0...n]	CO: Par_schaltg фазное напряжение, фактическое значение, фаза V / U_фаза V факт.знач
r7233[0...n]	CO: Par_schaltg фазное напряжение, фактическое значение, фаза W / U_фаза W факт.знач
r7240[0...n]	Пар_схема упр.кадр слово состояния 1 / Управл.кадр ZSW1

Функциональные схемы

2

Оглавление

2.1	Содержание	2-812
2.2	Пояснения к функциональным схемам	2-818
2.3	Обзоры	2-823
2.4	CU320 входные/выходные клеммы	2-835
2.5	PROFIdrive	2-842
2.6	Внутренние управляющие слова / слова состояний	2-874
2.7	Программное управление	2-887
2.8	Регулировка торможения	2-890
2.9	Технология безопасности Safety Integrated	2-895
2.10	Канал заданного значения	2-900
2.11	Обработка датчика	2-909
2.12	Векторное регулирование	2-912
2.13	Технологические функции	2-935
2.14	Технологический регулятор	2-941
2.15	Сигналы и функции контроля	2-945
2.16	Диагностика	2-952
2.17	Наборы данных	2-958
2.18	Терминальная панель 30 (TB30)	2-964
2.19	Коммуникационная панель CAN10 (CBC10)	2-969
2.20	Терминальные модули 31 (TM31)	2-976
2.21	Модуль определения напряжений (Voltage Sensing Module/VSM)	2-987
2.22	Основная панель оператора 20 (BOP20)	2-991

2.1 Содержание

2.2 Пояснения к функциональным схемам	2-818
1020 – Пояснения к символам (часть 1)	2-819
1021 – Пояснения к символам (часть 2)	2-820
1024 – Пояснения к символам (часть 3)	2-821
1025 – Работа с техникой VICO	2-822
2.3 Обзоры	2-823
1510 – CU320 входные/выходные клеммы	2-824
1520 – PROFIdrive	2-825
1530 – Внутренние управляющие слова / слова состояний, наборы данных	2-826
1550 – Канал заданных значений	2-827
1680 – Векторная регулировка, обработка сигналов датчиков (положение, скорость, температура)	2-828
1690 – Векторная регулировка, U/f-управление	2-829
1700 – Векторная регулировка, регулировка частоты вращения и формирование пределов моментов	2-830
1710 – Векторная регулировка, регулировка тока	2-831
1750 – Контроль, сообщения о неисправностях, предупреждения	2-832
1790 – Терминальная панель 30 (TB30)	2-833
1840 – Терминальные модули 31 (TM31)	2-834
2.4 CU320 входные/выходные клеммы	2-835
2120 – Цифровые входы с разделением потенциалов (DI 0 ... DI 3)	2-836
2121 – Цифровые входы с разделением потенциалов (DI 4 ... DI 7)	2-837
2130 – Цифровые входы/выходы двусторонние (DI/DO 8 ... DI/DO 9)	2-838
2131 – Цифровые входы/выходы двусторонние (DI/DO 10 ... DI/DO 11)	2-839
2132 – Цифровые входы/выходы двусторонние (DI/DO 12 ... DI/DO 13)	2-840
2133 – Цифровые входы/выходы двусторонние (DI/DO 14 ... DI/DO 15)	2-841
2.5 PROFIdrive	2-842
2410 – PROFIBUS (PB) / PROFINET (PN), адреса и диагностика	2-844
2420 – Стандартные телеграммы и данные процесса (PZD)	2-845
2422 – Заданные изготовителем телеграммы и данные процесса (PZD)	2-846
2423 – Заданные изготовителем/произвольные телеграммы и данные процесса (PZD)	2-847
2425 – STW1_VM-Подключение управляющего слова Branche Metall (p2038 = 0)	2-848

2426 – STW2_VM-Подключение управляющего слова Branche Metall (p2038 = 0)	2-849
2428 – STW1_VM-Подключение слова состояния Branche Metall (p2038 = 0) . . .	2-850
2429 – ZSW2_VM-Подключение слова состояния Branche Metall (p2038 = 0) . . .	2-851
2439 – Подключение приемных сигналов PZD по профилю	2-852
2440 – Подключение приемных сигналов PZD по производителю	2-853
2441 – Подключение управляющего слова STW1 (p2038 = 2)	2-854
2442 – Подключение управляющего слова STW1 (p2038 = 0)	2-855
2444 – Подключение управляющего слова STW2 (p2038 = 0)	2-856
2449 – Подключение сигналов передачи PZD по профилю	2-857
2450 – Подключение сигналов передачи PZD по производителю	2-858
2451 – Подключение слова состояния ZSW1 (p2038 = 2)	2-859
2452 – Подключение слова состояния ZSW1 (p2038 = 0)	2-860
2454 – Подключение слова состояния ZSW2 (p2038 = 0)	2-861
2468 – IF1 Приемная телеграмма - свободное подключение через BICO (p0922 = 999)	2-862
2470 – IF1 Телеграмма передачи - свободное переподключение через BICO (p0922 = 999)	2-863
2472 – IF1 Слова состояния - свободное переподключение	2-864
2481 – IF1 Приемная телеграмма - свободное подключение через BICO (p0922 = 999)	2-865
2483 – IF1 Телеграмма передачи - свободное переподключение через BICO (p0922 = 999)	2-866
2485 – IF2 Приемная телеграмма - свободное переподключение через BICO (p0922 = 999)	2-867
2487 – IF2 Телеграмма передачи - свободное подключение через BICO (p0922 = 999)	2-868
2489 – IF2 Слова состояния - свободное переподключение	2-869
2495 – Подключение управляющего слова 1 CU_STW для блока управления . . .	2-870
2496 – Подключение слова состояния 1 CU_ZSW1 для блока управления	2-871
2497 – Подключение A_DIGITAL	2-872
2498 – Подключение E_DIGITAL	2-873
2.6 Внутренние управляющие слова / слова состояний	2-874
2501 – Управляющее слово - программное управление	2-875
2503 – Слово состояния - программное управление	2-876
2505 – Управляющее слово - Канал уставок	2-877
2520 – Управляющее слово - Регулятор частоты вращения	2-878
2522 – Слово состояния - Регулятор частоты вращения	2-879

2526 – Слово состояния - Регулировка	2-880
2530 – Слово состояния - Регулировка тока	2-881
2534 – Слово состояния - Контроль 1	2-882
2536 – Слово состояния - Контроль 2	2-883
2537 – Слово состояния - Контроль 3	2-884
2546 – Управляющее слово - Сообщения о неисправностях/предупреждения	2-885
2548 – Слово состояния - Сообщения о неисправностях/предупреждения 1 и 2	2-886
2.7 Программное управление	2-887
2610 – Устройство управления	2-888
2634 – Отсутствующие разрешения, управление сетевым контактором, логическое соединение	2-889
2.8 Регулировка торможения	2-890
2701 – Простая регулировка торможения ($r0108.14 = 0$)	2-891
2704 – Расширенная регулировка торможения, распознавание состояния покоя ($r0108.14 = 1$)	2-892
2707 – Расширенная регулировка торможения, включение / выключение тормоза ($r0108.14 = 1$)	2-893
2711 – Расширенная регулировка торможения, сигнальные выходы ($r0108.14 = 1$)	2-894
2.9 Технология безопасности Safety Integrated	2-895
2800 – Основные функции, менеджер параметров	2-896
2802 – Основные функции, контроль и неисправности/предупреждения	2-897
2804 – Основные функции, слово состояния	2-898
2810 – Основные функции, STO (Безопасный крутящий момент Выкл.)/SS1 (Безопасная остановка 1)	2-899
2.10 Канал заданного значения	2-900
3010 – Постоянные заданные значения частоты вращения	2-901
3020 – Потенциометр двигателя	2-902
3030 – Основное/дополнительное заданное значение, масштабирование заданного значения, толчковый режим	2-903
3040 – Ограничение направления и смена направления	2-904
3050 – Выделенные диапазоны и ограничения частоты вращения	2-905
3060 – Простой датчик разгона	2-906
3070 – Расширенный датчик разгона	2-907
3080 – Выбор, слово состояния и слежение за датчиком разгона	2-908

2.11 Обработка датчика	2-909
4704 – Регистрация необработанного сигнала	2-910
4715 – Сбор данных о фактической частоте вращения и расположении полюсов датчика двигателя ASM/SM (датчик1)	2-911
2.12 Векторное регулирование	2-912
6030 – Заданное значение частоты вращения, статика	2-913
6031 – Симметрирование управления с упреждением Базовая модель/Модель ускорения	2-914
6040 – Регулятор частоты вращения без датчика / с датчиком	2-915
6050 – Согласование K_p_n -/ T_n_n	2-916
6060 – Заданное значение крутящего момента	2-917
6220 – Регулятор V_{dc_max} и регулятор V_{dc_min}	2-918
6300 – U/f-характеристика и увеличение напряжения	2-919
6310 – Поглощение резонанса и компенсация сальжения	2-920
6320 – Регулятор V_{dc_max} и регулятор V_{dc_min}	2-921
6490 – Конфигурация регулирования частоты вращения	2-922
6491 – Регулирование тока - Конфигурация	2-923
6630 – Верхний/нижний предел момента	2-924
6640 – Пределы тока/мощности/момента	2-925
6710 – Фильтр заданных значений тока	2-926
6714 – I_q -регулятор и I_d -регулятор	2-927
6721 – Заданное значение I_d (PEM, $p0300 = 2$)	2-928
6722 – Характеристика гашения поля, заданное значение I_d (ASM, $p0300 = 1$) .	2-929
6723 – Регулятор ослабления поля, регулятор тока (ASM, $p0300 = 1$)	2-930
6724 – Регулятор ослабления поля (PEM, $p0300 = 2$)	2-931
6730 – Интерфейс для модулей двигателя (ASM, $p0300 = 1$)	2-932
6731 – Интерфейс для модулей двигателя (PEM, $p0300 = 2$)	2-933
6799 – Сигналы индикации	2-934
2.13 Технологические функции	2-935
7010 – Характеристика трения	2-936
7014 – Внешнее короткое замыкание якоря (EASC, $p0300 = 2xx$)	2-937
7016 – Внутреннее короткое замыкание якоря (IASC, $p0300 = 2xx$)	2-938
7017 – Тормоз постоянного тока ($p0300 = 1xx$)	2-939
7020 – Синхронизация	2-940

2.14 Технологический регулятор	2-941
7950 – Фиксированные значения (r0108.16 = 1)	2-942
7954 – Потенциометр двигателя (r0108.16 = 1)	2-943
7958 – Регулировка (r0108.16 = 1)	2-944
2.15 Сигналы и функции контроля	2-945
8010 – Сообщения о частоте вращения	2-946
8012 – Сообщения о моменте вращения, двигатель заблокирован/опрокинулся	2-947
8013 – Контроль нагрузки (r0108.17 = 1)	2-948
8014 – Тепловой контроль силового блока	2-949
8016 – Тепловой контроль двигателя	2-950
8017 – Термическая модель двигателя I2t (PEM, p0300 = 2xx)	2-951
2.16 Диагностика	2-952
8060 – Буфер сообщений о неисправностях	2-953
8065 – Буфер предупреждений	2-954
8070 – Триггерное слово сообщений о неисправностях/предупреждений (r2129)	2-955
8075 – Конфигурация сообщений о неисправностях/предупреждений	2-956
8134 – Измерительные гнезда	2-957
2.17 Наборы данных	2-958
8560 – Наборы команд (Command Data Set, CDS)	2-959
8565 – Наборы приводных данных (Drive Data Set, DDS)	2-960
8570 – Наборы данных датчика (Encoder Data Set, EDS)	2-961
8575 – Наборы данных двигателя (Motor Data Set, MDS)	2-962
8580 – Наборы данных силового блока (Power unit Data Set, PDS)	2-963
2.18 Терминальная панель 30 (ТВ30)	2-964
9100 – Цифровые входы с разделением потенциалов (DI 0 ... DI 3)	2-965
9102 – Цифровые выходы с разделением потенциалов (DO0 ... DO3)	2-966
9104 – Аналоговые входы (AI 0 ... AI 1)	2-967
9106 – Аналоговые выходы (AO 0 ... AO 1)	2-968
2.19 Коммуникационная панель CAN10 (СВС10)	2-969
9204 – Приемная телеграмма - Свободное назначение PDO (p8744 = 2)	2-970
9206 – Приемная телеграмма - Predefined Connection Set (p8744 = 1)	2-971
9208 – Телеграмма отправки - Свободное назначение PDO (p8744 = 2)	2-972
9210 – Телеграмма отправки - Predefined Connection Set (p8744 = 1)	2-973

9220 – Управляющее слово CANopen	2-974
9226 – Слово состояния CANopen	2-975
2.20 Терминальные модули 31 (TM31)	2-976
9550 – Цифровые входы с разделением потенциалов (DI 0 ... DI 3)	2-977
9552 – Цифровые входы с разделением потенциалов (DI 4 ... DI 7)	2-978
9556 – Цифровые релейные выходы с разделением потенциалов (DO 0 ... DO 1)	2-979
9560 – Цифровые входы/выходы двусторонние (DI/DO 8 ... DI/DO 9)	2-980
9562 – Цифровые входы/выходы двусторонние (DI/DO 10 ... DI/DO 11)	2-981
9566 – Аналоговый вход0 (AI 0)	2-982
9568 – Аналоговый вход1 (AI 1)	2-983
9572 – Аналоговые выходы (AO 0 ... AO 1)	2-984
9576 – Обработка температуры КТУ/PTC	2-985
9577 – Контроль датчика КТУ/PTC	2-986
2.21 Модуль определения напряжений (Voltage Sensing Module/VSM) ..	2-987
9880 – Аналоговые входы (AI 0 ... AI 3)	2-988
9886 – Обработка температуры	2-989
9887 – Контроль датчика КТУ/PTC	2-990
2.22 Основная панель оператора 20 (BOP20)	2-991
9912 – Подключение управляющего слова	2-992

2.2 Пояснения к функциональным схемам

Функциональные схемы

1020 – Пояснения к символам (часть 1)	2-819
1021 – Пояснения к символам (часть 2)	2-820
1024 – Пояснения к символам (часть 3)	2-821
1025 – Работа с техникой ВICO	2-822

1	2	3	4	5	6	7	8						
<p>Parameter</p> <p>Symbol Meaning</p> <p>Parameter name [Unit] rxxx [x...y] ↑ Parameter name [Unit] Index name rxxx[x] ↑ [aaaa.b] Parameter name from ... to [Unit] pxxx[y...z] (Def) ↓ [aaaa.b] Parameter name Index name from ... to [Unit] pxxx[y] (Def) ↓</p> <p>Monitoring parameter (parameter may appear .</p> <p>Monitoring parameter with index.</p> <p>Setting parameter (if the parameter appears a multiple number of times, then diagram references are specified).</p> <p>Setting parameter with index (if the parameter appears a multiple number of times, then diagram references are specified).</p>		<p>Connectors</p> <p>Symbol Meaning</p> <p>name pxxxx ↳ (xxxx) Connector input CI.</p> <p>name pxxxx[y] ↳ (xxx [x]) Connector input CI with index [y]</p> <p>name pxxxx[y...z] ↳ (xxx [y]) Connector input CI with index range [y...z]</p> <p>name [unit] rxxx[y...z] ↳ Connector output CO with [dimension unit] and index range [y...z].</p> <p>name [unit] rxxx[y] ↳ Connector output CO [dimension unit] and with index [y]</p>		<p>Binectors</p> <p>Symbol Meaning</p> <p>name pxxxx ↳ (Def) Binector input BI with factory setting (Def).</p> <p>name pxxxx[y] ↳ (Def) Binector input BI with index [y] and factory setting (Def).</p> <p>name pxxxx[y...z] ↳ (Def) Binector input BI with index range [y...z] and factory setting (Def).</p> <p>name rxxxx ↳ Binector output BO.</p> <p>name rxxxx.y ↳ Binector output BO with bit y.</p>		<p>Connectors/binectors</p> <p>Symbol Meaning</p> <p>Parameter name rxxxx ↳ rxxxx ↳ Connector/binector output CO/BO</p> <p>Cross references between diagrams</p> <p>Symbol Meaning</p> <p>Signal path Text → [aaaa.b] [cccc.d] → Text</p> <p>The function diagrams are sub-divided into signal paths 1...8 in order to facilitate orientation. Text = Unique signal designation aaaa = Signal goes to target diagram aaa b = Signal goes to signal path b Text = Unique signal designation cccc = Signal comes from source diagram cccc d = Signal comes from signal path d To "function diagram name" [aaaa.b] = for binectors.</p> <p>Cross references for control bits</p> <p>Symbol Meaning</p> <p>pxxxx [aaaa.b]</p> <p>pxxxx = Original parameter of signal aaaa = Signal comes from source diagram aaaa b = Signal comes from signal path b</p>		<p>Data sets</p> <p>Symbol Meaning</p> <p>pxxx[C] ↓ pxxx[D] ↓ pxxx[E] ↓ pxxx[M] ↓ pxxx[P]</p> <p>Parameter belongs to the Command Data Set (CDS).</p> <p>Parameter belongs to the Drive Data Set (DDS).</p> <p>Parameter belongs to the Encoder Data Set (EDS).</p> <p>Parameter belongs to the Motor Data Set (MDS).</p> <p>Parameter belongs to the Power unit Data Set (PDS).</p>		<p>Information on parameters, binectors, connectors</p> <p>Symbol Meaning</p> <p>Parameter name [Unit]</p> <p>Parameter name (up to 18 characters) [dimension unit]</p> <p>rxxx[y] or rxxx[y...z] or rxxx[y].ww or rxxx.ww } "r" = monitoring parameter. These parameters are read-only "xxxx" stands for the parameter number "y" specifies the valid index, "y...z" specifies the applicable index range ".ww" specifies the bit number (e.g. 0...15).</p> <p>pxxx[y] or pxxx[y...z] or pxxx[y].ww or pxxx.ww } "p" = setting parameter. These parameters can be changed. "xxxx" stands for the parameter number, "y" specifies the applicable index, "y...z" specifies the applicable index range ".ww" specifies the bit number (e.g. 0...15).</p> <p>from ... to (xxx[y].ww) (Def) (Def.w) [aaaa.b]</p> <p>Value range. Parameter number (xxxx) with Index number [y] and bit number .ww. Factory setting. Factory setting with bit number as prefix. Diagram references for setting parameters that occur a multiple number of times. [Function diagram number, signal path]</p>		<p>Sampling times</p> <p>Symbol Meaning</p> <p>pxxx[y] (ZZZ.ZZ μs) p0115[y] (Drive Object) p0115[y] (Motor Modules) PROFIdrive sampling time CAN bus sampling time Background Refer to [1020.7] Not relevant Refer to [1020.7]</p> <p>Setting parameter with factory setting to select the time slice.</p> <p>Time slice depending on the pre-setting p0112 of the drive object. "y" specifies the applicable index.</p> <p>Time slice depending on the rated pulse frequency of the motor module. "y" specifies the applicable index.</p> <p>According to presetting in p2048.</p> <p>Time slice 4000.00 μs.</p> <p>There is no fixed sampling time for this function. The processing takes place in background. The cycle time depends on the computational load of the control unit.</p> <p>A static state is displayed here. The sampling time data is not relevant.</p>	
DO: All objects					fp_1020_51_eng.vsd	Function diagram							
Explanations for the function diagrams - Explanation of the symbols (Part 1)					24.10.08 V02.06.01	SINAMICS							
							- 1020 -						

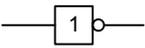
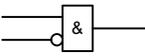
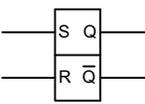
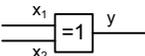
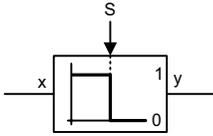
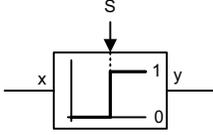
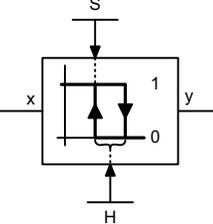
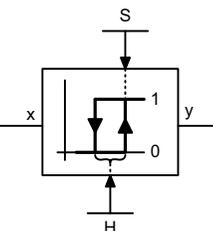
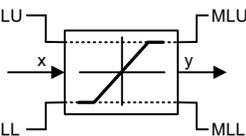
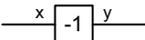
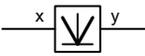
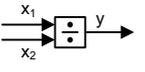
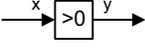
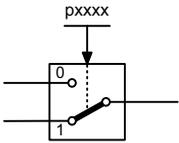
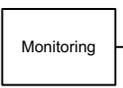
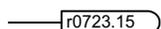
<p>Pre-assigned binectors and connectors Fixed percentage values</p> <p>-10 000.00...10 000.00 [%] p2900[D] (0.00) → Fixed value 1</p> <p>-10 000.00...10 000.00 [%] p2901[D] (0.00) → Fixed value 2</p> <p>[8] = Fixed value -5 % [9] = Fixed value -10 % [10] = Fixed value -20 % [11] = Fixed value -50 % [12] = Fixed value -100 % [13] = Fixed value -150 % [14] = Fixed value -200 %</p> <p>p2902[0...14] (0.00) → p2902[0...14]</p>	<p>Symbols for logic functions</p> <p> Logical inversion</p> <p> AND element with logical inversion of an input signal</p> <p> R/S flip-flop S = setting input R = reset input Q = non-inverted output Q̄ = inverted output</p> <p> Exclusiv-OR/XOR y = 1 when x₁ ≠ x₂ is.</p>	<p>Symbols for computational and closed-loop control functions</p> <p> Threshold value switch 1/0 Outputs at y a logical "1" if x < S.</p> <p> Threshold value switch 0/1 Outputs at y a logical "1" if x > S.</p> <p> Threshold value 1/0 with hysteresis Outputs a logical "1" at y if x < S. If x >= S + H then y returns to 0.</p> <p> Threshold value 0/1 with hysteresis Outputs a logical "1" at y if x > S. If x <= S - H then y returns to 0.</p> <p> Limiter x is limited to the upper limit LU and the lower limit LL and output at y. The digital signals MLU and MLL have the value "1", if the upper or lower limit is active.</p> <p> Sample & Hold element Sample and hold element. y = x if SET = 1 (not retentively saved at POWER OFF)</p>					
<p>Pre-assigned binectors and connectors Fixed speed values</p> <p>-210 000.000...210 000.000 [1/min] p1001[D] (0.000) → n_set_fixed 1</p> <p>...</p> <p>-210 000.000...210 000.000 [1/min] p1015[D] (0.000) → n_set_fixed 15</p>	<p>Symbols for computational and closed-loop control functions</p> <p> Sign reversal y = -x</p> <p> Absolute value generator y = x </p> <p> Divider $y = \frac{x_1}{x_2}$</p> <p> Comparator Output y = a logical "1", if the analog signal x > 0, i.e. is positive.</p> <p> Differentiator $y = \frac{dx}{dt}$</p>	<p>Pre-assigned binectors and connectors Fixed torque values</p> <p>-100 000.00...100 000.00 [Nm] p2930[D] (0.00) → Fixed value M [Nm]</p>					
<p>Switch symbol</p> <p> Simple changeover switch The switch position is shown according to the factory setting (in this case, switch position 1 in the default state on delivery).</p>	<p>Symbol for monitoring</p> <p> Monitoring Axxxxx or Fxxxxx In the bottom right-hand corner of the diagram.</p>						
1	2	3	4	5	6	7	8
DO: All objects					fp_1021_51_eng.vsd	Function diagram	
Explanations for the function diagrams - Explanation of the symbols (Part 2)					01.07.08 V02.06.01	SINAMICS	
							- 1021 -

Рис. 2-2 1021 – Пояснения к символам (Часть 2)

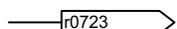
Handling BICO technology

Binector:



Binectors are binary signals that can be freely interconnected (BO = Binector Output). They represent a bit of a "BO:" display parameter (e.g. bit 15 from r0723).

Connector:



Connectors are "analog signals" that can be freely interconnected (e.g. percentage variables, speeds or torques). Connectors are also "CO:" display parameters (CO = Connector Output).

Parameterization:

At the signal destination, the required binector or connector is selected using appropriate parameters:

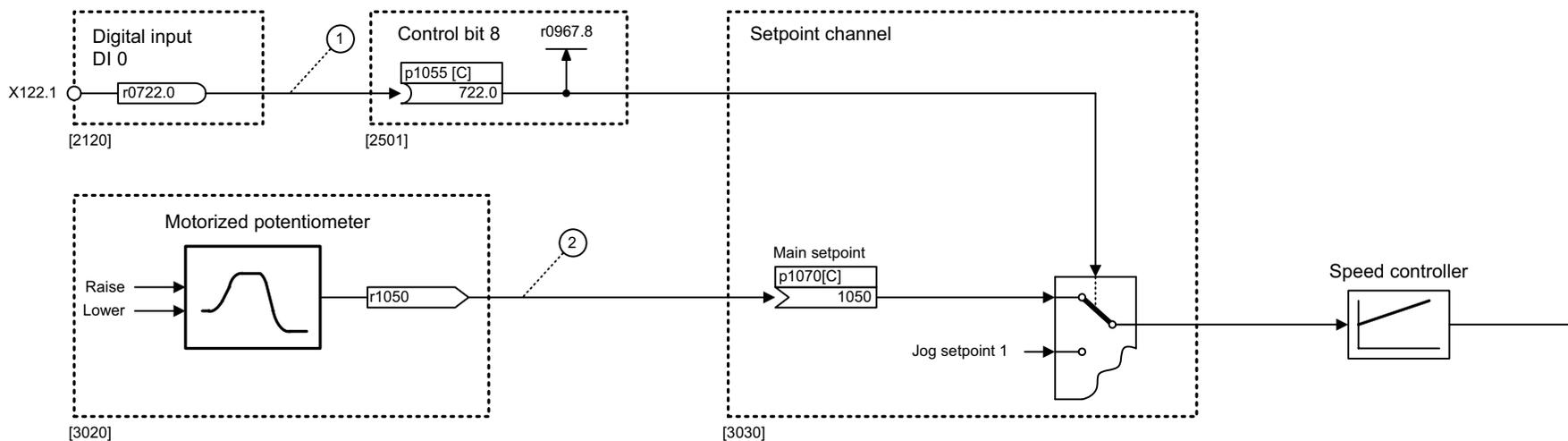
"BI:" parameter for binectors (BI = Binector Input)

or

"CI:" parameter for connectors (CI = Connector Input)

Example:

The main setpoint for the speed controller (CI: p1070) should be received from the output of the motorized potentiometer (CO: r1050) and the "jog" command (BI: p1055) from digital input DI 0 (BO: r0722.0, X122.1 terminal) on the CU320.



Parameterizing steps:

- ① p1055[0] = 722.0 Terminal X122.1 acts as "Jog bit 0".
- ② p1070[0] = 1050 The output of the motorized potentiometer acts as main setpoint for the speed controller.

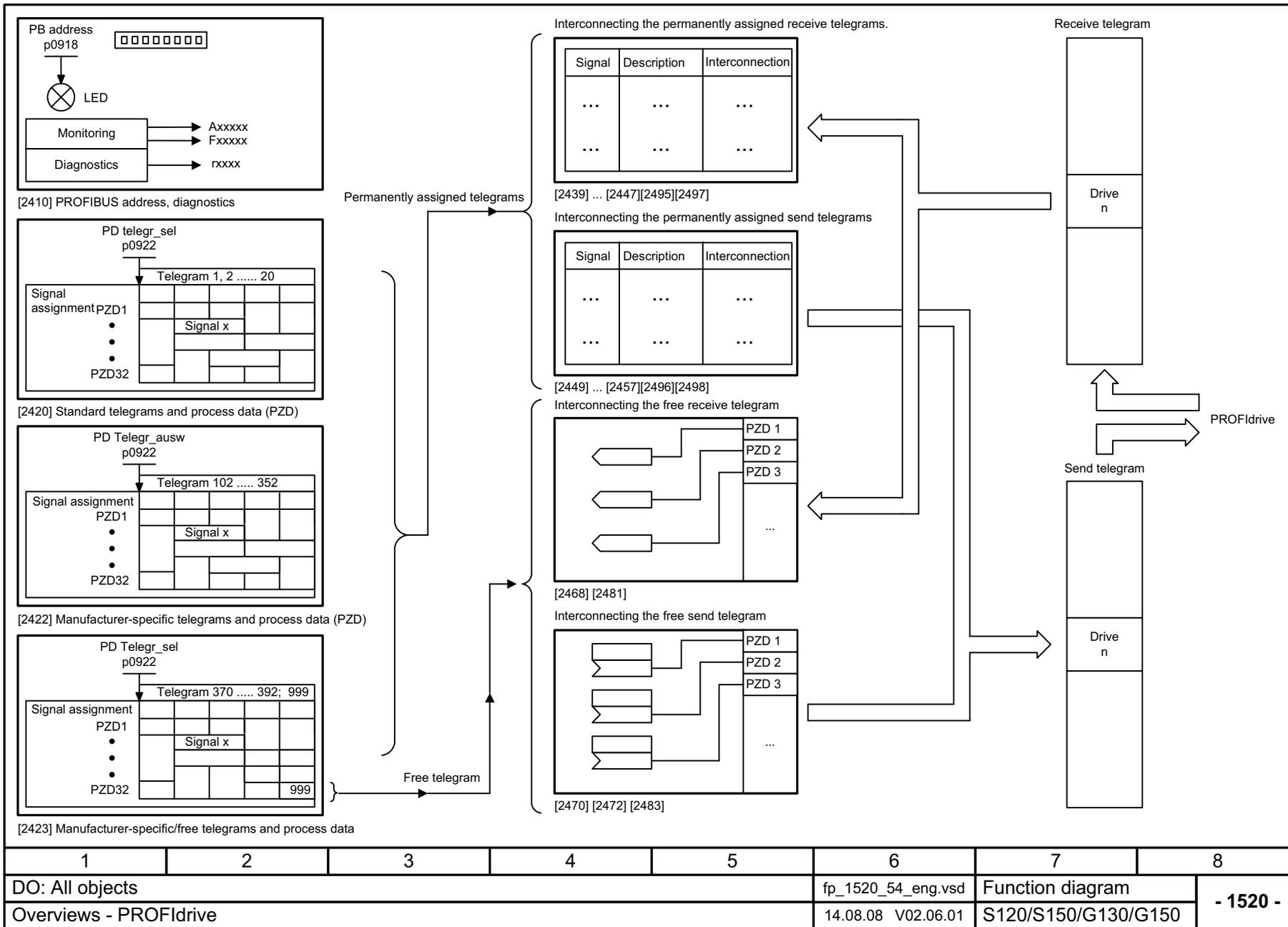
1	2	3	4	5	6	7	8
DO: All objects					fp_1025_51_eng.vsd	Function diagram	
Explanations for the function diagrams - Handling BICO technology					10.05.07 V02.06.01	SINAMICS	
							- 1025 -

2.3 Обзоры

Функциональные схемы

1510 – CU320 входные/выходные клеммы	2-824
1520 – PROFIdrive	2-825
1530 – Внутренние управляющие слова / слова состояний, наборы данных	2-826
1550 – Канал заданных значений	2-827
1680 – Векторная регулировка, обработка сигналов датчиков (положение, скорость, температура)	2-828
1690 – Векторная регулировка, U/f-управление	2-829
1700 – Векторная регулировка, регулировка частоты вращения и формирование пределов моментов	2-830
1710 – Векторная регулировка, регулировка тока	2-831
1750 – Контроль, сообщения о неисправностях, предупреждения	2-832
1790 – Терминальная панель 30 (ТВ30)	2-833
1840 – Терминальные модули 31 (ТМ31)	2-834

Рис. 2-6 1520 – PROFIdrive



1	2	3	4	5	6	7	8
DO: All objects					fp_1520_54_eng.vsd	Function diagram	
Overviews - PROFIdrive					14.08.08 V02.06.01	S120/S150/G130/G150	
- 1520 -							

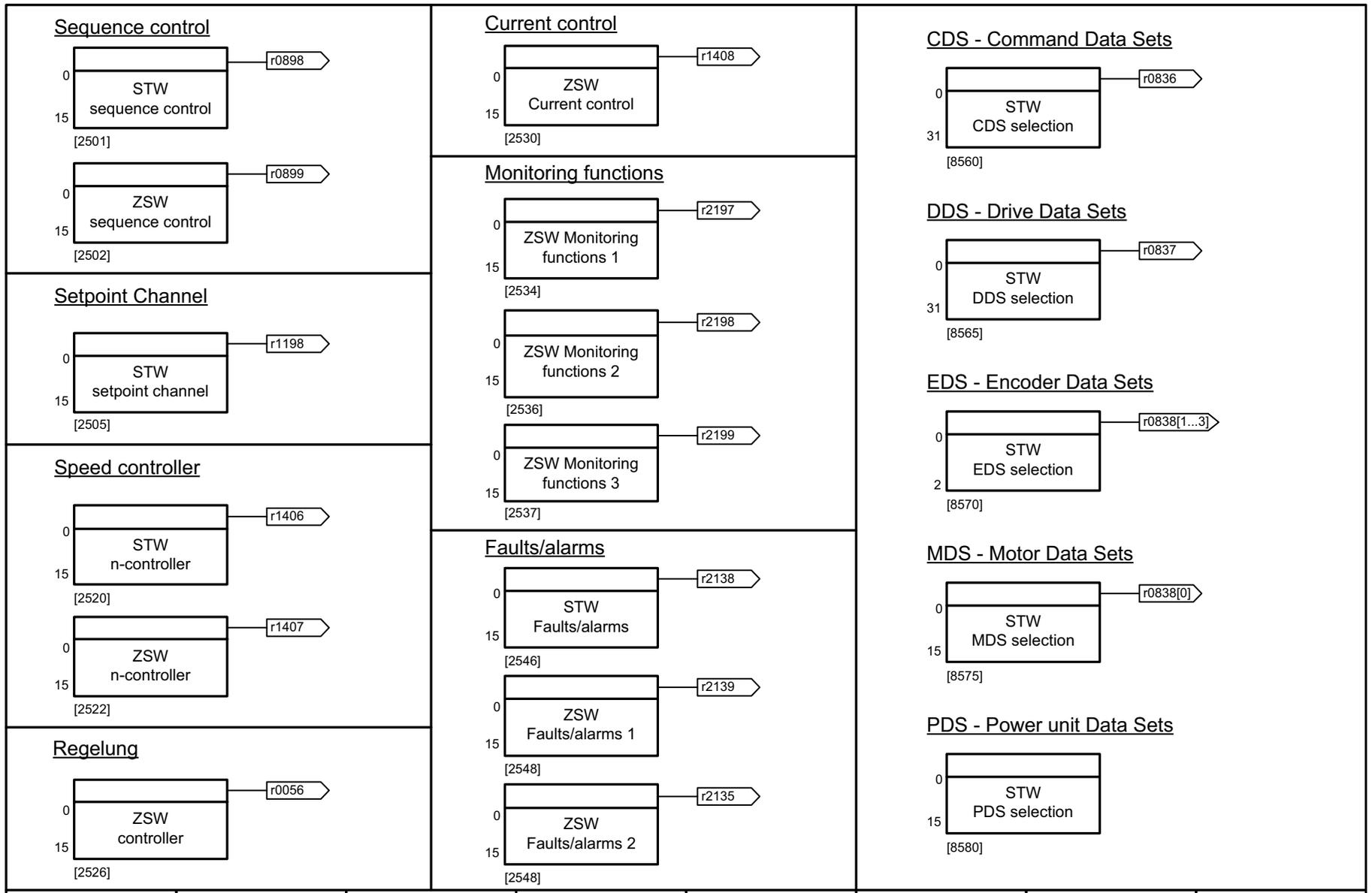
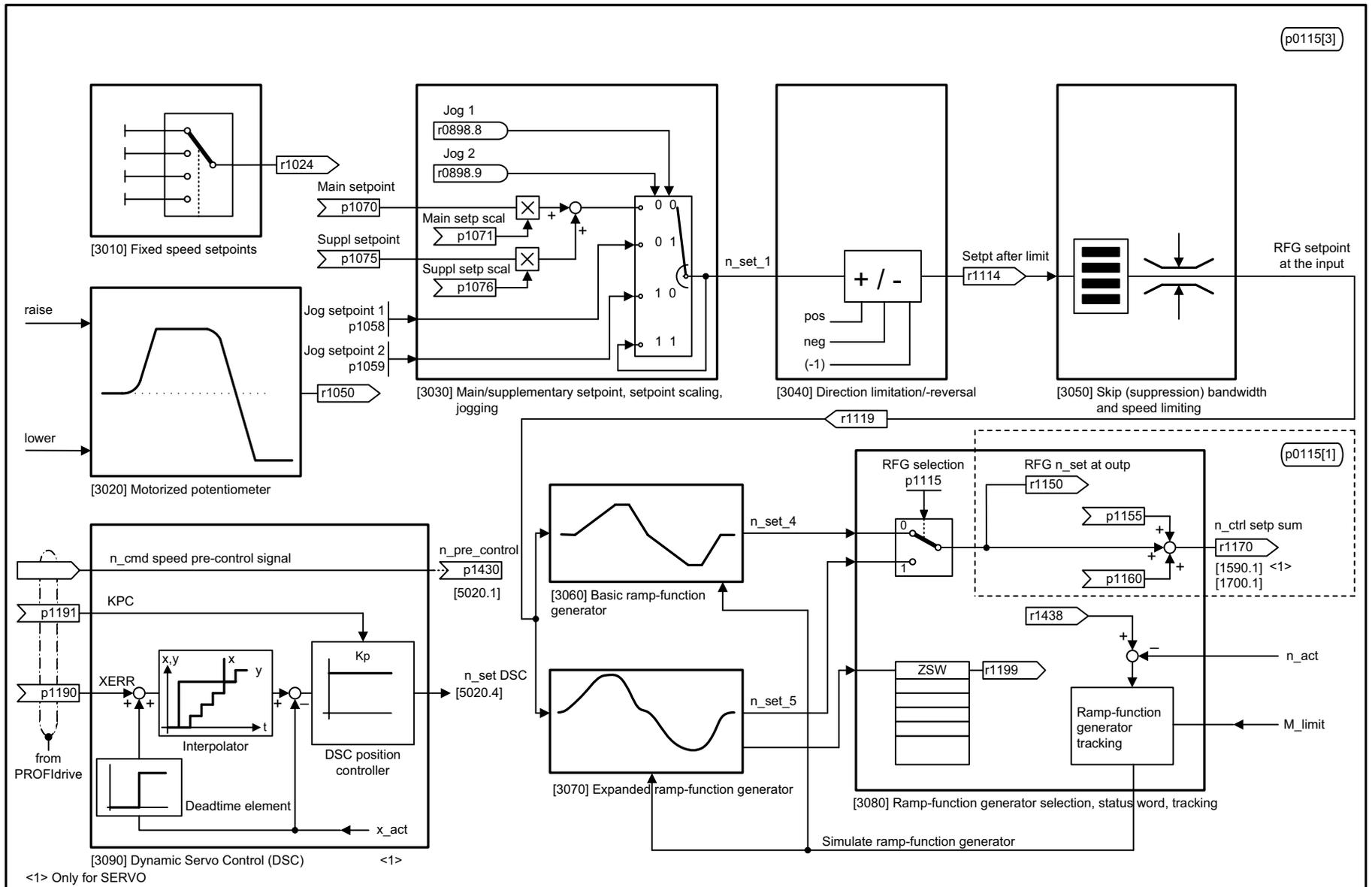


Рис. 2-7 1530 – Внутренние управляющие слова / слова состояний, наборы данных

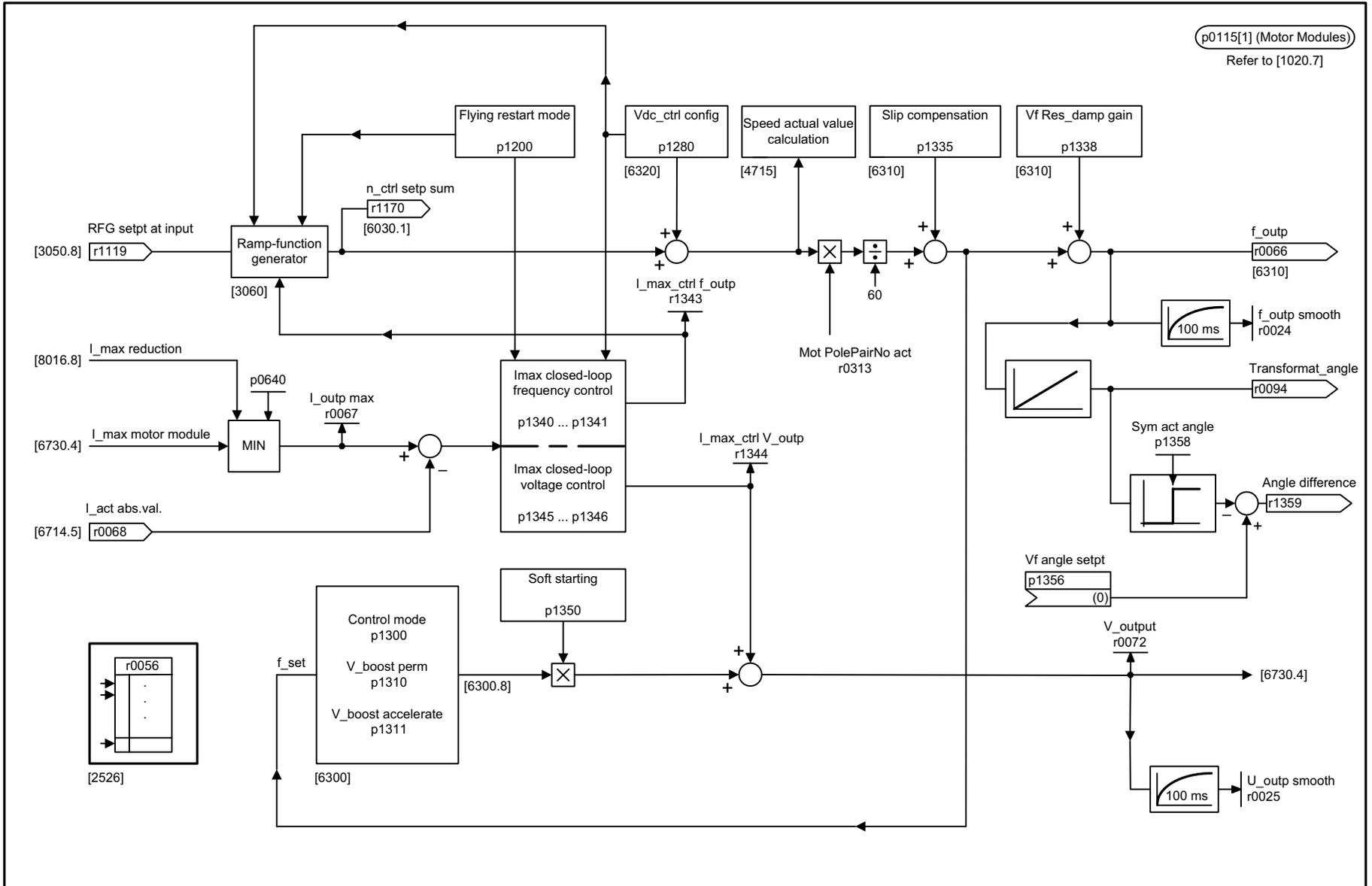
1	2	3	4	5	6	7	8
DO: All objects					fp_1530_54_eng.vsd	Function diagram	
Overviews - Internal control/status words, data sets					06.03.07 V02.06.01	S120/S150/G130/G150	
- 1530 -							



1	2	3	4	5	6	7	8
DO: SERVO, VECTOR, VECTORGL, VECTORMV					fp_1550_51_eng.vsd	Function diagram	
Overviews - Setpoint channel					14.10.08 V02.06.01	SINAMICS	
							- 1550 -

Рис. 2-8 1550 – Канал заданных значений

Рис. 2-10 1690 – Векторная регулировка, U/f-управление



1	2	3	4	5	6	7	8
DO: VECTOR					fp_1690_54_eng.vsd	Function diagram	
Overviews - Vector control, V/f control					03.11.08 V02.06.01	S120/S150/G130/G150	
- 1690 -							

p0115[1] (Motor Modules)
 Refer to [1020.7]

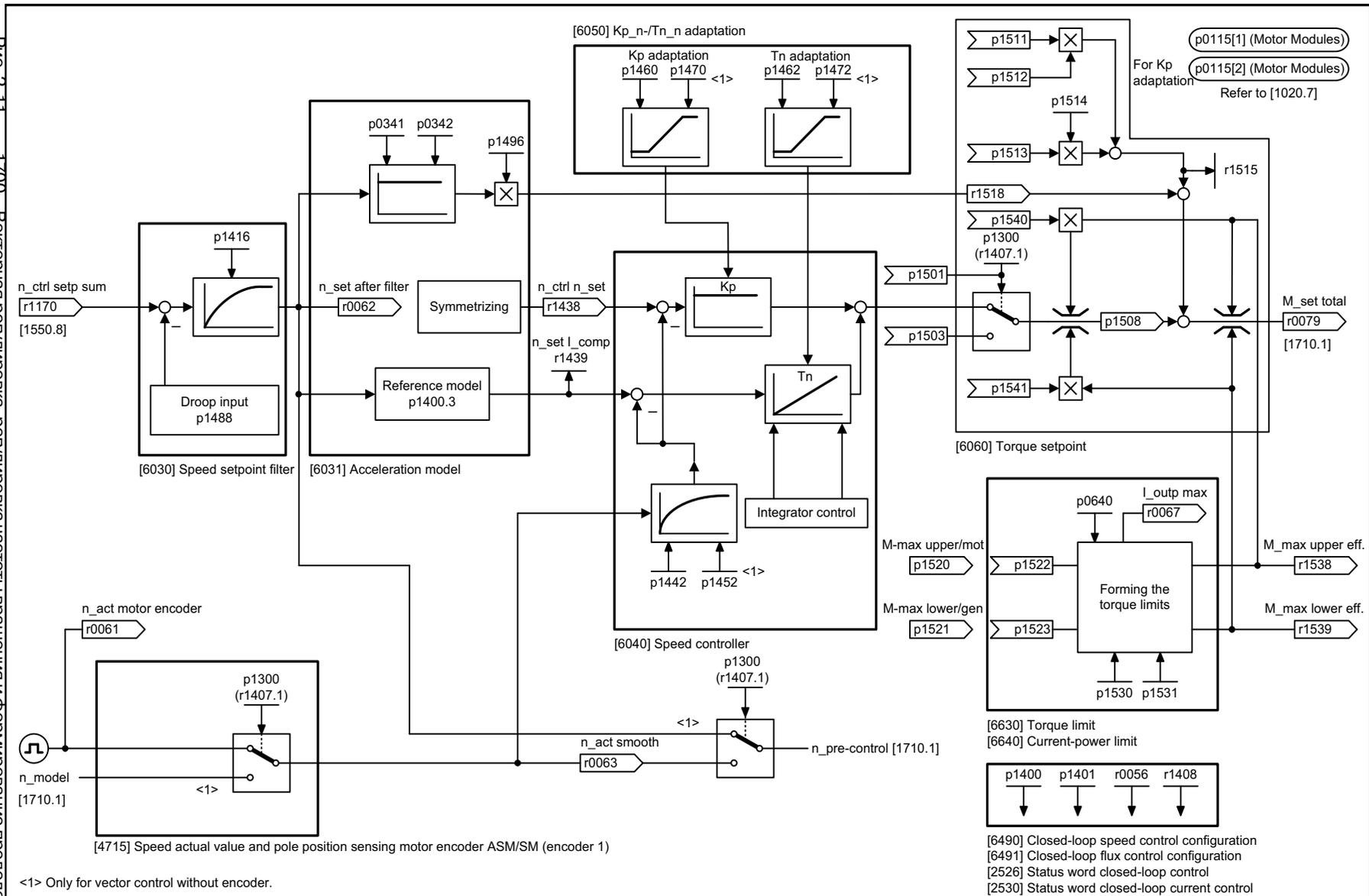
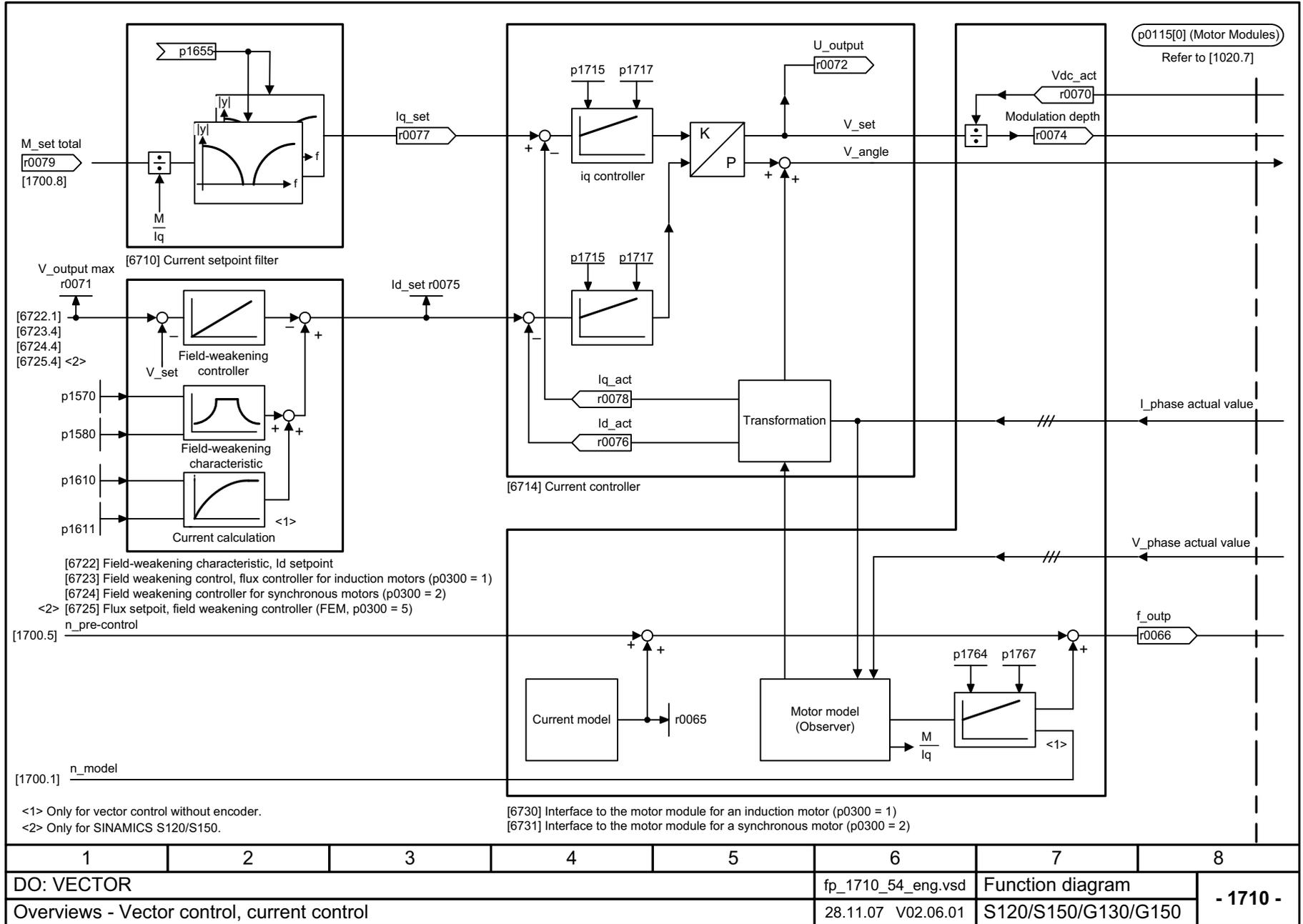
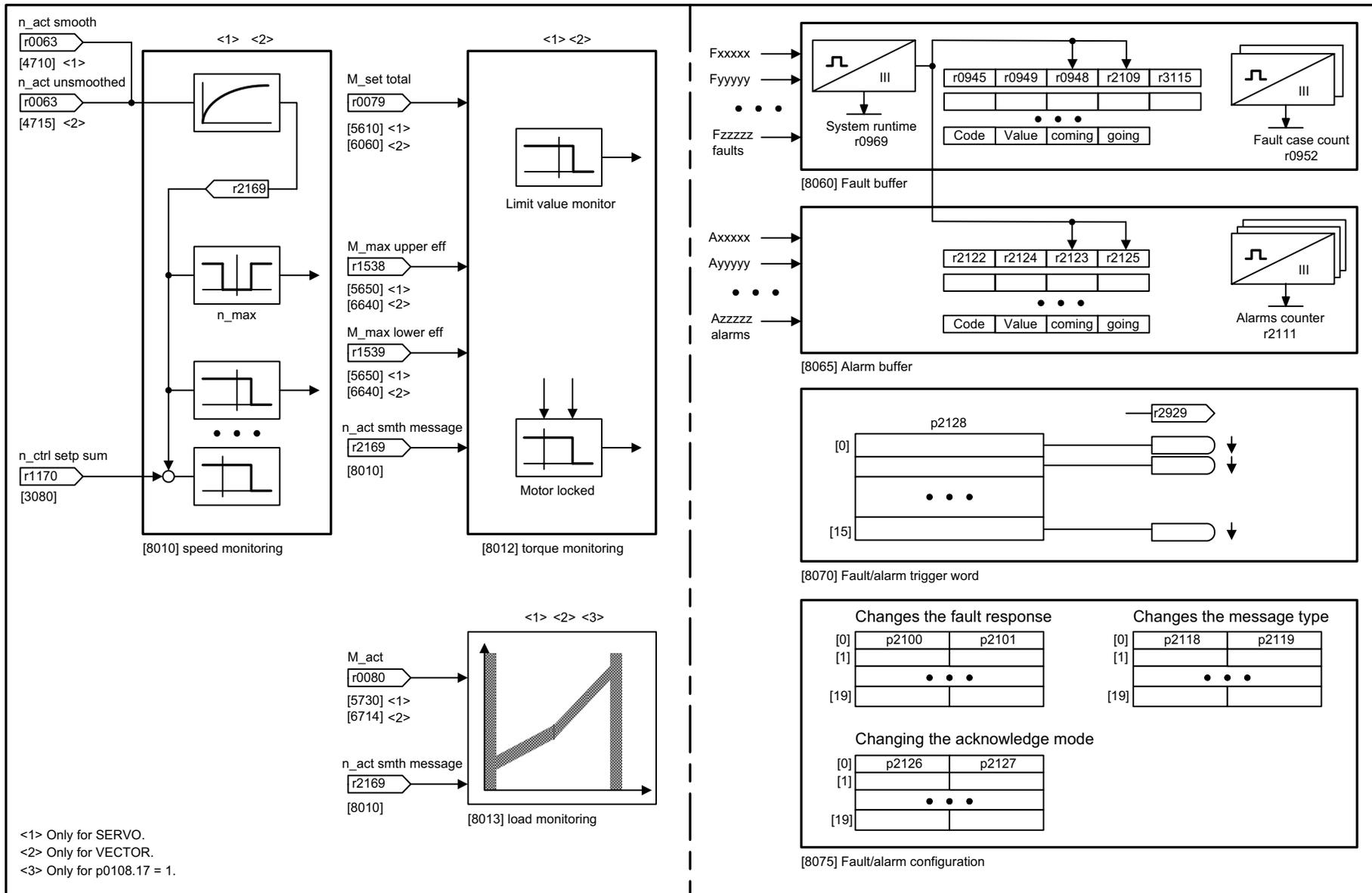


Рис. 2-11 1700 – Векторная регулировка, регулировка частоты вращения и формирование пределов моментов

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: VECTOR					fp_1700_54_eng.vsd	Function diagram	
Overviews - Vector control, speed control and generation of the torque limits					26.07.07 V02.06.01	S120/S150/G130/G150	
- 1700 -							

Рис. 2-12 1710 – Векторная регулировка, регулировка тока





<1> Only for SERVO.
 <2> Only for VECTOR.
 <3> Only for p0108.17 = 1.

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: All objects					fp_1750_51_eng.vsd	Function diagram	
Overviews - Monitoring functions, faults, alarms					06.05.08 V02.06.01	SINAMICS	
							- 1750 -

Рис. 2-13 1750 – Контроль, сообщения о неисправностях, предупреждения

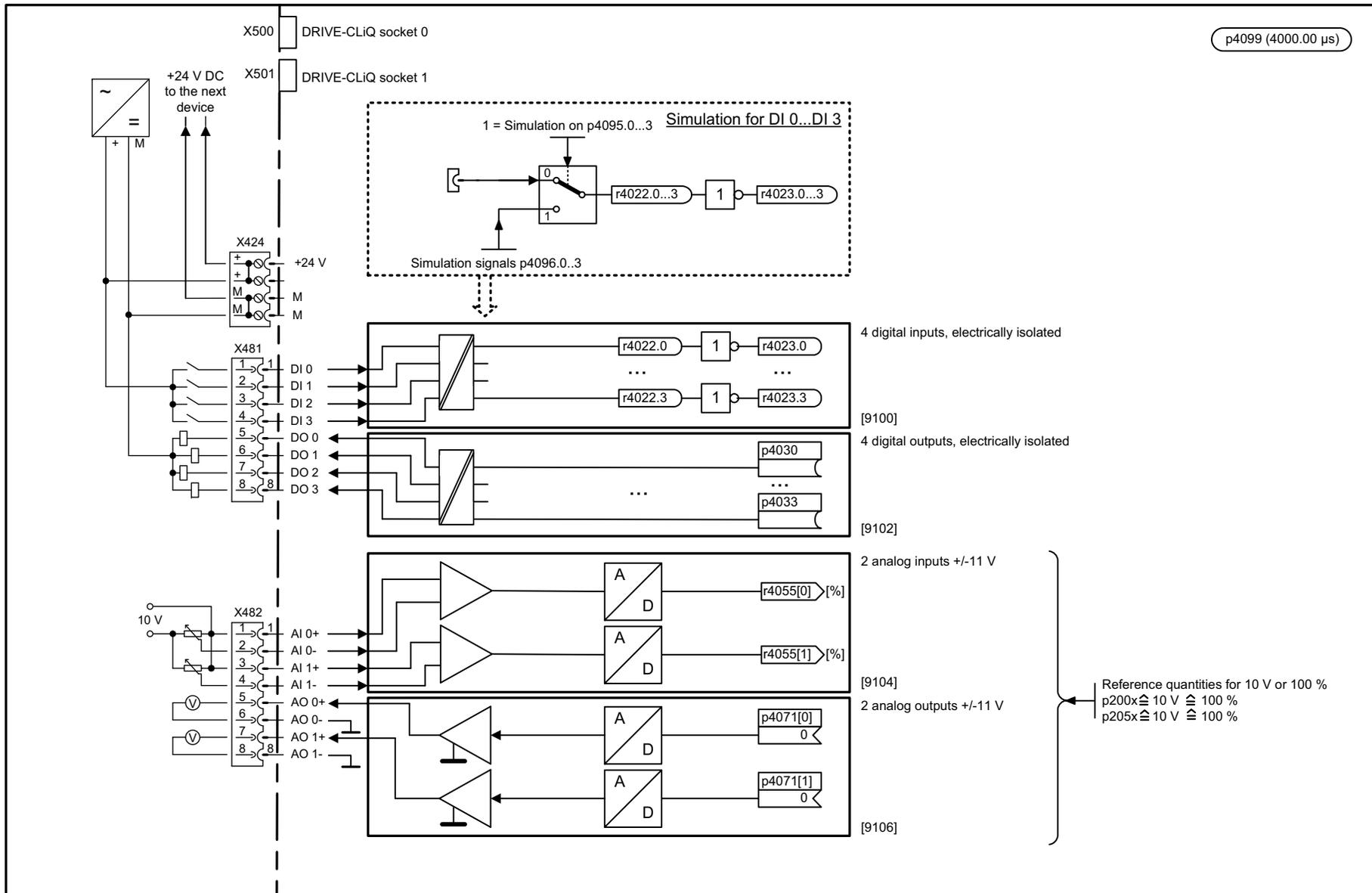


Рис. 2-14 1790 – Терминальная панель 30 (ТВ30)

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: TB30					fp_1790_51_eng.vsd	Function diagram	
Overviews - Terminal Board 30 (TB30)					08.03.07 V02.06.01	SINAMICS	
							- 1790 -

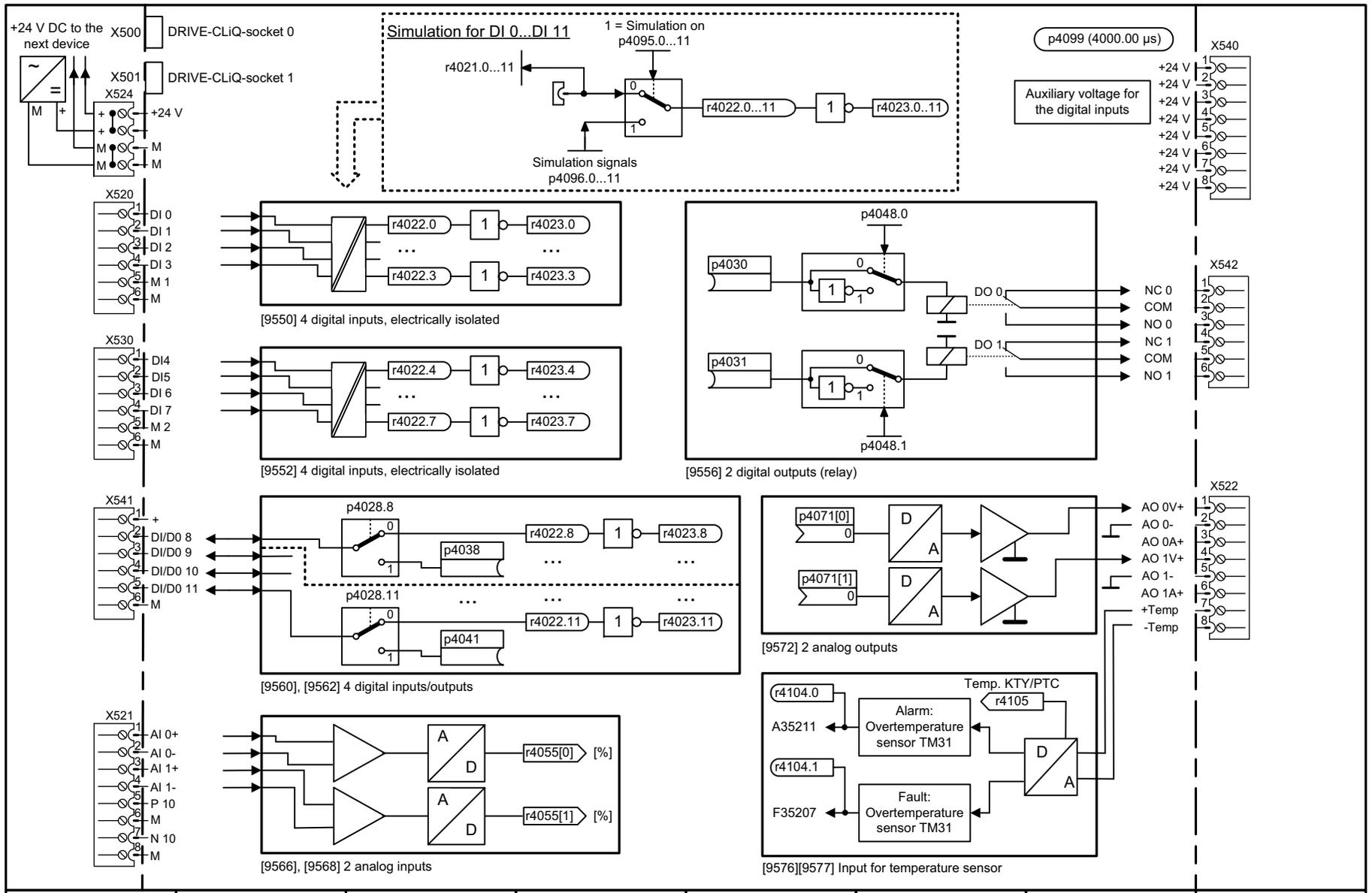


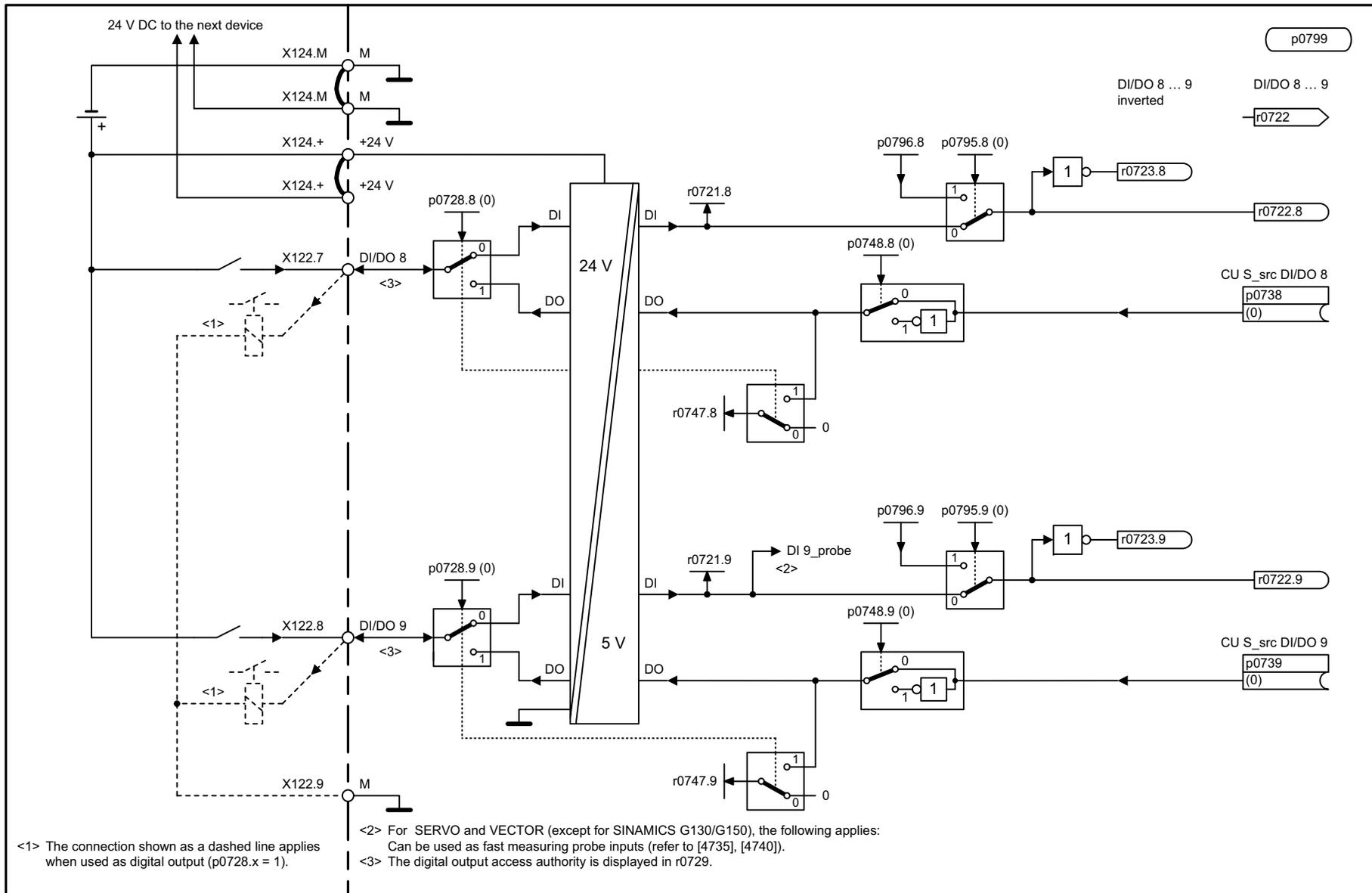
Рис. 2-15 1840 – Терминальные модули 31 (TM31)

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: TM31					fp_1840_51_eng.vsd	Function diagram	
Overviews - Terminal Module 31 (TM31)					26.11.08 V02.06.01	SINAMICS	
							- 1840 -

2.4 CU320 входные/выходные клеммы

Функциональные схемы

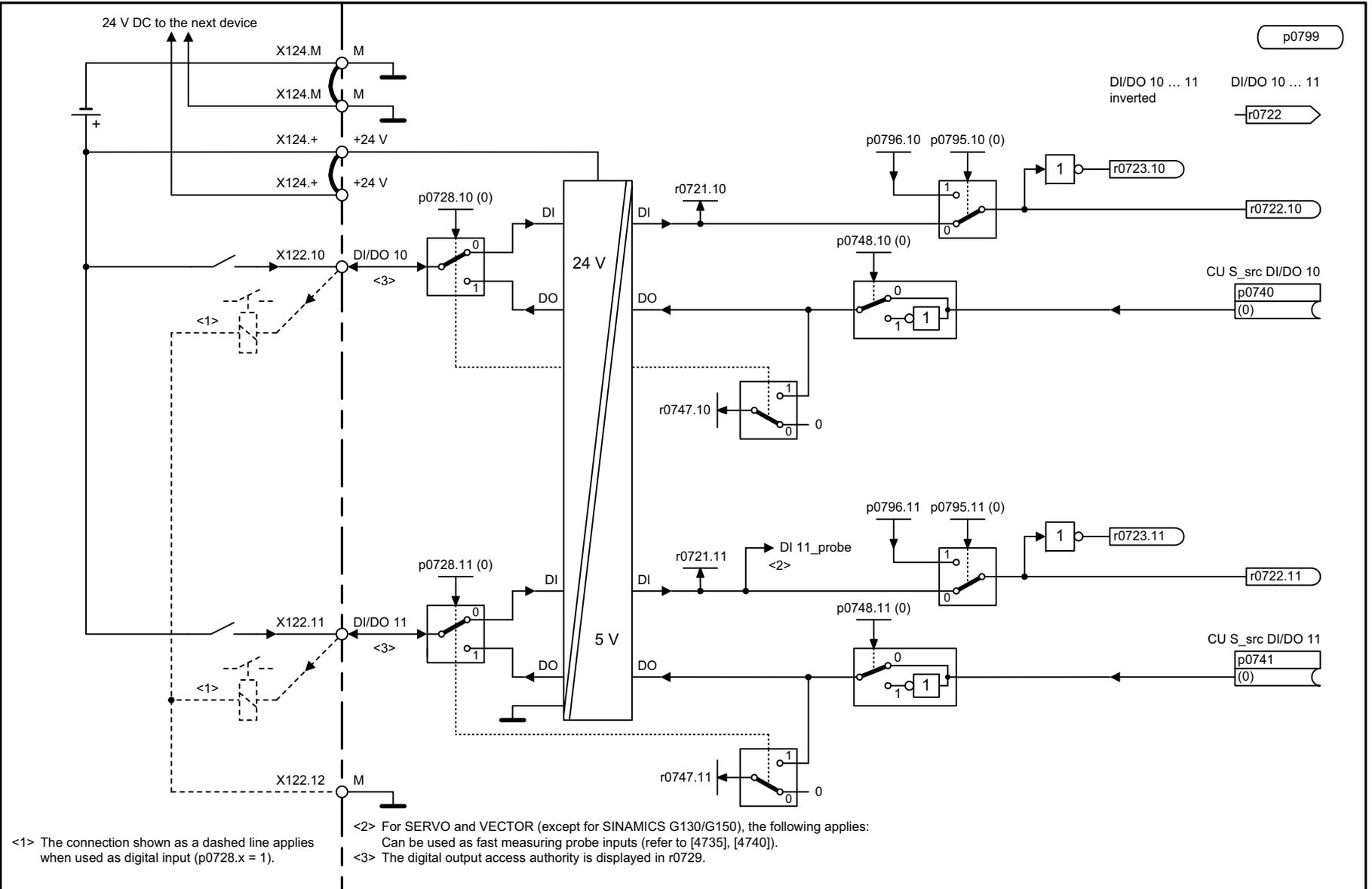
2120 – Цифровые входы с разделением потенциалов (DI 0 ... DI 3)	2-836
2121 – Цифровые входы с разделением потенциалов (DI 4 ... DI 7)	2-837
2130 – Цифровые входы/выходы двусторонние (DI/DO 8 ... DI/DO 9)	2-838
2131 – Цифровые входы/выходы двусторонние (DI/DO 10 ... DI/DO 11)	2-839
2132 – Цифровые входы/выходы двусторонние (DI/DO 12 ... DI/DO 13)	2-840
2133 – Цифровые входы/выходы двусторонние (DI/DO 14 ... DI/DO 15)	2-841



1	2	3	4	5	6	7	8
DO: CU_G, CU_GL, CU_GM, CU_S					fp_2130_51_eng.vsd	Function diagram	
CU320 input/output terminals - Digital inputs/outputs, bidirectional (DI/DO 8 ... DI/DO 9)					20.11.08 V02.06.01	SINAMICS	

- 2130 -

Рис. 2-18 2130 – Цифровые входы/выходы двусторонние (DI/DO 8 ... DI/DO 9)

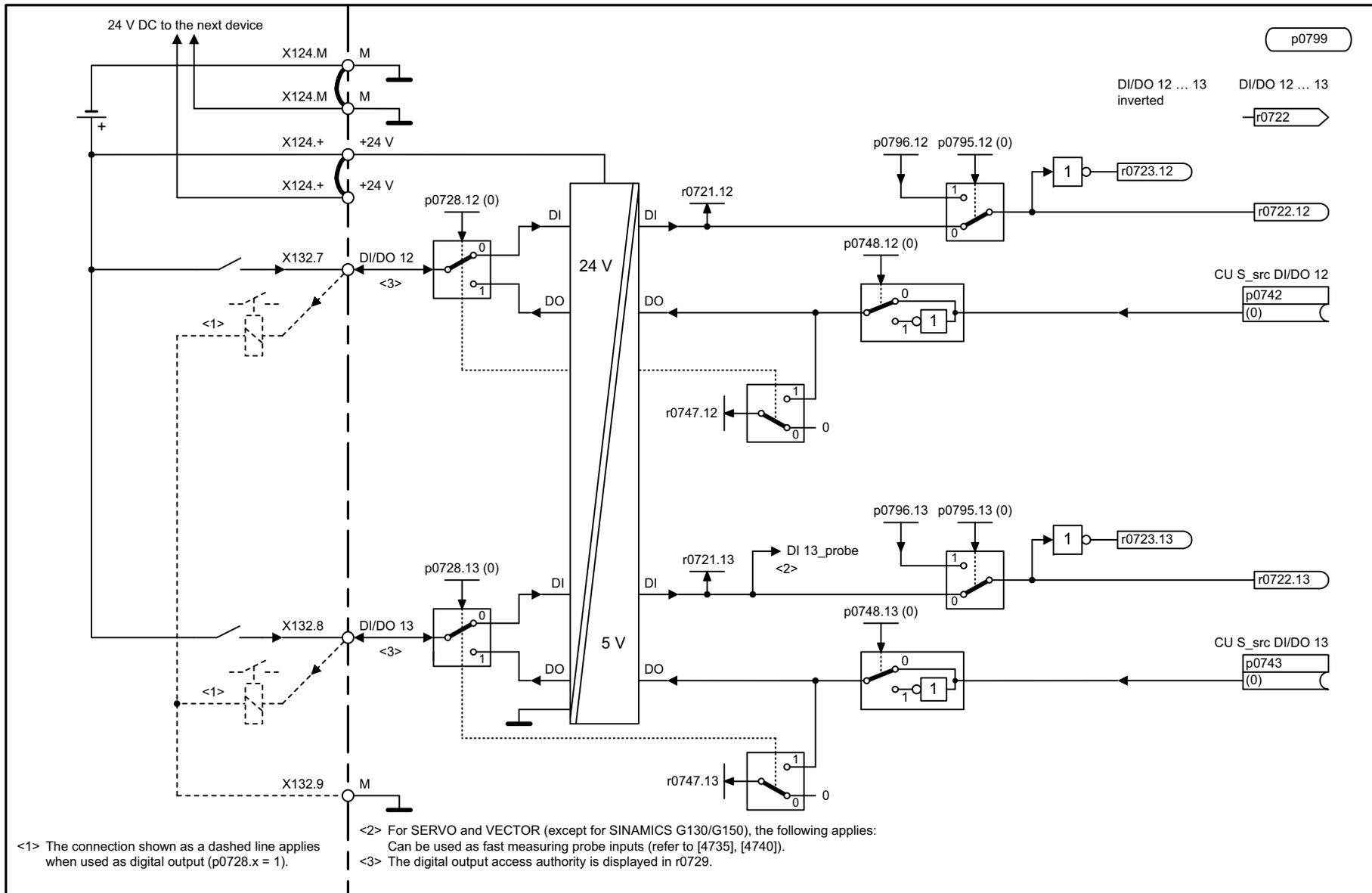


<1> The connection shown as a dashed line applies when used as digital input (p0728.x = 1).

<2> For SERVO and VECTOR (except for SINAMICS G130/G150), the following applies:
 Can be used as fast measuring probe inputs (refer to [4735], [4740]).
 <3> The digital output access authority is displayed in r0729.

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: CU_G, CU_GL, CU_GM, CU_S					fp_2131_51_eng.vsd	Function diagram	
CU320 input/output terminals - Digital inputs/outputs, bidirectional (DI/DO 10 ... DI/DO 11)					20.11.08 V02.06.01	SINAMICS	
							- 2131 -

Рис. 2-19 2131 – Цифровые входы/выходы двусторонние (DI/DO 10 ... DI/DO 11)



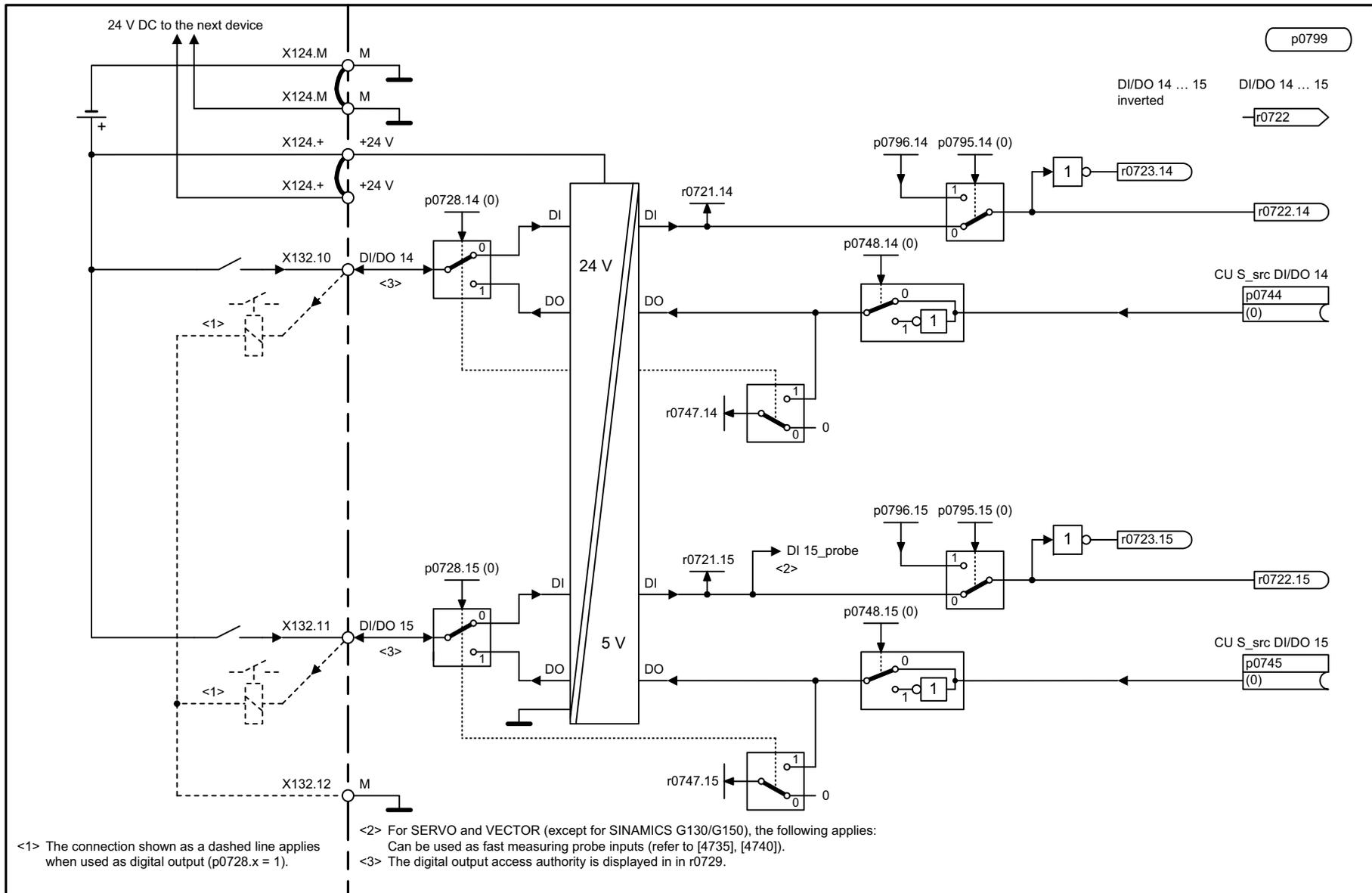
<1> The connection shown as a dashed line applies when used as digital output (p0728.x = 1).

<2> For SERVO and VECTOR (except for SINAMICS G130/G150), the following applies:
Can be used as fast measuring probe inputs (refer to [4735], [4740]).

<3> The digital output access authority is displayed in r0729.

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: CU_G, CU_GL, CU_GM, CU_S					fp_2132_51_eng.vsd	Function diagram	
CU320 input/output terminals - Digital inputs/outputs, bidirectional (DI/DO 12 ... DI/DO 13)					20.11.08 V02.06.01	SINAMICS	

Рис. 2-20 2132 – Цифровые входы/выходы двусторонние (DI/DO 12 ... DI/DO 13)



<1> The connection shown as a dashed line applies when used as digital output (p0728.x = 1).

<2> For SERVO and VECTOR (except for SINAMICS G130/G150), the following applies:
 Can be used as fast measuring probe inputs (refer to [4735], [4740]).

<3> The digital output access authority is displayed in r0729.

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: CU_G, CU_GL, CU_GM, CU_S					fp_2133_51_eng.vsd	Function diagram	
CU320 input/output terminals - Digital inputs/outputs, bidirectional (DI/DO 14 ... DI/DO 15)					20.11.08 V02.06.01	SINAMICS	

- 2133 -

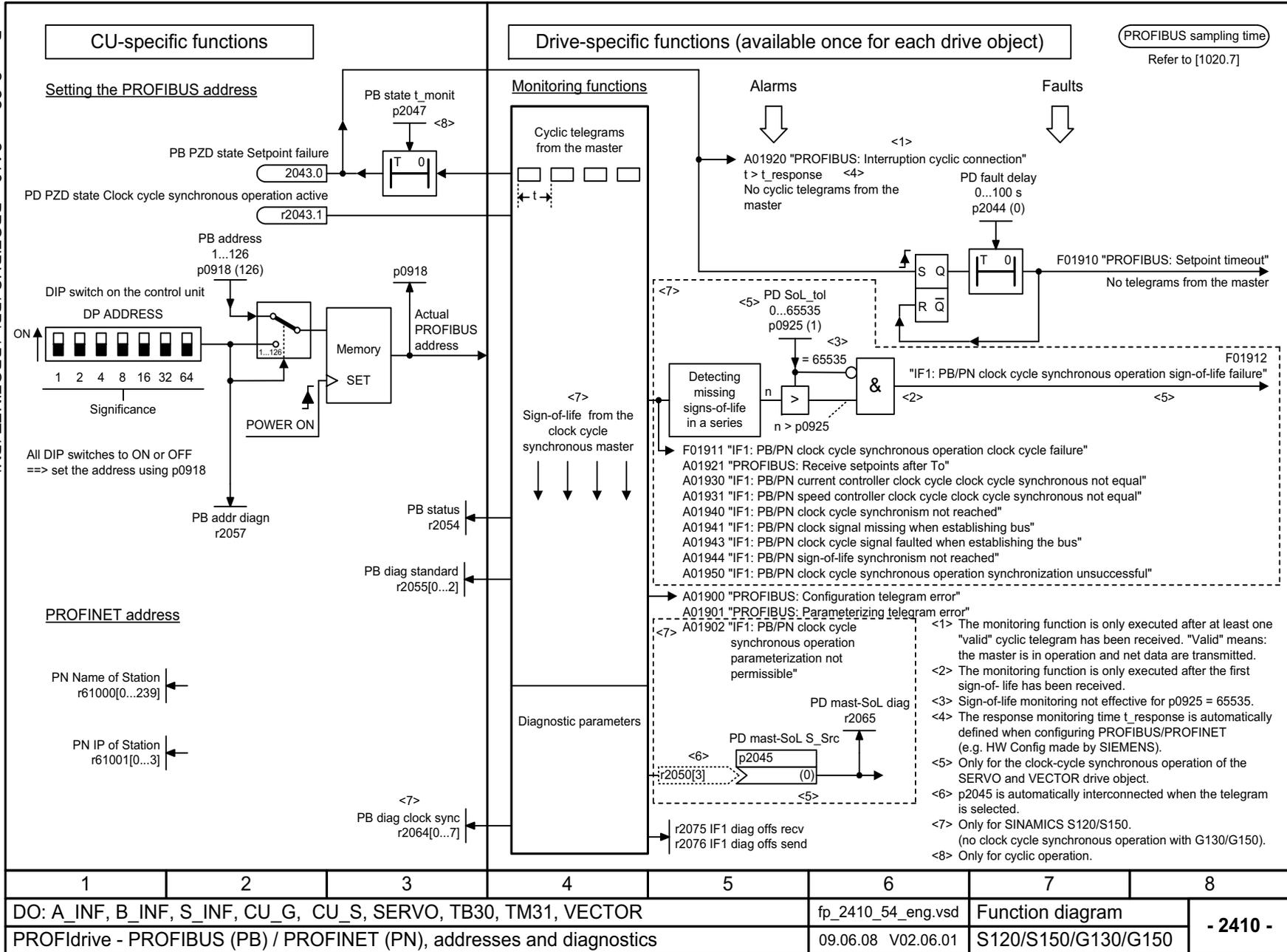
Рис. 2-21 2133 – Цифровые входы/выходы двусторонние (DI/DO 14 ... DI/DO 15)

2.5 PROFdrive

Функциональные схемы

2410 – PROFIBUS (PB) / PROFINET (PN), адреса и диагностика	2-844
2420 – Стандартные телеграммы и данные процесса (PZD)	2-845
2422 – Заданные изготовителем телеграммы и данные процесса (PZD)	2-846
2423 – Заданные изготовителем/произвольные телеграммы и данные процесса (PZD)	2-847
2425 – STW1_BM-Подключение управляющего слова Branche Metall (p2038 = 0)	2-848
2426 – STW2_BM-Подключение управляющего слова Branche Metall (p2038 = 0)	2-849
2428 – STW1_BM-Подключение слова состояния Branche Metall (p2038 = 0)	2-850
2429 – ZSW2_BM-Подключение слова состояния Branche Metall (p2038 = 0)	2-851
2439 – Подключение приемных сигналов PZD по профилю	2-852
2440 – Подключение приемных сигналов PZD по производителю	2-853
2441 – Подключение управляющего слова STW1 (p2038 = 2)	2-854
2442 – Подключение управляющего слова STW1 (p2038 = 0)	2-855
2444 – Подключение управляющего слова STW2 (p2038 = 0)	2-856
2449 – Подключение сигналов передачи PZD по профилю	2-857
2450 – Подключение сигналов передачи PZD по производителю	2-858
2451 – Подключение слова состояния ZSW1 (p2038 = 2)	2-859
2452 – Подключение слова состояния ZSW1 (p2038 = 0)	2-860
2454 – Подключение слова состояния ZSW2 (p2038 = 0)	2-861
2468 – IF1 Приемная телеграмма - свободное подключение через BICO (p0922 = 999)	2-862
2470 – IF1 Телеграмма передачи - свободное переподключение через BICO (p0922 = 999)	2-863
2472 – IF1 Слова состояния - свободное переподключение	2-864
2481 – IF1 Приемная телеграмма - свободное подключение через BICO (p0922 = 999)	2-865
2483 – IF1 Телеграмма передачи - свободное переподключение через BICO (p0922 = 999)	2-866
2485 – IF2 Приемная телеграмма - свободное переподключение через BICO (p0922 = 999)	2-867

2487 – IF2 Телеграмма передачи - свободное подключение через BICO (p0922 = 999)	2-868
2489 – IF2 Слова состояния - свободное переподключение	2-869
2495 – Подключение управляющего слова 1 CU_STW для блока управления	2-870
2496 – Подключение слова состояния 1 CU_ZSW1 для блока управления	2-871
2497 – Подключение A_DIGITAL	2-872
2498 – Подключение E_DIGITAL	2-873



1	2	3	4	5	6	7	8
DO: A_INF, B_INF, S_INF, CU_G, CU_S, SERVO, TB30, TM31, VECTOR					fp_2410_54_eng.vsd	Function diagram	
PROFIdrive - PROFIBUS (PB) / PROFINET (PN), addresses and diagnostics					09.06.08 V02.06.01	S120/S150/G130/G150	
- 2410 -							

Рис. 2-22 2410 – PROFIBUS (PB) / PROFINET (PN), адреса и диагностика

Рис. 2-23 2420 – Стандартные телеграммы и данные процесса (PZD)

Telegram	1		2		3		4		5		6		7		9		20	
Appl.- Class	1		1		1, 4		1, 4		4 DSC		4 DSC		3		3		1	
PZD 1	STW1	ZSW1	STW1	ZSW1	STW1	ZSW1	STW1	ZSW1	STW1	ZSW1	STW1	ZSW1	STW1	ZSW1	STW1	ZSW1	STW1	ZSW1
PZD 2	NSOLL_A	NIST_A	NSOLL_B	NIST_B	NSOLL_B	NIST_B	NSOLL_B	NIST_B	NSOLL_B	NIST_B	NSOLL_B	NIST_B	SATZANW	AKTSATZ	SATZANW	AKTSATZ	NSOLL_A	NIST_A_GLATT
PZD 3															STW2	ZSW2		IAIST_GLATT
PZD 4			STW2	ZSW2	STW2	ZSW2	STW2	ZSW2	STW2	ZSW2	STW2	ZSW2						IAIST_GLATT
PZD 5					G1_STW	G1_ZSW	G1_STW	G1_ZSW	G1_STW	G1_ZSW	G1_STW	G1_ZSW			MDI_TARPOS	XIST_A		PIST_GLATT
PZD 6																		<3>
PZD 7					G1_XIST1	G2_STW	G1_XIST1	XERR	G1_XIST1	G2_STW	G1_XIST1				MDI_VELOCITY			
PZD 8																		
PZD 9					G1_XIST2		G1_XIST2	KPC	G1_XIST2	KPC	G1_XIST2				MDI_ACC			
PZD 10							G2_ZSW				G2_ZSW				MDI_DEC			
PZD 11															MDI_MOD			
PZD 12							G2_XIST1				G2_XIST1							
PZD 13																		
PZD 14							G2_XIST2				G2_XIST2							
PZD 15																		
PZD 16																		
PZD 17																		
PZD 18																		
PZD 19																		
PZD 20																		
PZD 21																		
PZD 22																		
PZD 23																		
PZD 24																		
PZD 25																		
PZD 26																		
PZD 27																		
PZD 28																		
PZD 29																		
PZD 30																		
PZD 31																		
PZD 32																		

<1> Depending on the drive object, only specific telegrams can be used. Not suitably for sensorless vector control
 <2> If p0922 = 999 is changed to another value, the telegram is automatically assigned as specified in [2420] - [2423].
 If p0922 ≠ 999 is changed to p0922 = 999, the "old" telegram assignment is maintained as specified in [2420] - [2423]!
 <3> Freely interconnectable (pre-setting: MELD_NAMUR).
 <4> The maximum number of PZD words depends on the drive object type.
 [Symbol] = Position encoder signal
 <5> Only for SINAMICS S120/S150.

PROFdrive sampling time
 Refer to [1020.7]

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: SERVO, VECTOR					fp_2420_54_eng.vsd	Function diagram	
PROFdrive - Standard telegrams and Process Data (PZD)					11.08.08 V02.06.01	S120/S150/G130/G150	
							- 2420 -

PROFIdrive sampling time Refer to [1020.7]																						
[2440] [2450] automatically																						
Interconnection is made according to																						
Telegramm	102		103		105		106		110		111		116		118		220		352			
Appl.- Class	1, 4		1, 4		4 DSC		4 DSC		3		3		4 DSC		4 DSC		1		1			
PZD 1	STW1	ZSW1	STW1	ZSW1	STW1	ZSW1	STW1	ZSW1	STW1	ZSW1	STW1	ZSW1	STW1	ZSW1	STW1	ZSW1	STW1_BM	ZSW1_BM	STW1	ZSW1		
PZD 2	NSOLL_B	NIST_B	NSOLL_B	NIST_B	NSOLL_B	NIST_B	NSOLL_B	NIST_B	SATZANW	AKTSATZ	POS_STW1	POS_ZSW1	NSOLL_B	NIST_B	NSOLL_B	NIST_B	NSOLL_B	NIST_A	NSOLL_A	NIST_A_GLATT		
PZD 3									POS_STW	POS_ZSW	POS_STW2	POS_ZSW2						IAIST	<3>	IAIST_GLATT		
PZD 4	STW2	ZSW2	STW2	ZSW2	STW2	ZSW2	STW2	ZSW2	STW2	ZSW2	STW2	ZSW2	STW2	ZSW2	STW2	ZSW2	STW2_BM	MIST <6>	<3>	MIST_GLATT		
PZD 5	MOMRED	MELDW	MOMRED	MELDW	MOMRED	MELDW	MOMRED	MELDW	VERRIDE	MELDW	VERRIDE	MELDW	MOMRED	MELDW	MOMRED	MELDW	M_ADD <7>	WARN_CODE	<3>	WARN_CODE		
PZD 6	G1_STW	G1_ZSW	G1_STW	G1_ZSW	G1_STW	G1_ZSW	G1_STW	G1_ZSW	MDI_TAR	POS	XIST_A	MDI_TAR	POS	XIST_A	G1_STW	G1_ZSW	G2_STW	G2_ZSW	M_LIM <6>	FAULT_CODE	<3>	FAULT_CODE
PZD 7		G1_XIST1	G2_STW	G1_XIST1	XERR	G1_XIST1	G2_STW	G1_XIST1	MDI_VELO			MDI_VELO			G1_XIST1	G3_STW	G2_XIST1	<3>	ZSW2_BM			
PZD 8								XERR	CITY			CITY		NIST_B	XERR		XERR	<3>	<3>			
PZD 9		G1_XIST2		G1_XIST2	KPC	G1_XIST2		KPC							G1_XIST2		G2_XIST2	<3>	<3>			
PZD 10									MDI_ACC			MDI_ACC	FAULT_CODE	KPC				<3>	<3>			
PZD 11				G2_ZSW					G2_ZSW	MDI_DEC		MDI_DEC	WARN_CODE		G2_ZSW	KPC	G3_ZSW					
PZD 12									MDI_MODE		<3>	<3>			G2_XIST1		G3_XIST1					
PZD 13																						
PZD 14				G2_XIST2											G2_XIST2		G3_XIST2					
PZD 15																						
PZD 16																	AIST_GLATT		AIST_GLATT			
PZD 17																	MSOLL_GLATT		MSOLL_GLATT			
PZD 18																	PIST_GLATT		PIST_GLATT			
PZD 19																	ITIST_GLATT		ITIST_GLATT			
PZD 20																						
PZD 21																						
PZD 22																						
PZD 23																						
PZD 24																						
PZD 25																						
PZD 26																						
PZD 27																						
PZD 28																						
PZD 29																						
PZD 30																						
PZD 31																						
PZD 32																						

<1> Depending on the drive object, only specific telegrams can be used.
 <2> If p0922 = 999 is changed to another value, the telegram is automatically assigned as specified in [2420] - [2423].
 If p0922 ≠ 999 is changed to p0922 = 999, the "old" telegram assignment is maintained as specified in [2420] - [2423]!
 <3> Can be freely connected.
 <4> The maximum number of PZD words depends on the drive object type.
 [] = Position encoder signal
 <5> Only for SINAMICS S120/S150.
 <6> Not for V/f Steuerung.
 <7> Preassignment, not disabled.

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: SERVO, VECTOR					fp_2422_54_eng.vsd	Function diagram	
PROFIdrive – Manufacturer-specific/telegrams and Process Data (PZD)					30.10.08 V02.06.01	S120/S150/G130/G150	
							- 2422 -

Рис. 2-24 2422 – Заданные изготовителем телеграммы и данные процесса (PZD)

<1> <2> <4> PD Telegram select p0922 (999)										PROFIdrive sampling time Refer to [1020.7]		
Interconnection is made according to	[2440] [2450] automatically										[2481] [2483]	
Telegram	370		371		390		391		392		999	
Appl.- Class	-		-		-		-		-		-	
PZD 1	E_STW1	E_ZSW1	E_STW1_BM	E_ZSW1_BM	CU_STW1	CU_ZSW1	CU_STW1	CU_ZSW1	CU_STW1	CU_ZSW1	STW1 <3>	ZSW1 <3>
PZD 2	<6>		IAIST		A_DIGITAL	E_DIGITAL	A_DIGITAL	E_DIGITAL	A_DIGITAL	E_DIGITAL	Receive telegram length freely selectable via central PROFIdrive configuration in the master	Transmit telegram length freely selectable via central PROFIdrive configuration in the master
PZD 3	<6>		WARN_CODE				MT_STW	MT_ZSW	MT_STW	MT_ZSW		
PZD 4	<6>		FAULT_CODE						MT1_ZS_F	MT1_ZS_F		
PZD 5	<6>		<6>						MT1_ZS_S	MT1_ZS_S		
PZD 6	<6>		<6>						MT2_ZS_F	MT2_ZS_F		
PZD 7	<6>		<6>						MT2_ZS_S	MT2_ZS_S		
PZD 8	<6>		<6>						MT3_ZS_F	MT3_ZS_F		
PZD 9	<6>		<6>						MT3_ZS_S	MT3_ZS_S		
PZD 10	<6>		<6>						MT4_ZS_F	MT4_ZS_F		
PZD 11	<6>		<6>						MT4_ZS_S	MT4_ZS_S		
PZD 12	<6>		<6>						MT5_ZS_F	MT5_ZS_F		
PZD 13	<6>		<6>						MT5_ZS_S	MT5_ZS_S		
PZD 14	<6>		<6>						MT6_ZS_F	MT6_ZS_F		
PZD 15	<6>		<6>						MT6_ZS_S	MT6_ZS_S		
PZD 16	<6>		<6>									
PZD 17	<6>		<6>									
PZD 18	<6>		<6>									
PZD 19	<6>		<6>									
PZD 20	<6>		<6>									
PZD 21	<6>		<6>									
PZD 22	<6>		<6>									
PZD 23	<6>		<6>									
PZD 24	<6>		<6>									
PZD 25	<6>		<6>									
PZD 26	<6>		<6>									
PZD 27	<6>		<6>									
PZD 28	<6>		<6>									
PZD 29	<6>		<6>									
PZD 30	<6>		<6>									
PZD 31	<6>		<6>									
PZD 32	<6>		<6>									

<1> Depending on the drive object, only specific telegrams can be used.
 <2> If p0922 = 999 is changed to another value, the telegram is automatically assigned as specified in [2420] - [2423].
 If p0922 ≠ 999 is changed to p0922 = 999, the "old" telegram assignment is maintained as specified in [2420] - [2423]!
 <3> In order to comply with the PROFIdrive profile, PZD1 must be used as control word 1 (STW1) or status word 1 (ZSW1).
 p2037 = 2 should be set if STW1 is not transferred with PZD1 as specified in the PROFIdrive profile.
 <4> The maximum number of PZD words depends on the drive object type.
 <5> Only for S120/S150.
 <6> Freely interconn.

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: A_INF, B_INF, CU_G, CU_S, S_INF					fp_2423_54_eng.vsd	Function diagram	
PROFIdrive - Manufacturer-specific/free telegrams and Process Data (PZD)					16.04.08 V02.06.01	S120/S150/G130/G150	

- 2423 -

Рис. 2-25 2423 – Заданные изготовителем/производительные телеграммы и данные процесса (PZD) ...

PROFIdrive sampling time
 Refer to [1020.7]

Signal targets for STW1_BM <1>

Signal	Meaning	Interconnection parameters	[Function diagram] internal control word	[Function diagram] signal target	Inverted
STW1.0	▲ = ON (pulses can be enabled) 0 = OFF1 (braking with ramp-function generator, then pulse cancellation and ready-to-power-up)	p0840[0] = r2090.0	[2501.3]	[2610]	-
STW1.1	1 = No OFF2 (enable is possible) 0 = OFF2 (immediate pulse cancellation and power-on inhibit)	p0844[0] = r2090.1	[2501.3]	[2610]	-
STW1.2	1 = No OFF3 (enable possible) 0 = OFF3 (braking with the OFF3 ramp p1135, then pulse cancellation and power-on inhibit)	p0848[0] = r2090.2	[2501.3]	[2610]	-
STW1.3	1 = Enable operation (pulses can be enabled) 0 = Inhibit operation (cancel pulses)	p2816[0] = r2090.3	[2501.3]	[2634.3]	-
STW1.4	1 = Operating condition (the ramp-function generator can be enabled) 0 = inhibit ramp-function generator (set the ramp-function generator output to zero)	p1140[0] = r2090.4	[2501.3]	[3060] [3070] [3080]	-
STW1.5	1 = Enable the ramp-function generator 0 = stop the ramp-function generator (freeze the ramp-function generator output)	p1141[0] = r2090.5	[2501.3]	[3060] [3070]	-
STW1.6	1 = Enable setpoint 0 = inhibit setpoint (set the ramp-function generator input to zero)	p1142[0] = r2090.6	[2501.3]	[3060] [3070] [3080]	-
STW1.7	▲ = Acknowledge faults	p2103[0] = r2090.7	[2546.1]	[8060]	-
STW1.8	Reserved	-	-	-	-
STW1.9	Reserved	-	-	-	-
STW1.10	1 = Control via PLC <2>	p0854[0] = r2090.10	[2501.3]	[2501]	-
STW1.11	Reserved	-	-	-	-
STW1.12	Reserved	-	-	-	-
STW1.13	Reserved	-	-	-	-
STW1.14	Reserved	-	-	-	-
STW1.15	Reserved	-	-	-	-

<1> Used in telegrams 220.
 <2> STW1.10 must be set to ensure that the drive object accepts the process data (PZD).

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: SERVO, VECTOR					fp_2425_54_eng.vsd	Function diagram	
PROFIdrive - STW1_BM-control word metal industry interconnection					18.07.08 V02.06.01	S120/S150/G130/G150	
- 2425 -							

Рис. 2-26 2425 – STW1_BM-Подключение управляющего слова Branche Metall (p2038 = 0)

PROFIdrive sampling time
 Refer to [1020.7]

Signal targets for STW2_BM					
Signal	Meaning	Interconnection parameters	[Function diagram] internal control word	[Function diagram] signal target	Inverted
STW2.0	Command data set selection CDS, bit 0	p0810 = r2093.0	-	[8560]	-
STW2.1	Command data set selection CDS, bit 1	p0811 = r2093.1	-	[8560]	-
STW2.2	Drive data set selection DDS, bit 0	p0820[0] = r2093.2 <2>	-	[8565]	-
STW2.3	Drive data set selection DDS, bit 1	p0821[0] = r2093.3 <2>	-	[8565]	-
STW2.4	Drive data set selection DDS, bit 2	p0822[0] = r2093.4 <2>	-	[8565]	-
STW2.5	1 = Bypass ramp-function generator	p1122[0] = r2093.5	-	-	-
STW2.6	Reserved	-	-	-	-
STW2.7	1 = Load compensation	p1477[0] = r2093.7	-	-	-
STW2.8	1 = Droop enabled	p1492[0] = r2093.8	-	[6030]	-
STW2.9	1 = Speed controller enabled	p0856[0] = r2093.9 <2>	-	-	-
STW2.10	Reserved	-	-	-	-
STW2.11	1 = Torque controlled operation 0 = Speed controlled operation	p1501[0] = r2093.11	-	-	-
STW2.12	Reserved	-	-	-	-
STW2.13	Reserved	-	-	-	-
STW2.14	Reserved	-	-	-	-
STW2.15	Controller slave sign-of-life Toggle bit	p2081[15] = r2093.15	-	-	-

<1> Used in telegrams 220.
 <2> Interconnection is not disabled.

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: SERVO, VECTOR					fp_2426_54_eng.vsd	Function diagram	
PROFIdrive - STW2_BM-control word metal industry interconnection					18.07.08 V02.06.01	S120/S150/G130/G150	
							- 2426 -

Рис. 2-27 2426 – STW2_BM-Подключение управляющего слова Branche Metall (p2038 = 0)

PROFIdrive Abtastzeit
 siehe [1020.7]

Signal sources for ZSW1_BM					
Signal	Meaning	Interconnection parameters	[Function diagram] Internal status word	[Function diagram] signal source	Inverted <2>
ZSW1.0	1 = Ready to power-up	p2080[0] = r0899.0	[2503.7]	[2610]	-
ZSW1.1	1 = Ready to operate	p2080[1] = r0899.1	[2503.7]	[2610]	-
ZSW1.2	1 = Operation enabled	p2080[2] = r2811.0	[2503.7]	[2610]	-
ZSW1.3	1 = Fault present	p2080[3] = r2139.3	[2548.7]	[8060]	-
ZSW1.4	1 = No coast down active (OFF2 inactive)	p2080[4] = r0899.4	[2503.7]	[2610]	-
ZSW1.5	1 = No fast stop active (OFF3 inactive)	p2080[5] = r0899.5	[2503.7]	[2610]	-
ZSW1.6	1 = Power-on inhibit active	p2080[6] = r0899.6	[2503.7]	[2610]	-
ZSW1.7	1 = Alarm present	p2080[7] = r2139.7	[2548.7]	[8065]	-
ZSW1.8	1 = Speed setpoint - actual value deviation within tolerance t_off	p2080[8] = r2197.7	[2534.7]	[8010]	-
ZSW1.9	1 = Control requested <3>	p2080[9] = r0899.9	[2503.7]	[2503]	-
ZSW1.10	1 = f or n comparison value reached/exceeded	p2080[10] = r2199.1	[2536.7]	[8010]	-
ZSW1.11	1 = I, M, or P limit not reached <4>	p2080[11] = r1407.7	[2522.7]	[5610] [6060] <5>	✓
ZSW1.12	1 = Open holding brake	p2080[12] = r0899.12	[2503.7]	[2701]	-
ZSW1.13	Reserved	-	-	-	-
ZSW1.14	Reserved	-	-	-	-
ZSW1.15	Reserved	-	-	-	-

<1> Used in telegram 220.
 <2> The ZSW1 is generated using the binector-connector converter (BI: p2080[0...15], inversion: p2088[0]...p2088[0].15)
 <3> The drive object is ready to accept data.
 <4> Not for VECTOR V/f.
 <5> Only for SINAMICS S120.

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: SERVO, VECTOR					fp_2428_54_eng.vsd	Function diagram	
PROFIdrive - ZSW1_BM-status word metal industry interconnection					18.07.08 V02.06.01	S120/S150/G130/G150	
- 2428 -							

Рис. 2-28 2428 – STW1_BM-Подключение слова состояния Branche Metall (p2038 = 0)

PROFIdrive sampling time
 Refer to [1020.7]

Signal sources for ZSW2_BM <1>					
Signal	Meaning	Interconnection parameters	[Function diagram] internal status word	[Function diagram] signal source	Inverted
ZSW2.0	Reserved	-	-	-	-
ZSW2.1	Reserved	-	-	-	-
ZSW2.2	Reserved	-	-	-	-
ZSW2.3	Reserved	-	-	-	-
ZSW2.4	Reserved	-	-	-	-
ZSW2.5	1 = Alarm class bit 0	p2081[5] = r2139.11	-	[2548]	-
ZSW2.6	1 = Alarm class bit 1	p2081[6] = r2139.12	-	[2548]	-
ZSW2.7	Reserved	-	-	-	-
ZSW2.8	Reserved	-	-	-	-
ZSW2.9	1 = Speed setpoint controll activ <2>	p2081[9] = r1407.11	-	-	-
ZSW2.10	1 = Upper torque limit <2>	p2081[10] = r1407.8	-	-	-
ZSW2.11	1 = Lower torque limit <2>	p2081[11] = r1407.9	-	-	-
ZSW2.12	Reserved	-	-	-	-
ZSW2.13	SS1_ACTIVE	p2081[13] = r9773.2	-	-	-
ZSW2.14	POWER-REMOVED	p2081[14] = r9773.1	-	-	-
ZSW2.15	Controller slave sign-of-life Toggle bit	p2081[15] = r2093.15	-	-	-

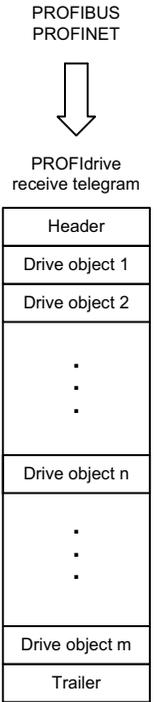
<1> Used in telegrams 220.
 <2> Not for VECTOR V/f.

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: SERVO, VECTOR					fp_2429_54_eng.vsd	Function diagram	
PROFIdrive - ZSW2_BM status word metal industry interconnection					29.10.08 V02.06.01	S120/S150/G130/G150	
							- 2429 -

Рис. 2-29 2429 – ZSW2_BM-Подключение слова состояния Branche Metall (p2038 = 0)

PROFIdrive sampling time
 Refer to [1020.7]

Signal receivers for PZD receive signals						
Signal	Meaning	PROFIdrive Signal No.	Interconnection parameter	Function diagram	Data type	Normalization
STW1	Control word 1	1	(bitwise)	[2442][2443] <3> [2475] <3>	U16	-
STW2	Control word 2	3	(bitwise)	[2444] [2445]	U16	-
NSOLL_A	Speed setpoint A (16-bit)	5	p1070 (Erw. Soll.) p1155	[3030.2] [3080.4] <3>	I16	4000 hex $\hat{=}$ p2000
NSOLL_B	Speed setpoint B (32-bit)	7	p1070 (Erw. Soll.) p1155 p1430 (DSC) <3>	[3030.2] [3080.4] [3090.8] <3>	I32	4000 0000 hex $\hat{=}$ p2000
<3> G1_STW	Encoder 1 control word	9	p0480[0]	[4720]	U16	-
<3> G2_STW	Encoder 2 control word	13	p0480[1]	[4720]	U16	-
<3> G3_STW	Encoder 3 control word	17	p0480[2]	[4720]	U16	-
A_DIGITAL	Digital output (16-bit)	22	(bitwise)	[2497]	U16	-
<3> XERR	Position deviation	25	p1190	[3090.5]	I32	-
<3> KPC	Position controller gain factor	26	p1191	[3090.5]	I32	-
SATZANW	Pos block selection	32	(bitwise)	[2476]	U16	-
MDI_TARPOS	MDI position	34	p2642	[3618]	I32	1 hex $\hat{=}$ 1 LU
MDI_VELOCITY	MDI velocity	35	p2643	[3618]	I32	1 hex $\hat{=}$ 1000 LU/min
MDI_ACC	MDI acceleration override	36	p2644	[3618]	I16	4000 hex $\hat{=}$ 100%
MDI_DEC	MDI deceleration override	37	p2645	[3618]	I16	4000 hex $\hat{=}$ 100%
MDI_MOD	MDI mode	38	(bitwise)	[2480]	U16	-



[2468], [2481]
 r2090...r2095 bit
 r2050[0...n] WORD
 r2060[0...30] DWORD

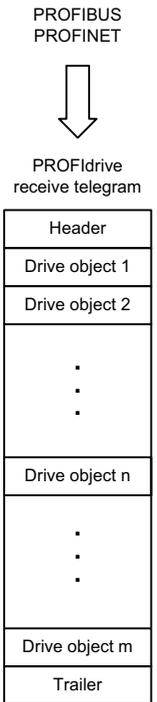
Рис. 2-30 2439 – Подключение приемных сигналов PZD по профилю

<1> When selecting a standard telegram or a manufacturer-specific telegram via p0922, these interconnection parameters of the command data set CDS0 are automatically set.
 <2> Data type according to the PROFIdrive profile: I16 = Integer16, I32 = Integer32, U16 = Unsigned16, U32 = Unsigned32.
 <3> Only for SINAMICS S120.

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: A_INF, B_INF, CU_CX32, CU_G, CU_S, S_INF, SERVO, VECTOR					fp_2439_54_eng.vsd	Function diagram	
PROFIdrive - PZD receive signals, connection of profile-specific					02.10.08 V02.06.01	S120/S150/G130/G150	
- 2439 -							

PROFIdrive sampling time
Refer to [1020.7]

Signal receivers for PZD receive signals		<1>		<2>		
Signal	Meaning	PROFIdrive Signal No.	Interconnection parameter	Function diagram	Data type	Normalization
MOMRED	Torque reduction	101	p1542	[5610.2]	I16	4000 hex $\hat{=}$ p2003
MT_STW	Measuring probe control word	130	p0682	-	U16	
POS_STW	Pos control word	203	(bitwise)	[2462]	U16	
OVERRIDE	Pos velocity override	205	p2646	[3630]	I16	4000 hex $\hat{=}$ 100%
POS_STW1	Pos control word 1	220	(bitwise)	[2463]	U16	
POS_STW2	Pos control word 2	222	(bitwise)	[2464]	U16	
MDI_MOD	Pos MDI mode	229	p2654	[3620]	U16	
M_LIM	Torque limit	310	p1503/p1552/p1554	-	U16	
M_ADD	Additional torque	311	p1495	-	U16	
E_STW1	Control word 1 for Active Infeed (ALM, SMART)	320	(bitwise)	[2447]	U16	
STW1_BM	Control word 1, variant for BM	322	(bitwise)	[2425]	U16	
STW2_BM	Control word 2, variant for BM	324	(bitwise)	[2426]	U16	
E_STW1_BM	Control word 1 for Active Infeed	326	(bitwise)	[2427]	U16	
CU_STW1	Control word 1 for Control Unit	500	(bitwise)	[2495]	U16	



[2468], [2481]
 r2090...r2095 bit
 r2050[0...n] WORD
 r2060[0...30] DWORD

Telegram assignment according to p0922 [2420]

Рис. 2-31 2440 – Подключение применимых сигналов PZD по производителю

<1> When selecting a standard telegram or a manufacturer-specific telegram via p0922, these interconnection parameters of the command data set CDS0 are automatically set.
 <2> Data type according to the PROFIdrive profile: I16 = Integer16, I32 = Integer32, U16 = Unsigned16, U32 = Unsigned32.
 <3> Only for SINAMICS S120.

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: A_INF, B_INF, CU_CX32, CU_G, CU_S, S_INF, SERVO, VECTOR					fp_2440_54_eng.vsd	Function diagram	
PROFIdrive - PZD receive signals, connection of manufacturer-specific					03.11.08 V02.06.01	S120/S150/G130/G150	
							- 2440 -

Рис. 2-33 2442 – Подключение управляющего слова STW1 (p2038 = 0)

Signal targets for STW1 in Interface Mode SINAMICS (p2038 = 0) <1>					
Signal	Meaning	Interconnection parameters	[Function diagram] internal control word	[Function diagram] signal target	Inverted
STW1.0	1 = ON (pulses can be enabled) 0 = OFF1 (braking with ramp-function generator, then pulse cancellation and ready-to-power-up)	p0840[0] = r2090.0	[2501.3]	[2610]	-
STW1.1	1 = No OFF2 (enable is possible) 0 = OFF2 (immediate pulse cancellation and power-on inhibit)	p0844[0] = r2090.1	[2501.3]	[2610]	-
STW1.2	1 = No OFF3 (enable possible) 0 = OFF3 (braking with the OFF3 ramp p1135, then pulse cancellation and power-on inhibit)	p0848[0] = r2090.2	[2501.3]	[2610]	-
STW1.3	1 = Enable operation (pulses can be enabled) 0 = Inhibit operation (cancel pulses)	p0852[0] = r2090.3	[2501.3]	[2610]	-
STW1.4	1 = Operating condition (the ramp-function generator can be enabled) 0 = inhibit ramp-function generator (set the ramp-function generator output to zero)	p1140[0] = r2090.4	[2501.3]	[3060] [3070] [3080]	-
STW1.5	1 = Enable the ramp-function generator 0 = stop the ramp-function generator (freeze the ramp-function generator output)	p1141[0] = r2090.5	[2501.3]	[3060] [3070]	-
STW1.6	1 = Enable setpoint 0 = inhibit setpoint (set the ramp-function generator input to zero)	p1142[0] = r2090.6	[2501.3]	[3060] [3070] [3080]	-
STW1.7	1 = Acknowledge faults	p2103[0] = r2090.7	[2546.1]	[8060]	-
STW1.8	Reserved	-	-	-	-
STW1.9	Reserved	-	-	-	-
STW1.10	1 = Control via PLC <2>	p0854[0] = r2090.10	[2501.3]	[2501]	-
STW1.11	1 = Direction reversal <3>	p1113[0] = r2090.11	[2505.3]	[3040]	-
STW1.12	Reserved	-	-	-	-
STW1.13	1 = Motorized potentiometer, setpoint, raise <3>	p1035[0] = r2090.13	[2505.3]	[3020]	-
STW1.14	1 = Motorized potentiometer, setpoint, lower <3>	p1036[0] = r2090.14	[2505.3]	[3020]	-
STW1.15	Reserved	-	-	-	-

<1> Used in telegrams 1, 2, 3, 4, 5, 6, 352. <3> Only for "expanded setpoint channel" and "extended ramp-function generator".
 <2> STW1.10 must be set to ensure that the drive object accepts the process data (PZD). <4> OC = Operating condition.
 <5> Only for SINAMICS S120. <5>

PROFIdrive sampling time
Refer to [1020.7]

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: SERVO, VECTOR					fp_2442_54_eng.vsd	Function diagram	
PROFIdrive - STW1 control word interconnection (p2038 = 0)					26.11.08 V02.06.01	S120/S150/G130/G150	
							- 2442 -

PROFIdrive sampling time
 Refer to [1020.7]

Signal targets for STW2 in Interface Mode SINAMICS (p2038 = 0) <1>

Signal	Meaning	Interconnection parameters	[Function diagram] internal control word	[Function diagram] signal target	Inverted
STW2.0	Drive data set selection DDS, bit 0	p0820[0] = r2093.0 <4> r2092.0	-	[8565]	-
STW2.1	Drive data set selection DDS, bit 1	p0821[0] = r2093.1 <4> r2092.1	-	[8565]	-
STW2.2	Drive data set selection DDS, bit 2	p0822[0] = r2093.2 <4> r2092.2	-	[8565]	-
STW2.3	Drive data set selection DDS, bit 3	p0823[0] = r2093.3 <4> r2092.3	-	[8565]	-
STW2.4	Drive data set selection DDS, bit 4	p0824[0] = r2093.4 <4> r2092.4	-	[8565]	-
STW2.5	Reserved	-	-	-	-
STW2.6	Reserved	-	-	-	-
STW2.7	1 = Parking axis	p0897 = r2093.7 <4> r2092.7	-	-	-
STW2.8	1 = Traverse to fixed endstop <2> <3> <5>	p1545[0] = r2093.8	[2520.2]	[8012]	-
STW2.9	Reserved	-	-	-	-
STW2.10	Reserved	-	-	-	-
STW2.11	 1 = Motor changeover, feedback Signal	p0828 = r2093.11 <4> r2092.11	-	-	-
STW2.12	Master sign-of-life, bit 0 <5>	p2045 = r2050[3] <4> r2050[2]	-	[2410]	-
STW2.13	Master sign-of-life, bit 1 <5>				
STW2.14	Master sign-of-life, bit 2 <5>				
STW2.15	Master sign-of-life, bit 3 <5>				

<1> Used in telegrams 2, 3, 4, 5, 6, 9, 110 and 111.
 <2> Not for telegrams 9, 110 and 111.
 <3> Only for SINAMICS S120.
 <4> Only for Telegram 9.
 <5> Not for Vector V/f.

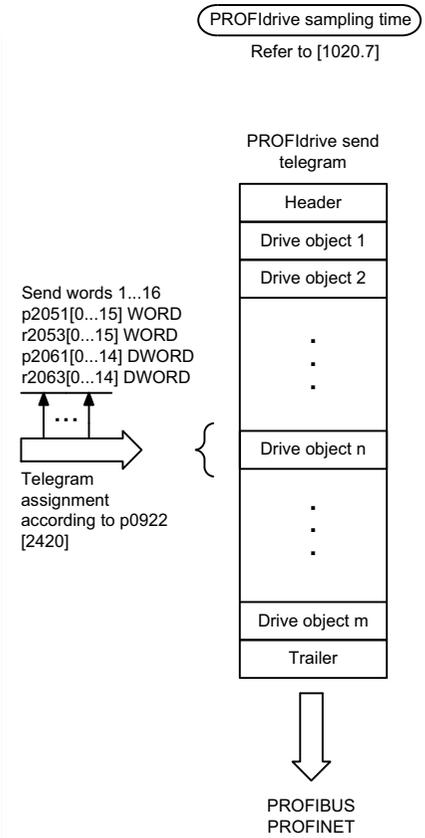
1	2	3	4	5	6	7	8
DO: SERVO, VECTOR					fp_2444_54_eng.vsd	Function diagram	
PROFIdrive - STW2 control word interconnection (p2038 = 0)					26.09.08 V02.06.01	S120/S150/G130/G150	
							- 2444 -

Рис. 2-34 2444 – Подключение управляющего слова STW2 (p2038 = 0)

Рис. 2-35 2449 – Подключение сигналов передачи PZD по профилю

Signal sources for PZD send signals <1>						
Signal	Description	PROFdrive Signal No.	Interconnection parameter	Function diagram	Data type	Normalization
ZSW1	Status word 1	2	r2089[0]	[2452][2453][2479] <2>	U16	-
ZSW2	Status word 2	4	r2089[1]	[2454][2455] <2>	U16	-
NIST_A	Speed setpoint A (16 bit)	6	r0063 Servo r0063[0] Vector	[4710] <2> [4715]	I16	4000 hex $\hat{=}$ p2000
NIST_B	Speed setpoint B (32 bit)	8	r0063 Servo r0063[0] Vector	[4710] <2> [4715]	I32	4000 0000 hex $\hat{=}$ p2000
G1_ZSW	Encoder 1 status word	10	r0481[0]	[4730]	U16	-
G1_XIST1	Encoder 1 actual position 1	11	r0482[0]	[4704]	U32	-
G1_XIST2	Encoder 1 actual position 2	12	r0483[0]	[4704]	U32	-
G2_ZSW	Encoder 2 status word	14	r0481[1]	[4730]	U16	-
G2_XIST1	Encoder 2 actual position 1	15	r0482[1]	[4704]	U32	-
G2_XIST2	Encoder 2 actual position 2	16	r0483[1]	[4704]	U32	-
G3_ZSW	Encoder 3 status word	18	r0481[2]	[4730]	U16	-
G3_XIST1	Encoder 3 actual position 1	19	r0482[2]	[4704]	U32	-
G3_XIST2	Encoder 3 actual position 2	20	r0483[2]	[4704]	U32	-
E_DIGITAL	Digital inputs	21	r2089[2]	[2459]	U16	-
XIST_A	Position actual value A	28	r2521[0]	[4010]	I32	1 hex $\hat{=}$ 1 LU
AKTSATZ	Pos selected block	33	r2670	[3650]	U16	-
IAIST_GLATT	Absolute actual current, smoothed	51	r0068[1]	[6714]	I16	4000 hex $\hat{=}$ p2002
ITIST_GLATT	Current actual value, torque-generating	52	r0078[1]	[6714]	I16	4000 hex $\hat{=}$ p2002
MIST_GLATT	Actual torque smoothed	53	r0080[1]	[6714]	I16	4000 hex $\hat{=}$ p2003
PIST_GLATT	Power factor, smoothed	54	r0082[1]	[6714]	I16	4000 hex $\hat{=}$ p2004
NIST_A_GLATT	Actual speed, smoothed	57	r0063[1]	[4715]	I16	4000 hex $\hat{=}$ p2000
MELD_NAMUR	VIK-NAMUR message bit bar	58	r3113	-	U16	-
IAIST	Absolute actual current	59	r0068[0]	[6714]	I16	4000 hex $\hat{=}$ p2002
MIST	Actual torque	60	r0080[0]	[6714]	I16	4000 hex $\hat{=}$ p2003

<2> {
 <2> {
 <2> {

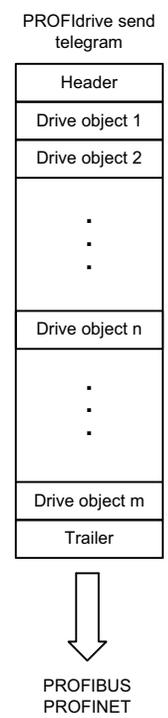
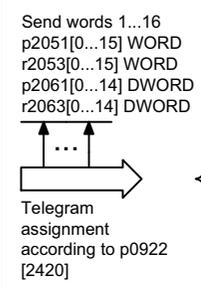


<1> Data type according to the PROFdrive profile: I16 = Integer16, I32 = Integer32, U16 = Unsigned16, U32 = Unsigned32
 <2> Only for SINAMICS S120.

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: A_INF, B_INF, S_INF, SERVO, VECTOR					fp_2449_54_eng.vsd	Function diagram	
PROFdrive - PZD send signals connection of profile-specific					02.07.08 V02.06.01	S120/S150/G130/G150	
							- 2449 -

PROFIdrive sampling time
 Refer to [1020.7]

Signal sources for PZD send signals						
Signal	Description	PROFIdrive Signal No.	Interconnection parameter	Function diagram	Data type	Normalization
MELDW	Message word	102	r2089[2]	[2456]	U16	-
MSOLL_GLATT	Total speed setpoint smoothed	120	r0079[1]	[5610] <2>	I16	4000 hex \pm p2003
AIST_GLATT	Torque utilization smoothed	121	r0081	[8012]	I16	4000 hex \pm 100%
MT_ZSW	Measuring probe status word	131	r0688	-	U16	-
MT1_ZS_F	Measuring probe 1 measuring time, falling edge	132	r0687[0]	-	U16	-
MT1_ZS_S	Measuring probe 1 measuring time, rising edge	133	r0686[0]	-	U16	-
MT2_ZS_F	Measuring probe 2 measuring time, falling edge	134	r0687[1]	-	U16	-
MT2_ZS_S	Measuring probe 2 measuring time, rising edge	135	r0686[1]	-	U16	-
MT3_ZS_F	Measuring probe 2 measuring time, falling edge	136	r0687[2]	-	U16	-
MT3_ZS_S	Measuring probe 2 measuring time, rising edge	137	r0686[2]	-	U16	-
MT4_ZS_F	Measuring probe 2 measuring time, falling edge	138	r0687[3]	-	U16	-
MT4_ZS_S	Measuring probe 2 measuring time, rising edge	139	r0686[3]	-	U16	-
MT5_ZS_F	Measuring probe 2 measuring time, falling edge	140	r0687[4]	-	U16	-
MT5_ZS_S	Measuring probe 2 measuring time, rising edge	141	r0686[4]	-	U16	-
MT6_ZS_F	Measuring probe 2 measuring time, falling edge	142	r0687[5]	-	U16	-
MT6_ZS_S	Measuring probe 2 measuring time, rising edge	143	r0686[5]	-	U16	-
POS_ZSW	Pos status word	204	r2683	[3645]	U16	-
POS_ZSW1	Pos status word 1	221	r2089[3]	[2466]	U16	-
POS_ZSW2	Pos status word 2	223	r2089[4]	[2467]	U16	-
FAULT_CODE	Fault code	301	r2131	[8060]	U16	-
WARN_CODE	Alarm code	303	r2132	[8065]	U16	-
E_ZSW1	Status word 1 for Active Infeed	321	r2089[1]	[2457]	U16	-
ZSW1_BM	Status word 1, variant for BM	323	r2089[0]	[2428]	U16	-
ZSW2_BM	Status word 2, variant for BM	325	r2089[1]	[2429]	U16	-
E_ZSW1_BM	Status word 1 for Infeed, variant for BM (ALM, BLM, SLM)	327	r2080	[2430]	U16	-
CU_ZSW1	Status word 1 for Control Unit	501	r2089[1]	[2496]	U16	-



<1> Data type according to the PROFIdrive profile: I16 = Integer16, I32 = Integer32, U16 = Unsigned16, U32 = Unsigned32
 <2> Only for SINAMICS S120.

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: A_INF, B_INF, S_INF, SERVO, VECTOR					fp_2450_54_eng.vsd	Function diagram	
PROFIdrive - PZD send signals, connection of manufacture-specific					26.09.08 V02.06.01	S120/S150/G130/G150	
- 2450 -							

Рис. 2-36 2450 – Подключение сигналов передачи PZD по производителю

Рис. 2-37 2451 – Подключение слова состояния ZSW1 (p2038 = 2)

Signal sources for ZSW1 in Interface Mode VIK-NAMUR (p2038 = 2)						<1>
Signal	Meaning	Interconnection parameters	[Function diagram] Internal status word	[Function diagram] Signal source	Inverted	<2>
ZSW1.0	1 = Ready to power-up	p2080[0] = r0899.0	[2503.7]	[2610]	-	
ZSW1.1	1 = Ready to operate (DC link loaded, pulses blocked)	p2080[1] = r0899.1	[2503.7]	[2610]	-	
ZSW1.2	1 = Operation enabled (drive follows n_set)	p2080[2] = r0899.2	[2503.7]	[2610]	-	
ZSW1.3	1 = Fault present	p2080[3] = r2139.3	[2548.7]	[8060]	-	
ZSW1.4	1 = No coast down active (OFF2 inactive)	p2080[4] = r0899.4	[2503.7]	[2610]	-	
ZSW1.5	1 = No fast stop active (OFF3 inactive)	p2080[5] = r0899.5	[2503.7]	[2610]	-	
ZSW1.6	1 = Power-on inhibit active	p2080[6] = r0899.6	[2503.7]	[2610]	-	
ZSW1.7	1 = Alarm present	p2080[7] = r2139.7	[2548.7]	[8065]	-	
ZSW1.8	1 = Speed setpoint - actual value deviation within tolerance t_off	p2080[8] = r2197.7	[2534.7]	[8010]	-	
ZSW1.9	1 = Control requested <3>	p2080[9] = r0899.9	[2503.7]	[2503]	-	
ZSW1.10	1 = f or n comparison value reached/exceeded	p2080[10] = r2199.1	[2536.7]	[8010]	-	
ZSW1.11	1 = I, M, or P limit not reached	p2080[11] = r0056.13	[2522.7]	[6060]	✓	
ZSW1.12	Reserved	-	-	-	-	
ZSW1.13	1 = No motor overtemperature alarm	p2080[13] = r2135.14	[2548.7]	[8016]	✓	
ZSW1.14	1 = Motor rotates forwards (n_act ≥ 0) 0 = Motor rotates backwards (n_act < 0)	p2080[14] = r2197.3	[2534.7]	[8010]	-	
ZSW1.15	1 = Display CDS	<4> p2080[15] = r0836.0	-	-	-	

<1> Used in telegram 20.
<2> The ZSW1 is generated using the binector-connector converter (BI: p2080[0...15], inversion: p2088[0].0...p2088[0].15)
<3> The drive object is ready to accept data.
<4> Interconnection is not disabled.

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: VECTOR					fp_2451_54_eng.vsd	Function diagram	
PROFIdrive - ZSW1 status word interconnection (p2038 = 2)					14.08.08 V02.06.01	S120/S150/G130/G150	
							- 2451 -

PROFIdrive sampling time
Refer to [1020.7]

PROFIdrive Abtastzeit
 siehe [1020.7]

Signal sources for ZSW1 im Interface Mode SINAMICS (p2038 = 0) <1>

Signal	Meaning	Interconnection parameters	[Function diagram] Internal status word	[Function diagram] signal source	Inverted <2>
ZSW1.0	1 = Ready to power-up	p2080[0] = r0899.0	[2503.7]	[2610]	-
ZSW1.1	1 = Ready to operate	p2080[1] = r0899.1	[2503.7]	[2610]	-
ZSW1.2	1 = Operation enabled	p2080[2] = r0899.2	[2503.7]	[2610]	-
ZSW1.3	1 = Fault present	p2080[3] = r2139.3	[2548.7]	[8060]	-
ZSW1.4	1 = No coast down active (OFF2 inactive)	p2080[4] = r0899.4	[2503.7]	[2610]	-
ZSW1.5	1 = No fast stop active (OFF3 inactive)	p2080[5] = r0899.5	[2503.7]	[2610]	-
ZSW1.6	1 = Power-on inhibit active	p2080[6] = r0899.6	[2503.7]	[2610]	-
ZSW1.7	1 = Alarm present	p2080[7] = r2139.7	[2548.7]	[8065]	-
ZSW1.8	1 = Speed setpoint - actual value deviation within tolerance t_off	p2080[8] = r2197.7	[2534.7]	[8010]	-
ZSW1.9	1 = Control requested <3>	p2080[9] = r0899.9	[2503.7]	[2503]	-
ZSW1.10	1 = f or n comparison value reached/exceeded	p2080[10] = r2199.1	[2536.7]	[8010]	-
ZSW1.11	1 = I, M, or P limit not reached <4>	p2080[11] = r1407.7	[2522.7]	[5610] [6060] <5>	✓
ZSW1.12	1 = Open holding brake	p2080[12] = r0899.12	[2503.7]	[2701]	-
ZSW1.13	1 = No motor overtemperature alarm	p2080[13] = r2135.14	[2548.7]	[8016]	✓
ZSW1.14	1 = Motor rotates forwards (n_act ≥ 0) 0 = Motor rotates backwards (n_act < 0)	p2080[14] = r2197.3	[2534.7]	[8010]	-
ZSW1.15	1 = No alarm, thermal overload, power unit	p2080[15] = r2135.15	[2548.7]	[8014]	✓

<1> Used in telegrams 1, 2, 3, 4, 5, 6, 352.
 <2> The ZSW1 is generated using the binector-connector converter (BI: p2080[0...15], inversion: p2088[0].0...p2088[0].15)
 <3> The drive object is ready to accept data.
 <4> Not for VECTOR V/f.
 <5> Only for SINAMICS S120.

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: SERVO, VECTOR					fp_2452_54_eng.vsd	Function diagram	
PROFIdrive - ZSW1 status word interconnection (p2038 = 0)					26.11.08 V02.06.01	S120/S150/G130/G150	
							- 2452 -

Рис. 2-38 2452 – Подключение слова состояния ZSW1 (p2038 = 0)

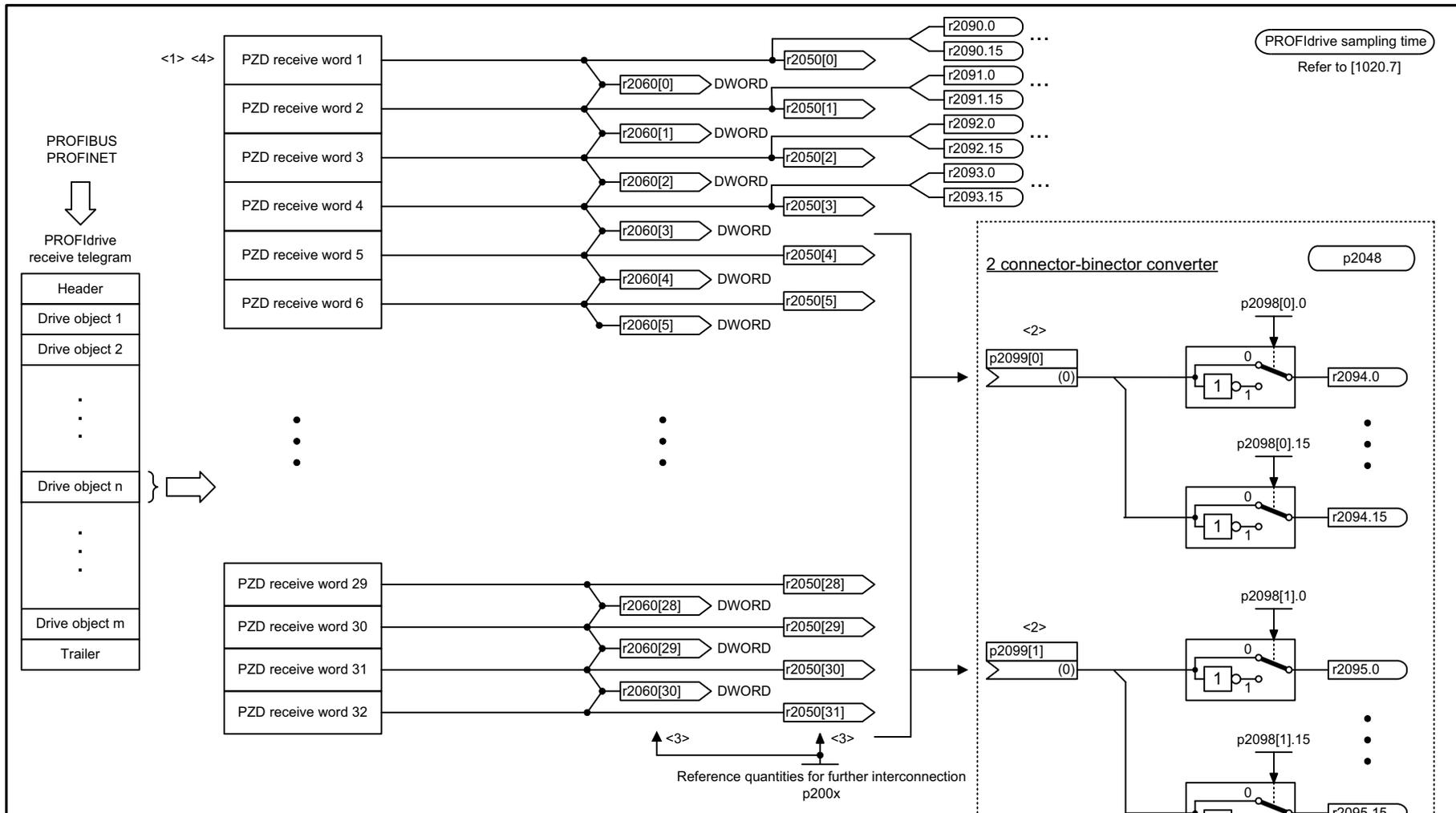
PROFIdrive sampling time
 Refer to [1020.7]

Signal sources for ZSW2 in Interface Mode SINAMICS (p2038 = 0) <1>					
Signal	Meaning	Interconnection parameters	[Function diagram] internal status word	[Function diagram] signal source	Inverted
ZSW2.0	1 = Drive data set DDS effective, bit 0	p2081[0] = r0051.0	-	[8565]	-
ZSW2.1	1 = Drive data set DDS effective, bit 1	p2081[1] = r0051.1	-	[8565]	-
ZSW2.2	1 = Drive data set DDS effective, bit 2	p2081[2] = r0051.2	-	[8565]	-
ZSW2.3	1 = Drive data set DDS effective, bit 3	p2081[3] = r0051.3	-	[8565]	-
ZSW2.4	1 = Drive data set DDS effective, bit 4	p2081[4] = r0051.4	-	[8565]	-
ZSW2.5	1 = Alarm class bit 0	p2081[5] = r2139.11	-	[2548]	-
ZSW2.6	1 = Alarm class bit 1	p2081[6] = r2139.12	-	[2548]	-
ZSW2.7	1 = Parking axis active	p2081[7] = r0896.0	-	-	-
ZSW2.8	1 = Traverse to fixed endstop	p2081[8] = r1406.8	-	[2520]	-
ZSW2.9	Reserved	-	-	-	-
ZSW2.10	1 = Pulses enabled	p2082[13] = r0899.11	[2503.7]	[2610]	-
ZSW2.11	1 = Data set changeover active	p2081[11] = r0835.0	-	-	-
ZSW2.12	Slave sign-of-life bit 0	Implicitly interconnected	-	-	-
ZSW2.13	Slave sign-of-life bit 1				
ZSW2.14	Slave sign-of-life bit 2				
ZSW2.15	Slave sign-of-life bit 3				

<1> Used in telegrams 2, 3, 4, 5, 6, 9, 110, 111.
 <2> These signals are automatically interconnected for clock-cycle synchronous operation.
 <3> Only for SINAMICS S120.
 <4> Not for Vector V/f.

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: SERVO, VECTOR					fp_2454_54_eng.vsd	Function diagram	
PROFIdrive - ZSW2 status word interconnection (p2038 = 0)					26.09.08 V02.06.01	S120/S150/G130/G150	

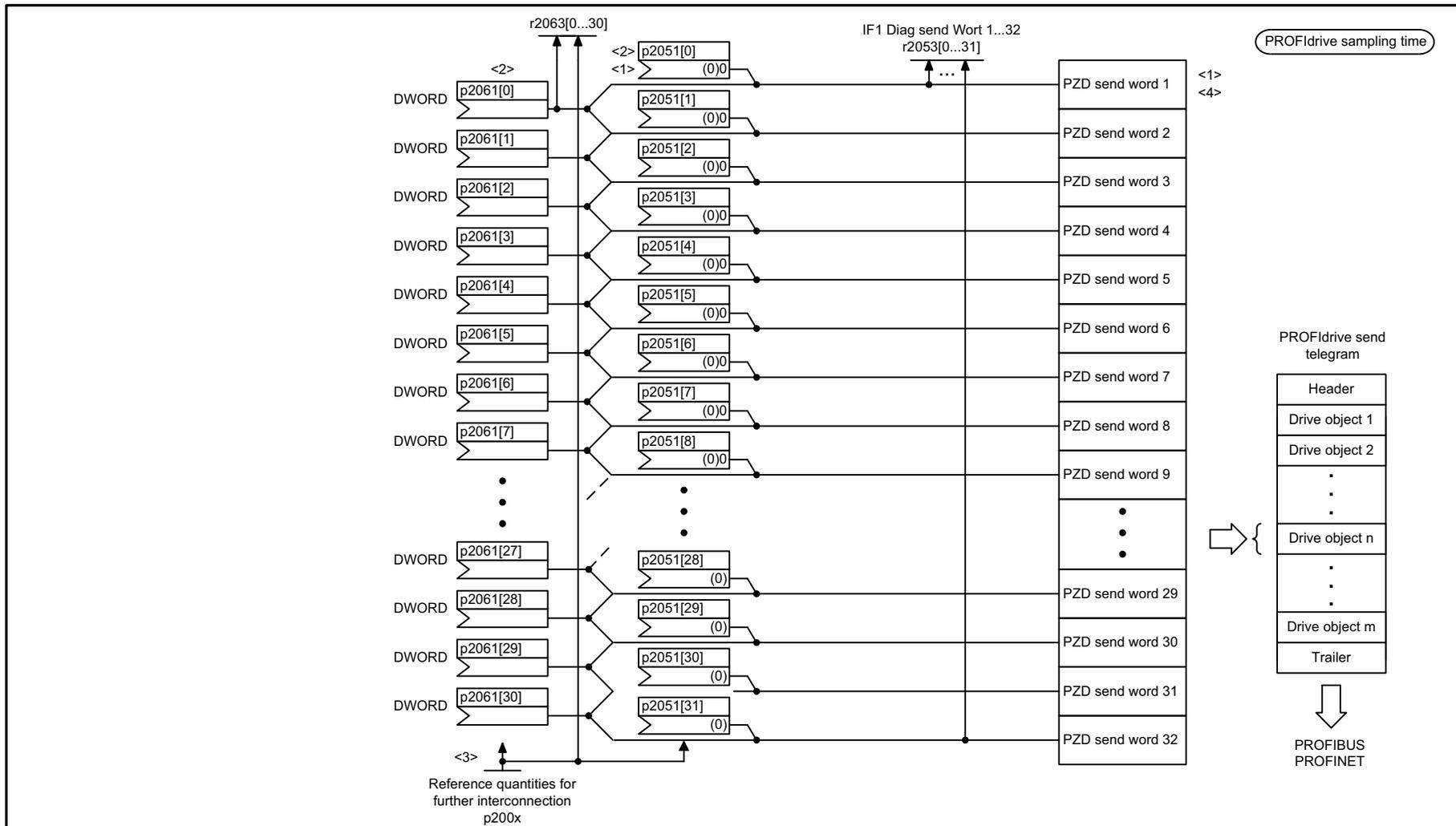
Рис. 2-39 2454 – Подключение слова состояния ZSW2 (p2038 = 0)



- <1> In order to maintain the PROFIdrive profile, receive word 1 must be used as control word (STW1) (due to bit 10 "control requested").
- <2> Using the connector-binector converters, the bits can be extracted from two of the PZD receive words 5 to 32 and used as binectors.
- <3> The following representation applies for words: 4000 hex = 100 % for double words 4000 0000 hex = 100 %.
The reference variables p200x apply for the ongoing interconnection (100 % -> p200x).
The following applies for temperature values: 100° C -> 100 % = 4000 hex or 4000 0000 hex; 0° C -> 0 %.
- <4> The number of PZD receive words depends on the drive object type.
- <5> The connector-binector converter only converts the lower 16 bits irrespective of the input variable.

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: SERVO, VECTOR					fp_2468_54_eng.vsd	Function diagram	
PROFIdrive - IF1 receive telegram, free interconnection via BICO (p0922 = 999)					17.07.08 V02.06.01	S120/S150/G130/G150	

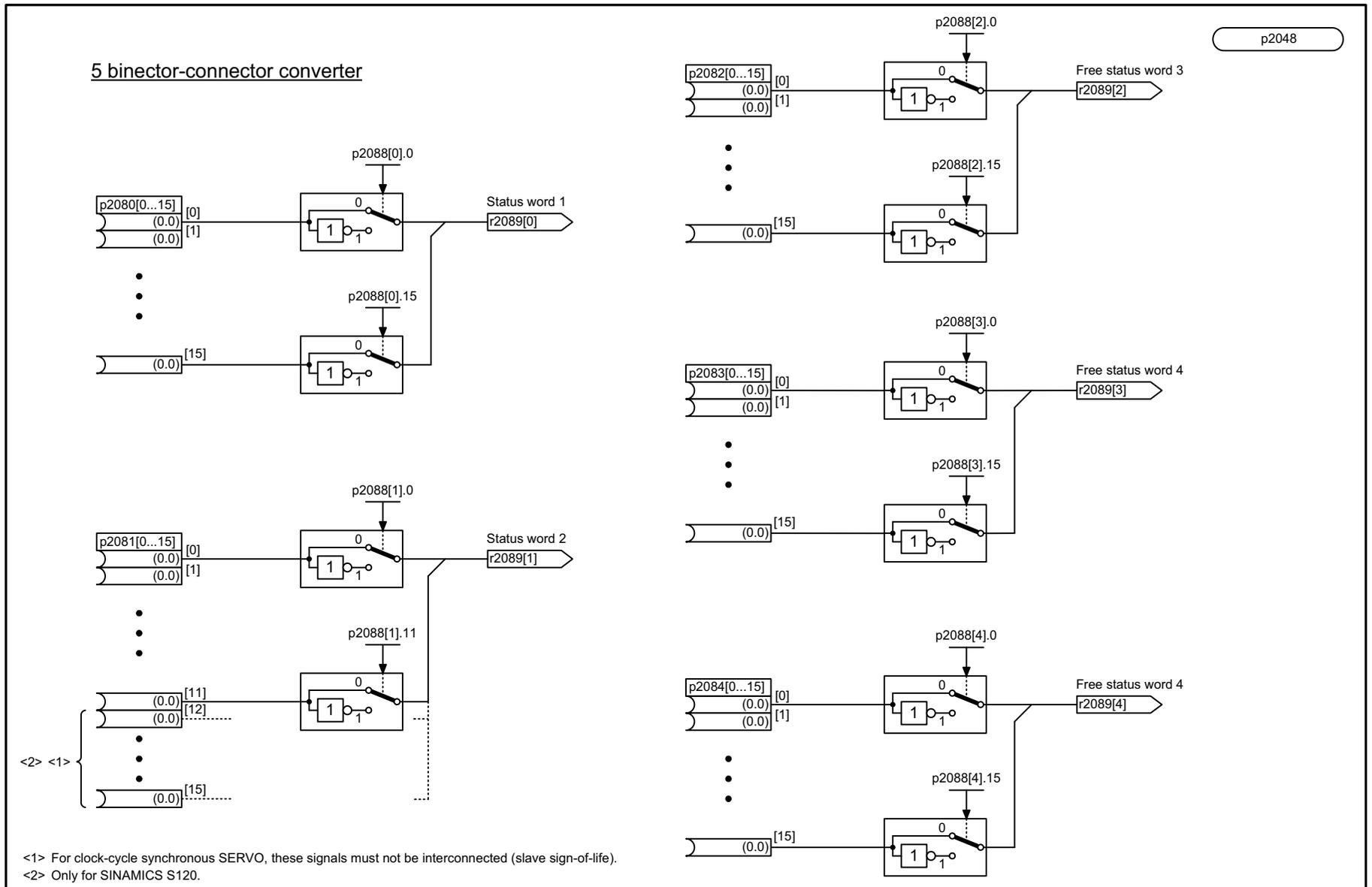
Рис. 2-40 2468 – IF1 Приемная телеграмма - свободное подключение через BICO (p0922 = 999) ...



<1> To comply with the PROFIdrive profile, send word 1 must be used as status word 1 (ZSW1), not as DWORD.
 <2> Every PZD word can be assigned a word or a double word. Only one of the 2 interconnection parameters p2051 or p2061 may have a value ≠ 0 for a PZD word.
 <3> Physical word and double word values are inserted in the telegram as referenced variables. p200x apply as reference variables (telegram contents = 4000 hex or 4000 0000 hex in the case of double words, if the input variable has the value p200x).
 The following applies for temperature values: 100° C -> 100 % = 4000 hex or 4000 0000 hex; 0° C -> 0%.
 <4> The number of PZD send words depends on the drive object type.

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: SERVO, VECTOR					fp_2470_54_eng.vsd	Function diagram	
PROFIdrive - IF1 send telegram, free interconnection via BICO (p0922 = 999)					29.06.07 V02.06.01	S120/S150/G130/G150	
							- 2470 -

Рис. 2-41 2470 – IF1 Телеграмма передачи - свободное переопределение через BICO (p0922 = 999) ..



<1> For clock-cycle synchronous SERVO, these signals must not be interconnected (slave sign-of-life).
 <2> Only for SINAMICS S120.

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: A_INF, CU_G, CU_S, SERVO, TB30, TM31, VECTOR					fp_2472_54_eng.vsd	Function diagram	
PROFIdrive - IF1 status words, free interconnection					11.06.08 V02.06.01	S120/S150/G130/G150	

Рис. 2-42 2472 – IF1 Слова состояния - свободное переопределение

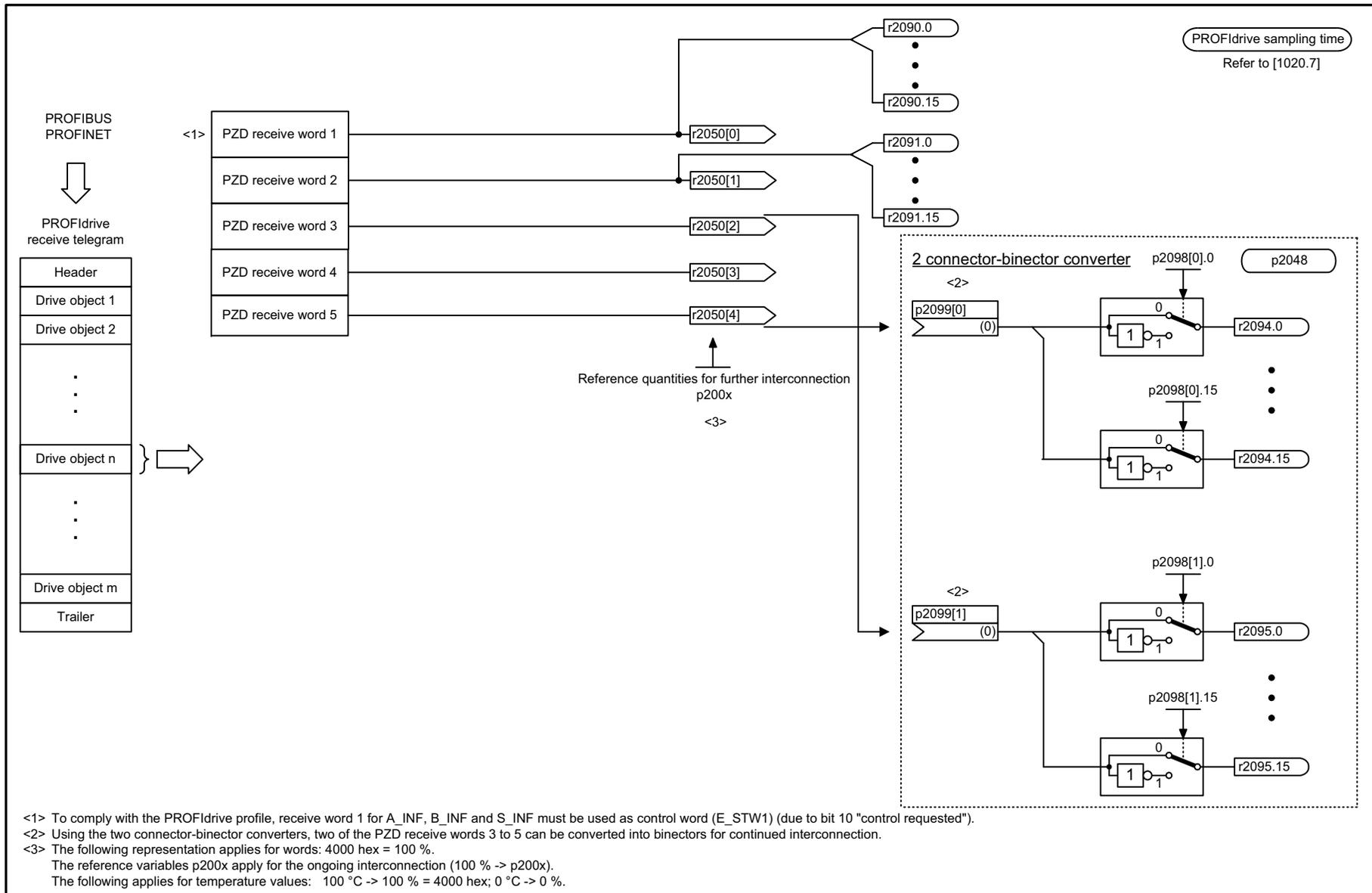
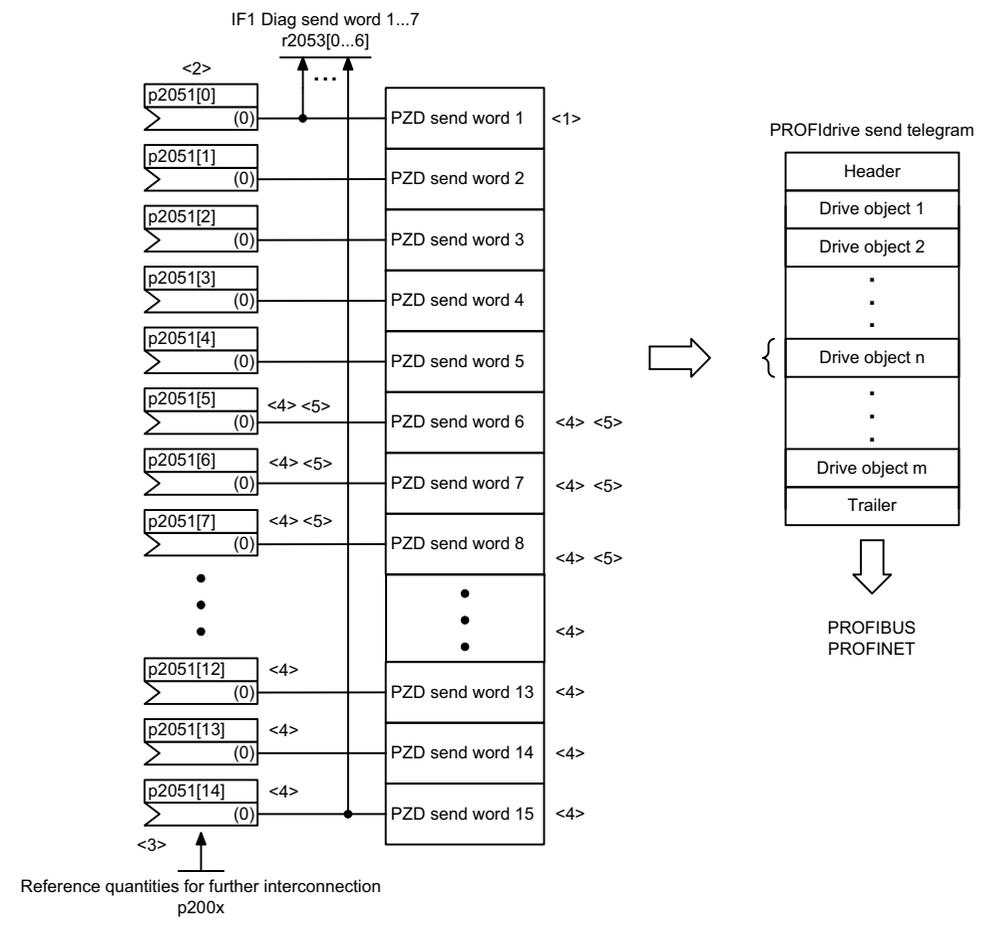


Рис. 2-43 2481 – IF1 Приемная телеграмма - свободное подключение через BICO (p0922 = 999) ...

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: A_INF, B_INF, S_INF, CU_G, CU_S, TB30, TM31					fp_2481_54_eng.vsd	Function diagram	
PROFIdrive - IF1 receive telegram, free interconnection via BICO (p0922 = 999)					06.12.07 V02.06.01	S120/S150/G130/G150	
							- 2481 -

PROFIdrive Abtastzeit
 Refer to [1020.7]



Reference quantities for further interconnection
 p200x

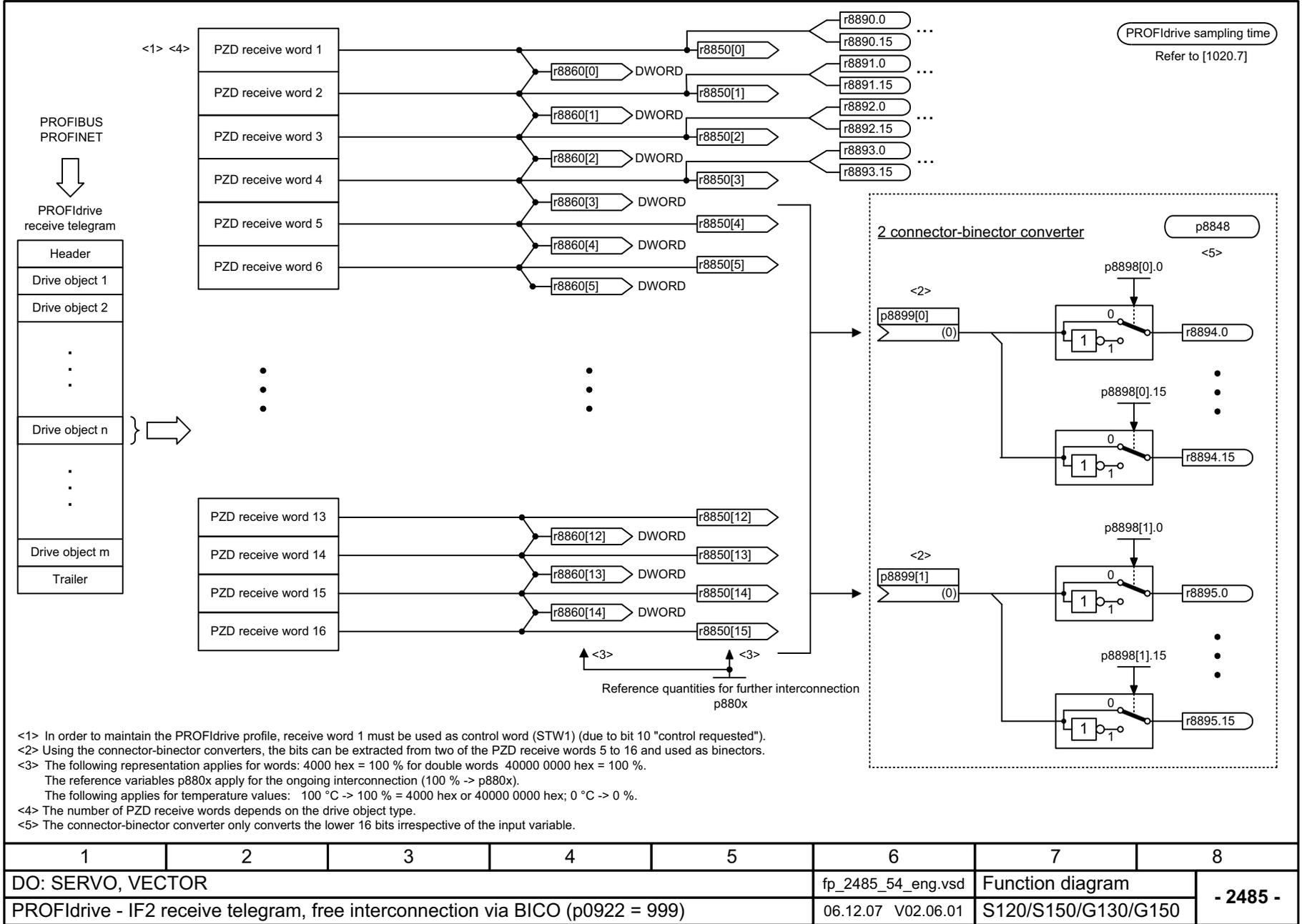
- <1> In order to maintain the PROFIdrive profile, send word 1 must be used as status word 1 (E_ZSW1) for A_INF, B_INF and S_INF.
- <2> Using the binector/connector converters at [2472], bits of 4 send words can be interconnected with any binectors.
- <3> The following representation applies for words: 4000 hex = 100 %.
 The reference variables p200x apply for the ongoing interconnection (100 % -> p200x).
 The following applies for temperature values: 100 °C -> 100 % = 4000 hex; 0 °C -> 0 %.
- <4> Valid for CU_S.
- <5> Valid for A_INF, B_INF, S_INF.

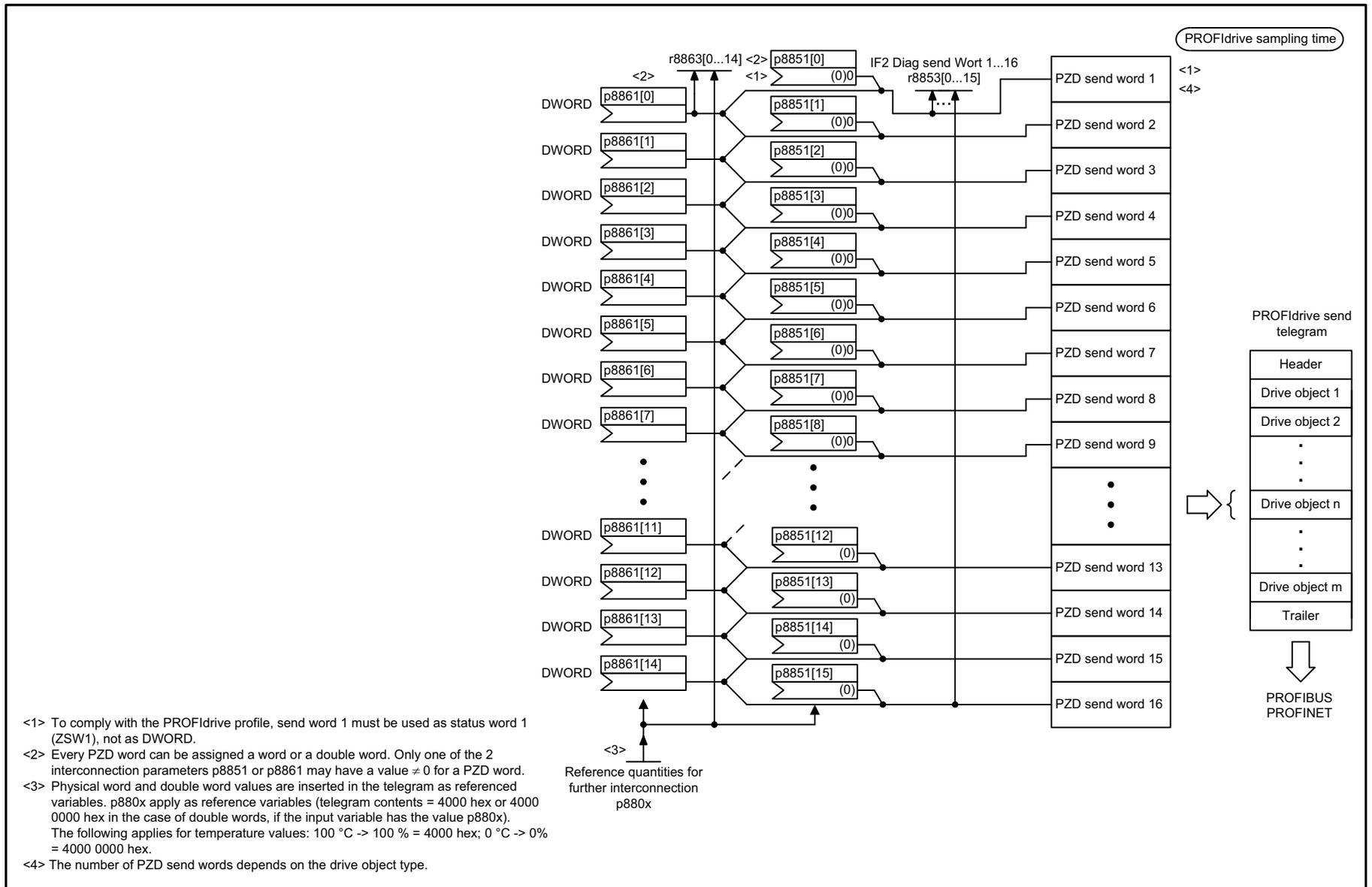
1	2	3	4	5	6	7	8
DO: A_INF, B_INF, CU_G, CU_S, S_INF, TB30, TM15DI_DO, TM31					fp_2483_54_eng.vsd	Function diagram	
PROFIdrive - IF1 send telegram, free interconnection via BICO (p0922 = 999)					06.12.07 V02.06.01	S120/S150/G130/G150	

- 2483 -

Рис. 2-44 2483 – IF1 Телеграмма передачи - свободное переподключение через BICO (p0922 = 999) ..

Рис. 2-45 2485 – IF2 Приемная телеграмма - свободное переопределение через BICO (p0922 = 999)

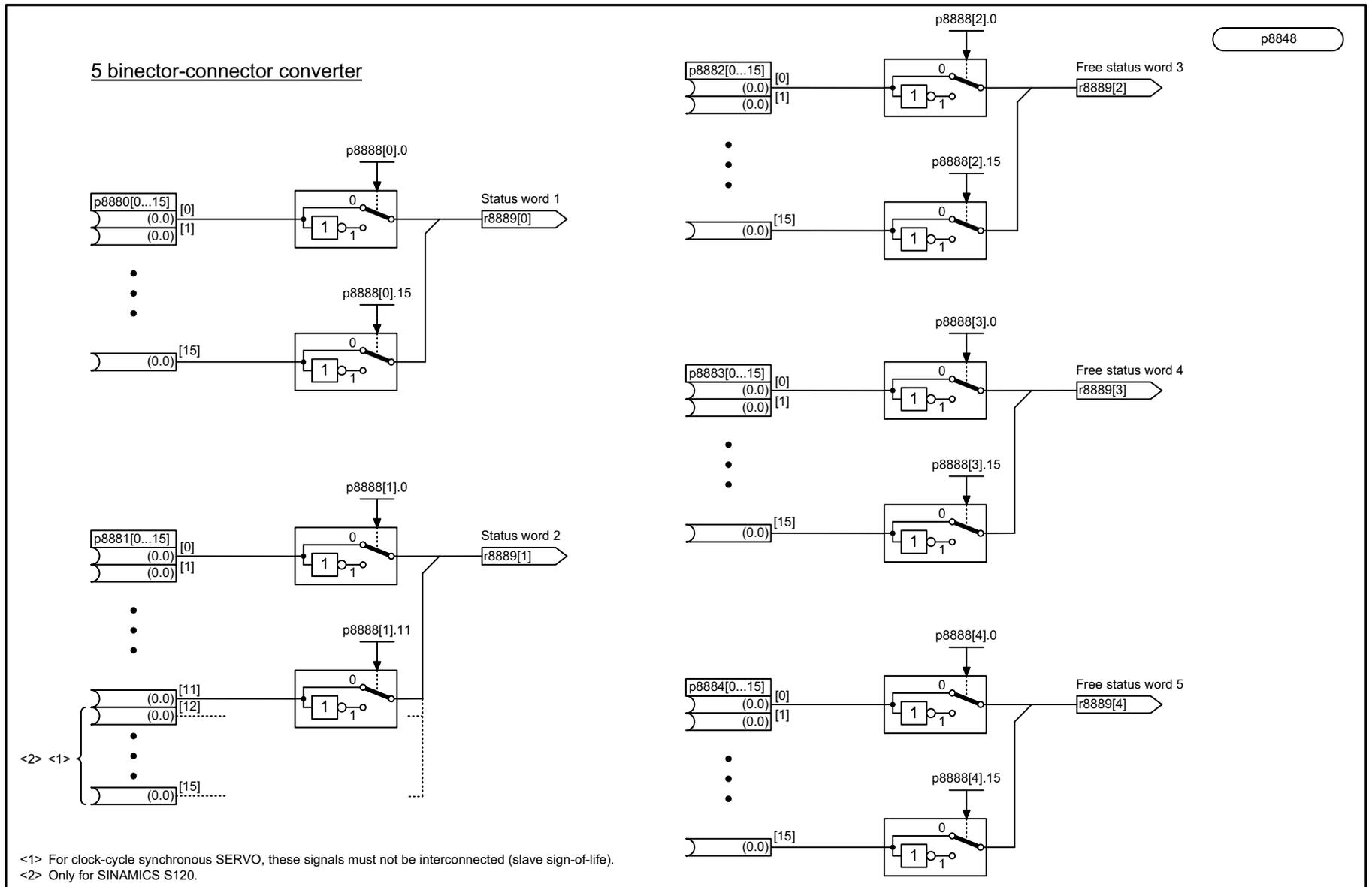




- <1> To comply with the PROFIdrive profile, send word 1 must be used as status word 1 (ZSW1), not as DWORD.
- <2> Every PZD word can be assigned a word or a double word. Only one of the 2 interconnection parameters p8851 or p8861 may have a value ≠ 0 for a PZD word.
- <3> Physical word and double word values are inserted in the telegram as referenced variables. p880x apply as reference variables (telegram contents = 4000 hex or 4000 0000 hex in the case of double words, if the input variable has the value p880x). The following applies for temperature values: 100 °C -> 100 % = 4000 hex; 0 °C -> 0% = 4000 0000 hex.
- <4> The number of PZD send words depends on the drive object type.

Рис. 2-46 2487 – IF2 Телеграмма передачи - свободное подключение через BICO (p0922 = 999) ...

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: SERVO, VECTOR					fp_2487_54_eng.vsd	Function diagram	
PROFIdrive - IF2 send telegram, free interconnection via BICO (p0922 = 999)					06.12.07 V02.06.01	S120/S150/G130/G150	
- 2487 -							



<1> For clock-cycle synchronous SERVO, these signals must not be interconnected (slave sign-of-life).
 <2> Only for SINAMICS S120.

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: A_INF, B_INF, S_INF, SERVO, VECTOR					fp_2489_54_eng.vsd	Function diagram	
PROFIdrive - IF2 status words, free interconnection					11.06.08 V02.06.01	S120/S150/G130/G150	
- 2489 -							

Рис. 2-47 2489 – IF2 Слова состояния - свободное переопределение

PROFIdrive sampling time
 Refer to [1020.7]

Signal targets for CU_STW1						<1>
Signal	Meaning	Interconnection parameters	[Function diagram] internal control word	[Function diagram] signal target	Inverted	
CU_STW1.0	Synchronization	p0681[0] = r2090.0	-	-	-	
CU_STW1.1	RTC PING	p3104 = r2090.1	-	-	-	
CU_STW1.2	Reserved	-	-	-	-	
CU_STW1.3	Reserved	-	-	-	-	
CU_STW1.4	Reserved	-	-	-	-	
CU_STW1.5	Reserved	-	-	-	-	
CU_STW1.6	Reserved	-	-	-	-	
CU_STW1.7	Acknowledge faults	p2103[0] = r2090.7	-	-	-	
CU_STW1.8	Reserved	-	-	-	-	
CU_STW1.9	Reserved	-	-	-	-	
CU_STW1.10	To assume control	p3116 = r2090.10	-	-	-	
CU_STW1.11	Reserved	-	-	-	-	
CU_STW1.12	Master sign-of-life bit 0	p2045 =r2050[0]	-	-	-	
CU_STW1.13	Master sign-of-life bit 1					
CU_STW1.14	Master sign-of-life bit 2					
CU_STW1.15	Master sign-of-life bit 3					

<1> Used in telegrams 390, 391 and 392.

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: CU_G, CU_S					fp_2495_54_eng.vsd	Function diagram	
PROFIdrive - CU_STW1 control word 1 Control Unit interconnection					10.09.08 V02.06.01	S120/S150/G130/G150	

Рис. 2-48 2495 – Подключение управляющего слова 1 CU_STW для блока управления

Signal sources for CU_ZSW1						<1>	
Signal	Meaning	Interconnection parameters	[Function diagram] Internal status word	[Function diagram] signal source	Inverted	PROFIdrive sampling time Refer to [1020.7]	
CU_ZSW1.0	Reserved	-	-	-	-		
CU_ZSW1.1	Reserved	-	-	-	-		
CU_ZSW1.2	Reserved	-	-	-	-		
CU_ZSW1.3	1 = Fault present	p2081[3] = r2139.3	-	-	-		
CU_ZSW1.4	Reserved	-	-	-	-		
CU_ZSW1.5	Reserved	-	-	-	-		
CU_ZSW1.6	1 = Not ready to be powered-up	p2081[6] = r0899.0	-	-	✓		
CU_ZSW1.7	1 = Alarm present	p2081[7] = r2139.7	-	-	-		
CU_ZSW1.8	Synchronization (SYNC)	p2081[8] = r0899.8	-	-	-		
CU_ZSW1.9	1 = No alarm present	p2081[9] = r3114.9	-	-	✓		
CU_ZSW1.10	1 = No fault present	p2081[10] = r3114.10	-	-	✓		
CU_ZSW1.11	1 = No safety message present	p2081[11] = r3114.11	-	-	✓		
CU_ZSW1.12	Slave sign-of-life bit 0	Implicitly interconnected	-	-	-		
CU_ZSW1.13	Slave sign-of-life bit 1						
CU_ZSW1.14	Slave sign-of-life bit 2						
CU_ZSW1.15	Slave sign-of-life bit 3						
<1> Used in telegrams 390, 391 and 392.							
1	2	3	4	5	6	7	8
DO: CU_G, CU_S			fp_2496_54_eng.vsd		Function diagram		- 2496 -
PROFIdrive - CU_ZSW1 status word 1 Control Unit interconnection			26.11.08 V02.06.01		S120/S150/G130/G150		

Рис. 2-49 2496 – Подключение слова состояния 1 CU_ZSW1 для блока управления

PROFIdrive sampling time
 Refer to [1020.7]

Signal targets for A_DIGITAL						<1>
Signal	Meaning		Interconnection parameters <3>	[Function diagram] internal status word	[Function diagram] signal target	Inverted
A_DIGITAL.0	Digital output 8 (DI/DO 8)	<2>	p0738[0] = r2091[0]	-	-	-
A_DIGITAL.1	Digital output 9 (DI/DO 9)	<2>	p0739[0] = r2091[1]	-	-	-
A_DIGITAL.2	Digital output 10 (DI/DO 10)	<2>	p0740[0] = r2091[2]	-	-	-
A_DIGITAL.3	Digital output 11 (DI/DO 11)	<2>	p0741[0] = r2091[3]	-	-	-
A_DIGITAL.4	Digital output 12 (DI/DO 12)	<2>	p0742[0] = r2091[4]	-	-	-
A_DIGITAL.5	Digital output 13 (DI/DO 13)	<2>	p0743[0] = r2091[5]	-	-	-
A_DIGITAL.6	Digital output 14 (DI/DO 14)	<2>	p0744[0] = r2091[6]	-	-	-
A_DIGITAL.7	Digital output 15 (DI/DO 15)	<2>	p0745[0] = r2091[7]	-	-	-
A_DIGITAL.8	Reserved		-	-	-	-
A_DIGITAL.9	Reserved		-	-	-	-
A_DIGITAL.10	Reserved		-	-	-	-
A_DIGITAL.11	Reserved		-	-	-	-
A_DIGITAL.12	Reserved		-	-	-	-
A_DIGITAL.13	Reserved		-	-	-	-
A_DIGITAL.14	Reserved		-	-	-	-
A_DIGITAL.15	Reserved		-	-	-	-

<1> Used in telegrams 390, 391 and 392.
 <2> Can be set via p0728 as input (DI) or output (DO).
 <3> Pre-assignment, can be freely changed.

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: CU_G, CU_S					fp_2497_54_eng.vsd	Function diagram	
PROFIdrive - A_DIGITAL interconnection					06.06.08 V02.06.01	S120/S150/G130/G150	
- 2497 -							

Рис. 2-50 2497 – Подключение A_DIGITAL

PROFIdrive sampling time
 Refer to [1020.7]

Signal targets for E_DIGITAL						<1>
Signal	Meaning		Interconnection parameters <3>	[Function diagram] Internal status word	[Function diagram] signal target	Inverted
E_DIGITAL.0	Digital input 8 (DI/DO 8)	<2>	p2082[0] = r0722[8]	-	-	-
E_DIGITAL.1	Digital input 9 (DI/DO 9)	<2>	p2082[1] = r0722[9]	-	-	-
E_DIGITAL.2	Digital input 10 (DI/DO 10)	<2>	p2082[2] = r0722[10]	-	-	-
E_DIGITAL.3	Digital input 11 (DI/DO 11)	<2>	p2082[3] = r0722[11]	-	-	-
E_DIGITAL.4	Digital input 12 (DI/DO 12)	<2>	p2082[4] = r0722[12]	-	-	-
E_DIGITAL.5	Digital input 13 (DI/DO 13)	<2>	p2082[5] = r0722[13]	-	-	-
E_DIGITAL.6	Digital input 14 (DI/DO 14)	<2>	p2082[6] = r0722[14]	-	-	-
E_DIGITAL.7	Digital input 15 (DI/DO 15)	<2>	p2082[7] = r0722[15]	-	-	-
E_DIGITAL.8	Digital input 0 (DI 0)		p2082[8] = r0722[0]	-	-	-
E_DIGITAL.9	Digital input 1 (DI 1)		p2082[9] = r0722[1]	-	-	-
E_DIGITAL.10	Digital input 2 (DI 2)		p2082[10] = r0722[2]	-	-	-
E_DIGITAL.11	Digital input 3 (DI 3)		p2082[11] = r0722[3]	-	-	-
E_DIGITAL.12	Digital input 4 (DI 4)		p2082[12] = r0722[4]	-	-	-
E_DIGITAL.13	Digital input 5 (DI 5)		p2082[13] = r0722[5]	-	-	-
E_DIGITAL.14	Digital input 6 (DI 6)		p2082[14] = r0722[6]	-	-	-
E_DIGITAL.15	Digital input 7 (DI 7)		p2082[15] = r0722[7]	-	-	-

<1> Used in telegrams 390, 391 and 392.
 <2> Can be set via p0728 as input (DI) or output (DO).
 <3> Pre-assignment, can be freely changed.

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: CU_G, CU_S					fp_2498_54_eng.vsd	Function diagram	
PROFIdrive - E_DIGITAL interconnection					06.06.08 V02.06.01	S120/S150/G130/G150	

- 2498 -

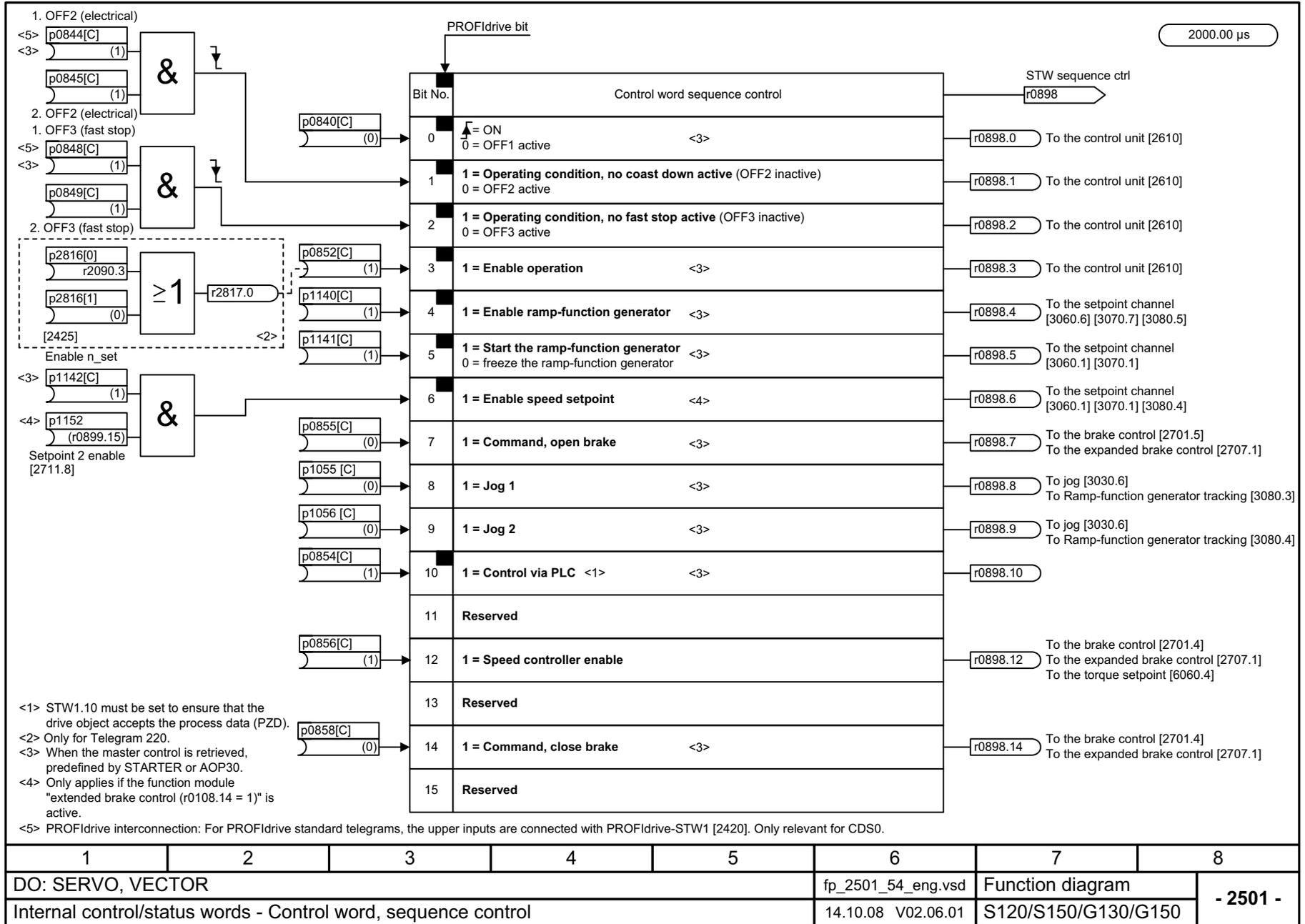
Рис. 2-51 2498 – Подключение E_DIGITAL

2.6 Внутренние управляющие слова / слова состояний

Функциональные схемы

2501 – Управляющее слово - программное управление	2-875
2503 – Слово состояния - программное управление	2-876
2505 – Управляющее слово - Канал уставок	2-877
2520 – Управляющее слово - Регулятор частоты вращения	2-878
2522 – Слово состояния - Регулятор частоты вращения	2-879
2526 – Слово состояния - Регулировка	2-880
2530 – Слово состояния - Регулировка тока	2-881
2534 – Слово состояния - Контроль 1	2-882
2536 – Слово состояния - Контроль 2	2-883
2537 – Слово состояния - Контроль 3	2-884
2546 – Управляющее слово - Сообщения о неисправностях/предупреждения	2-885
2548 – Слово состояния - Сообщения о неисправностях/предупреждения 1 и 2	2-886

Рис. 2-52 2501 – Управляющее слово - программное управление



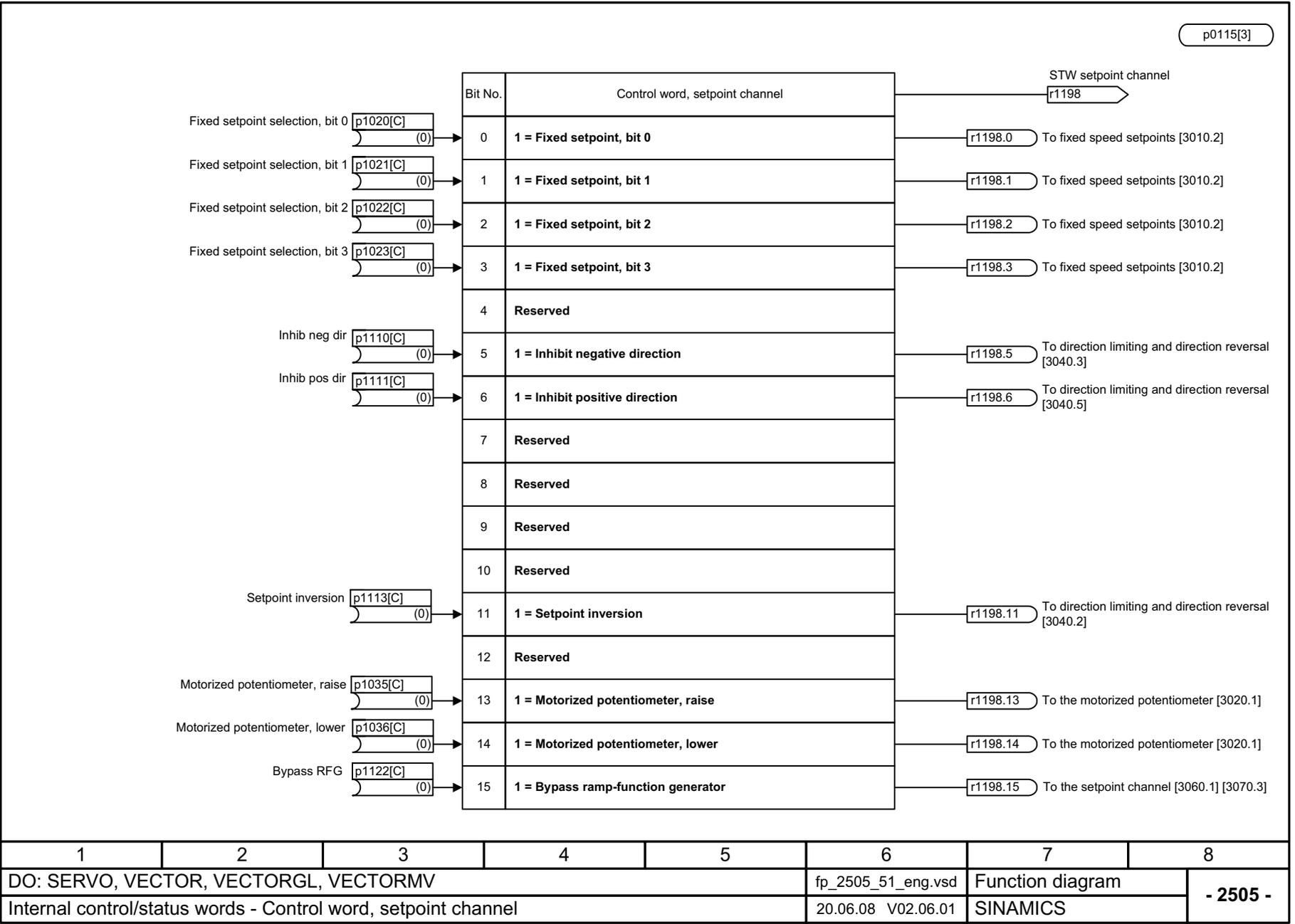


Рис. 2-54 2505 – Управляющее слово - Канал уставок

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: SERVO, VECTOR, VECTORGL, VECTORMV					fp_2505_51_eng.vsd	Function diagram	
Internal control/status words - Control word, setpoint channel					20.06.08 V02.06.01	SINAMICS	
							- 2505 -

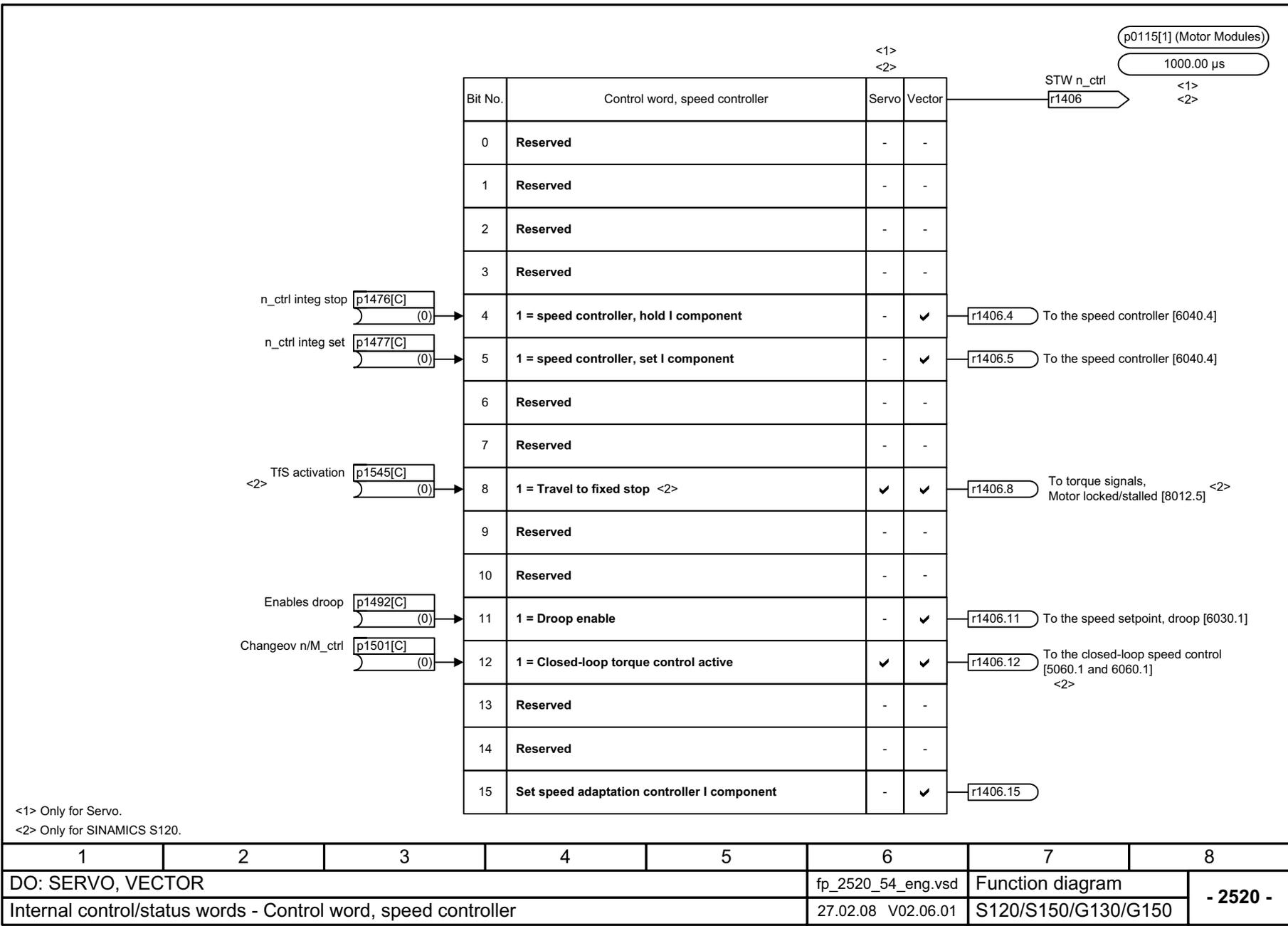


Рис. 2-55 2520 – Управляющее слово - Регулятор частоты вращения

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: SERVO, VECTOR					fp_2520_54_eng.vsd	Function diagram	
Internal control/status words - Control word, speed controller					27.02.08 V02.06.01	S120/S150/G130/G150	
- 2520 -							

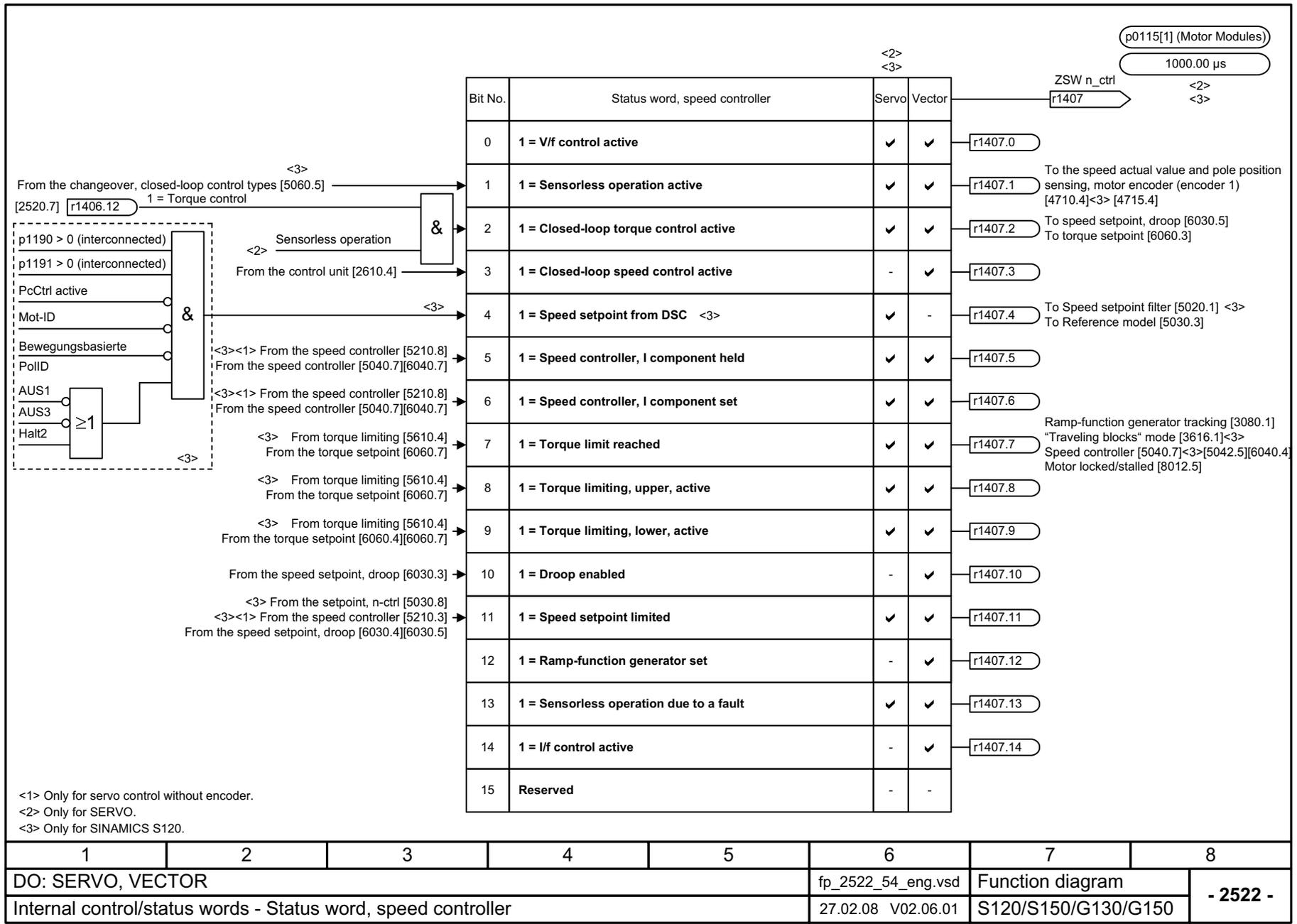


Рис. 2-56 2522 – Слово состояния - Регулятор частоты вращения

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: SERVO, VECTOR					fp_2522_54_eng.vsd	Function diagram	
Internal control/status words - Status word, speed controller					27.02.08 V02.06.01	S120/S150/G130/G150	
- 2522 -							

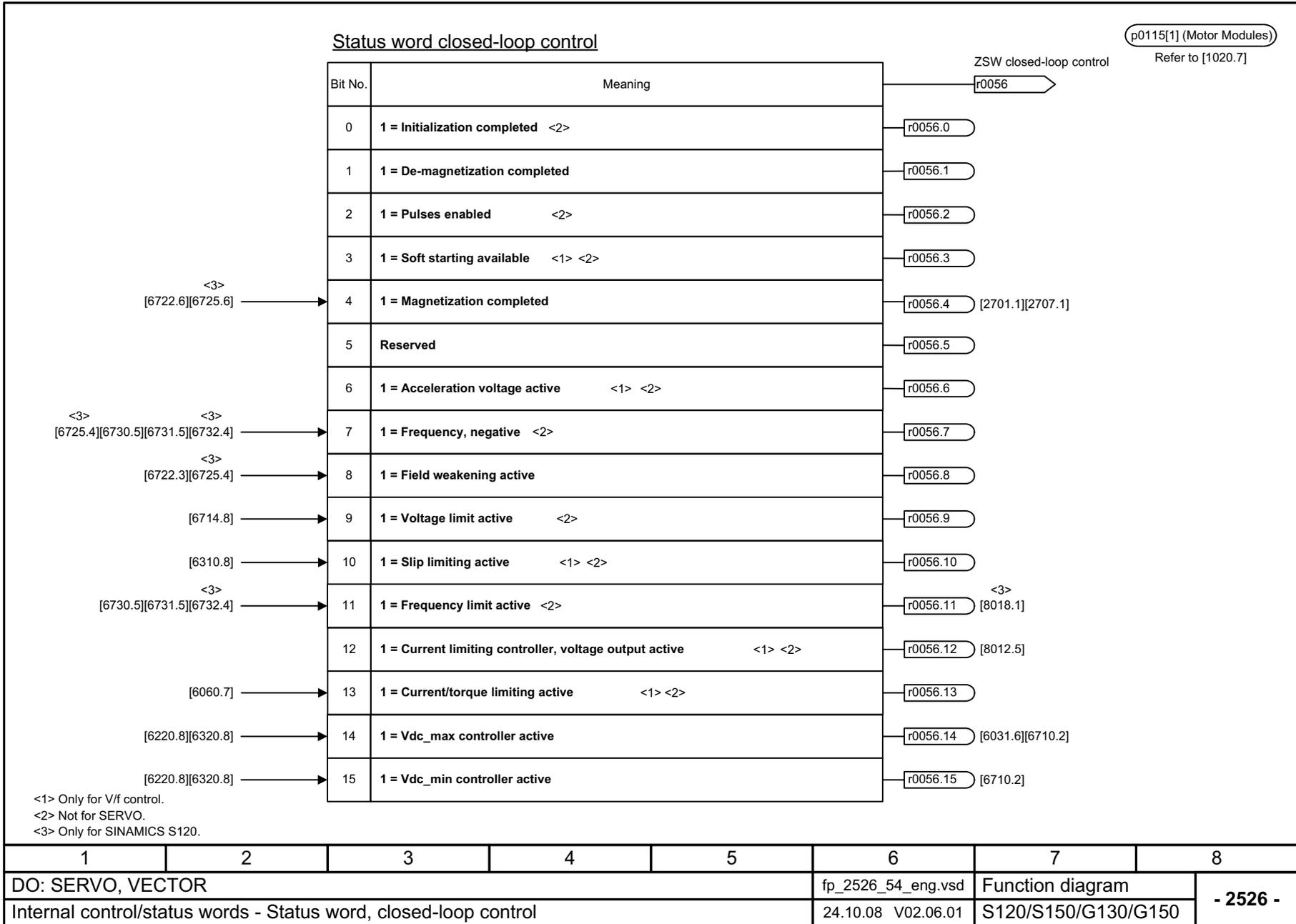


Рис. 2-57 2526 – Слово состояния - Регулировка

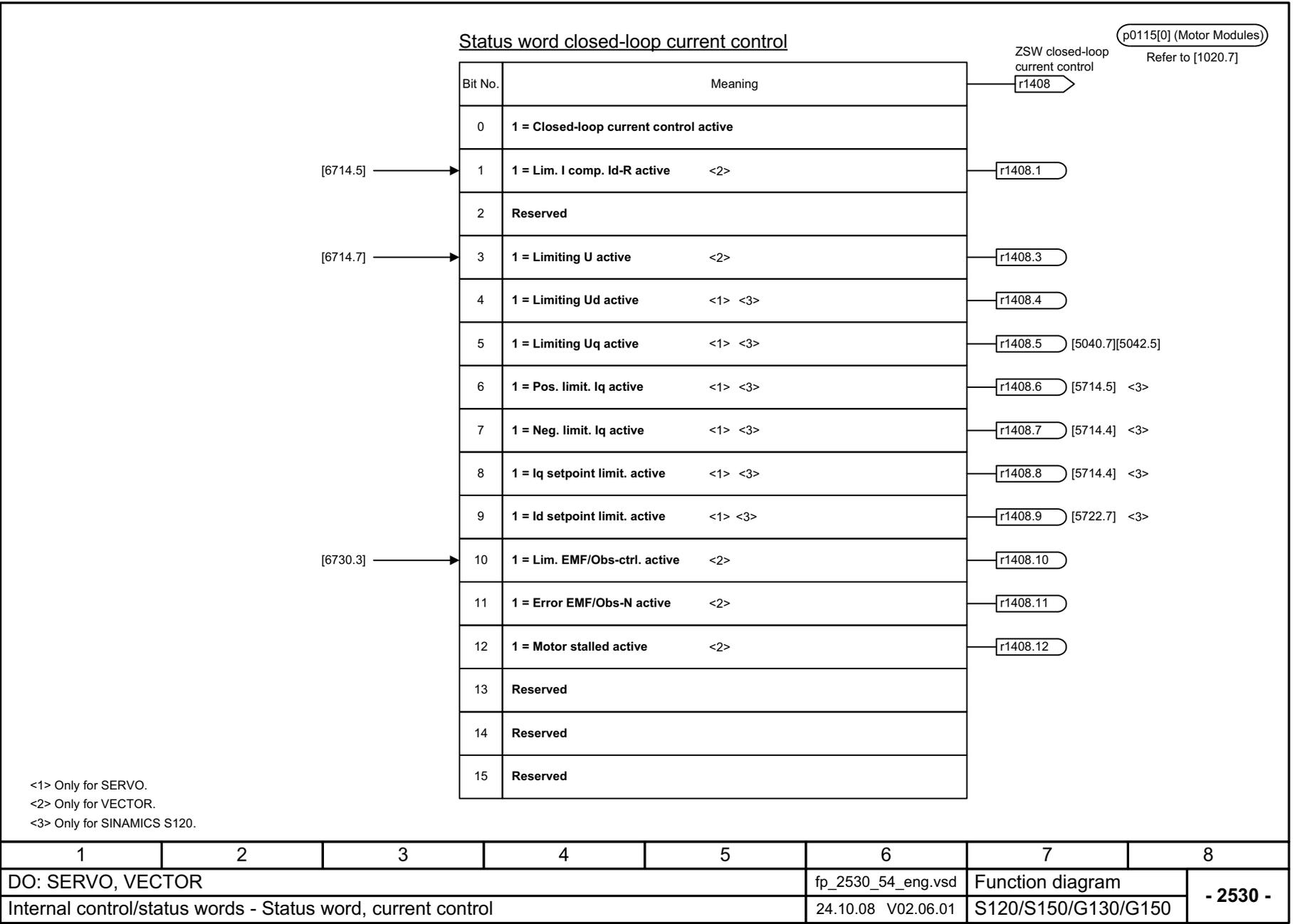


Рис. 2-58 2530 – Слово состояния - Регулировка тока

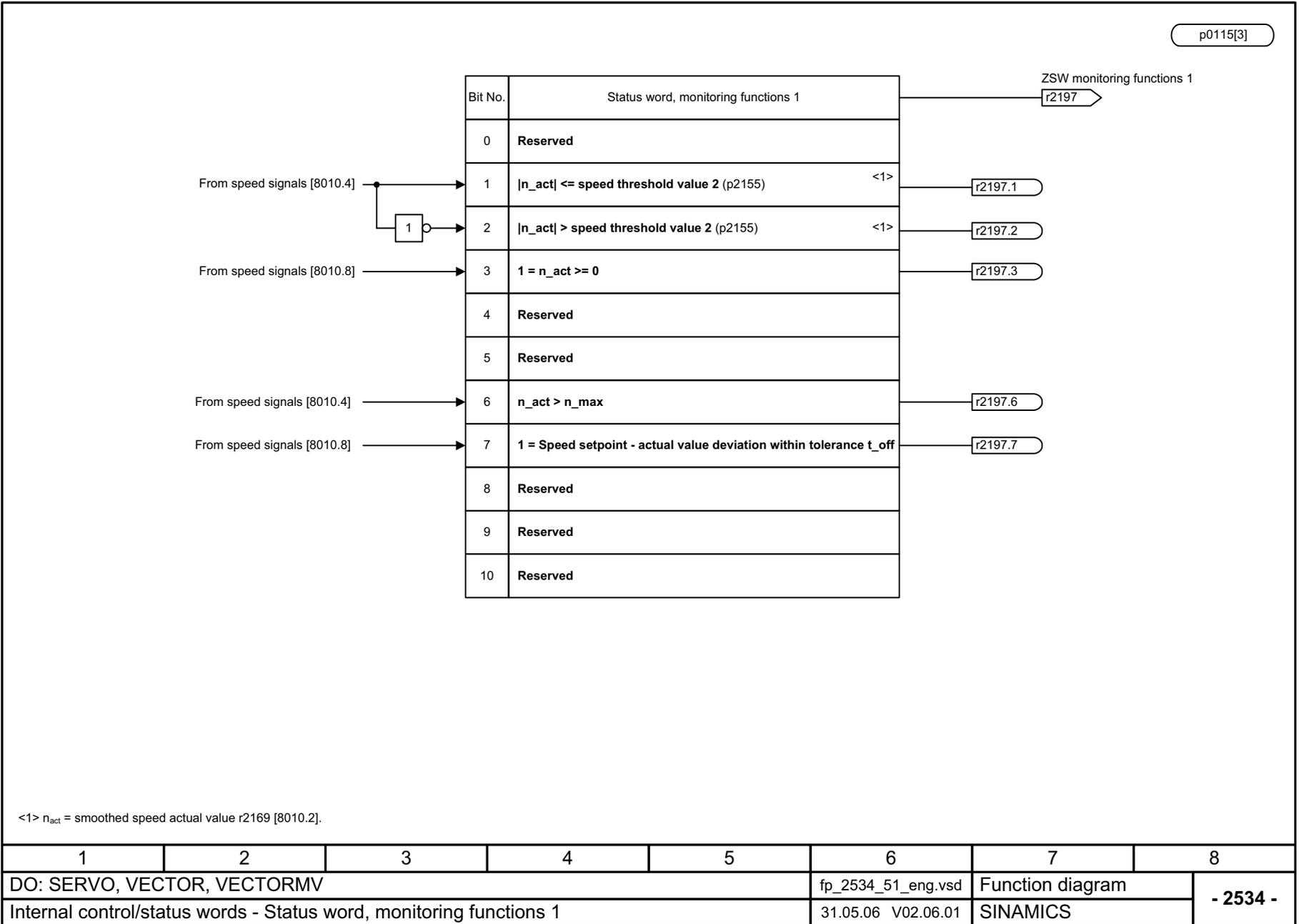


Рис. 2-59 2534 – Слово состояния - Контроль 1

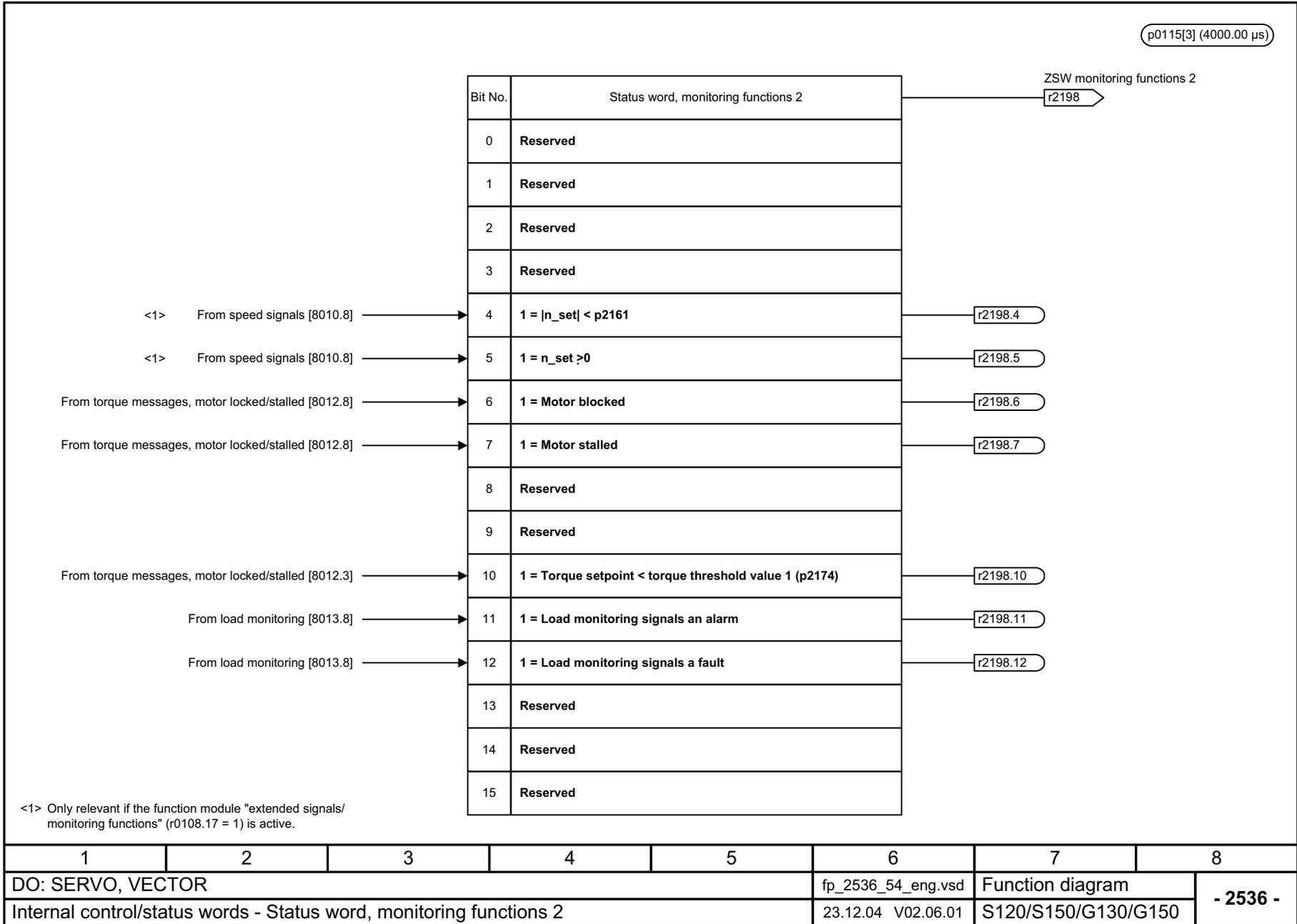
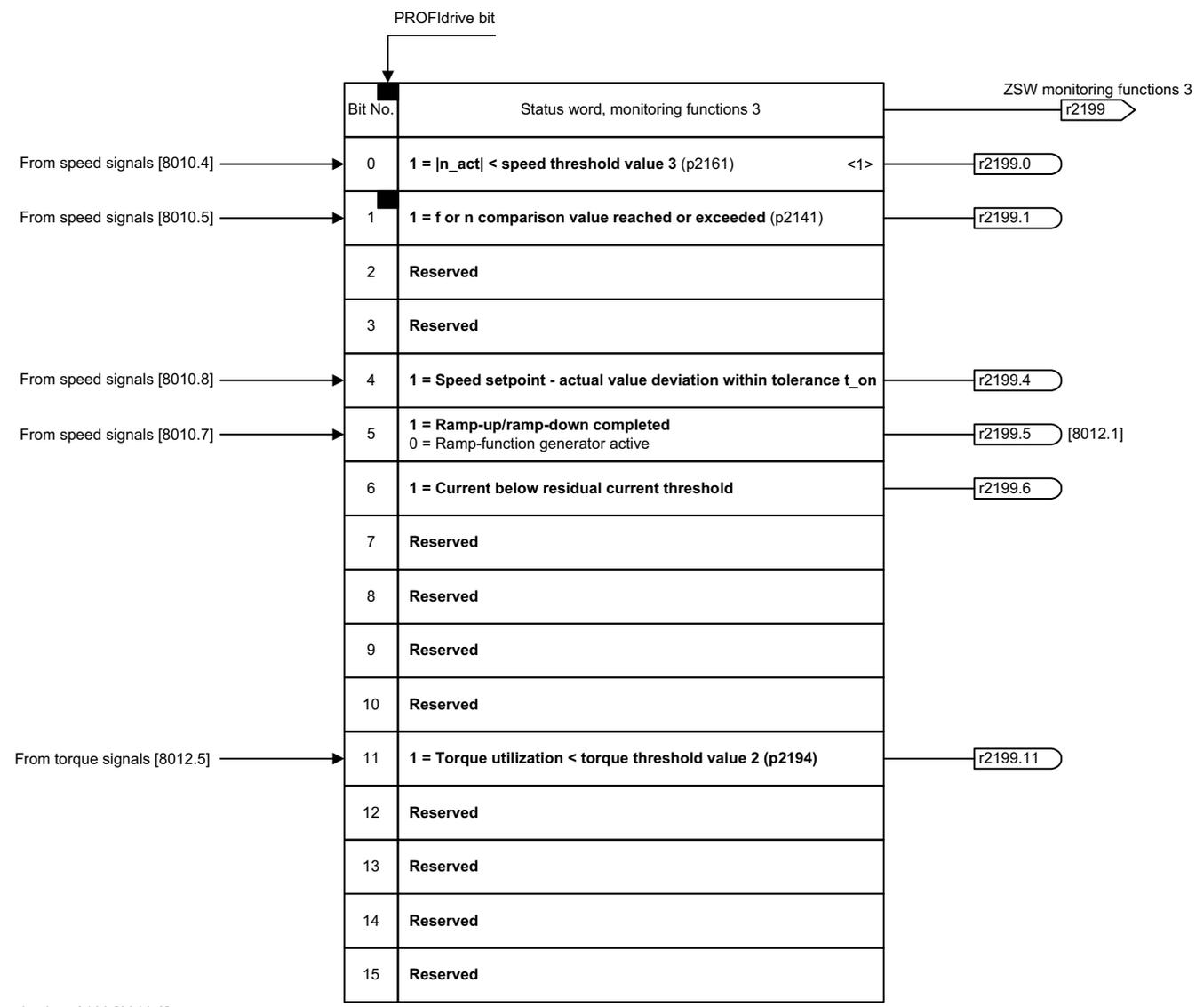


Рис. 2-60 2536 – Слово состояния - Контроль 2

P0115[4]



<1>n_act = smoothed speed actual value r2169 [8010.2].

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: SERVO, VECTOR, VECTORMV					fp_2537_51_eng.vsd	Function diagram	
Internal control/status words - Status word, monitoring functions 3					31.05.06 V02.06.01	SINAMICS	

Рис. 2-61 2537 – Слово состояния - Контроль 3

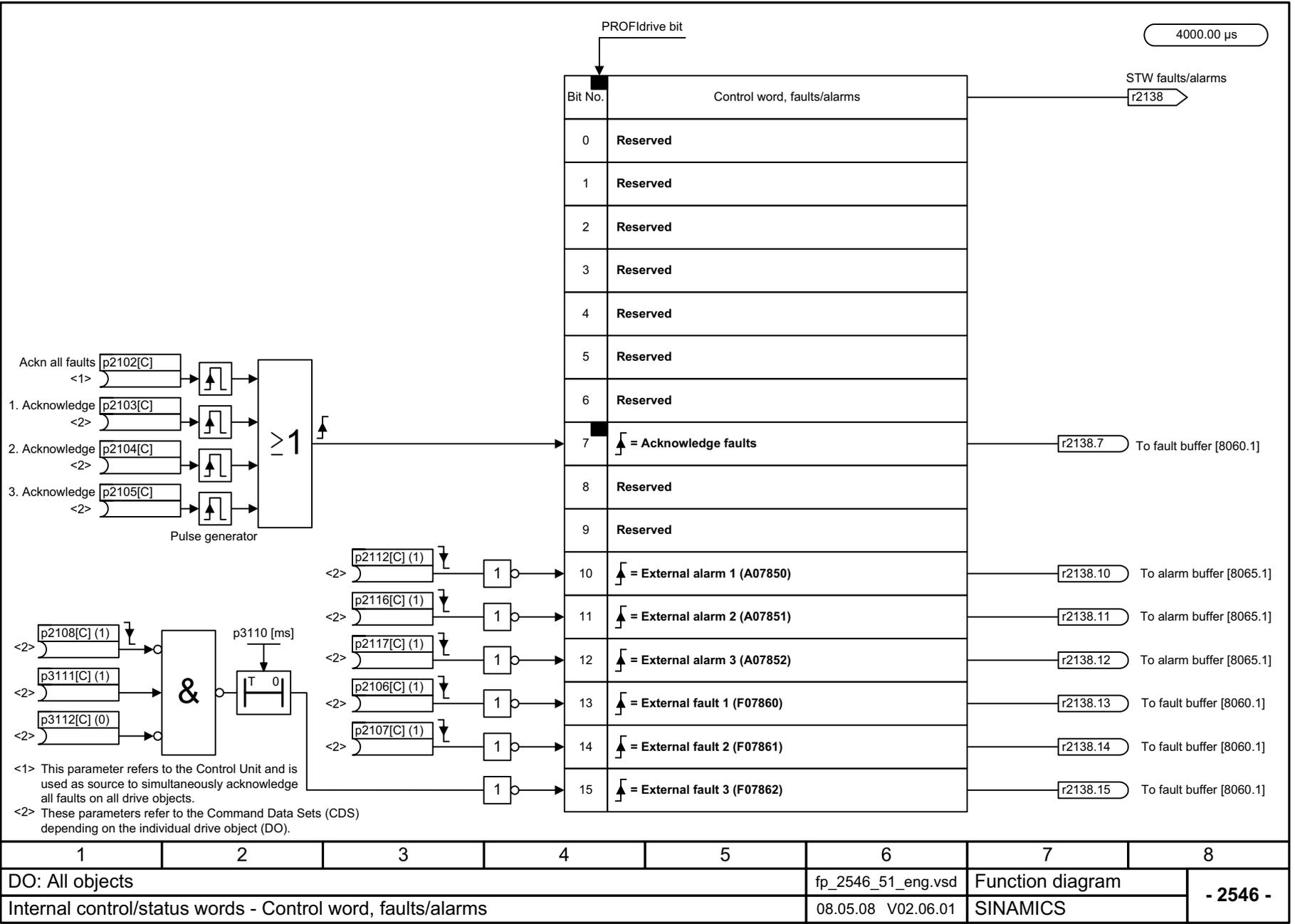


Рис. 2-62 2546 – Управляющее слово - Сообщения о неисправностях/предупреждения

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: All objects					fp_2546_51_eng.vsd	Function diagram	
Internal control/status words - Control word, faults/alarms					08.05.08 V02.06.01	SINAMICS	
							- 2546 -

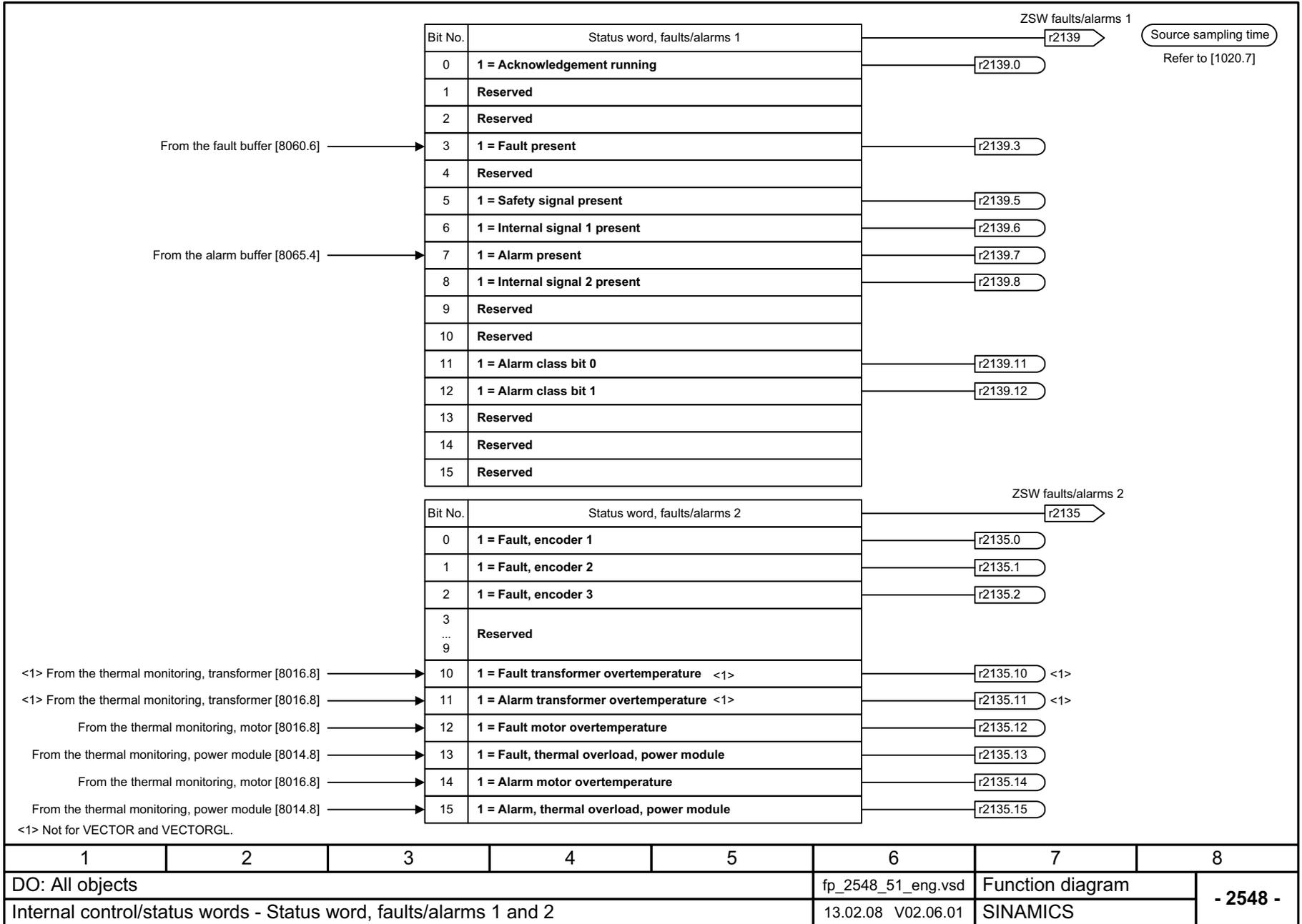


Рис. 2-63 2548 – Слово состояния - Сообщения о неисправностях/предупреждения 1 и 2

2.7 Программное управление

Функциональные схемы

2610 – Устройство управления	2-888
2634 – Отсутствующие разрешения, управление сетевым контактором, логическое соединение	2-889

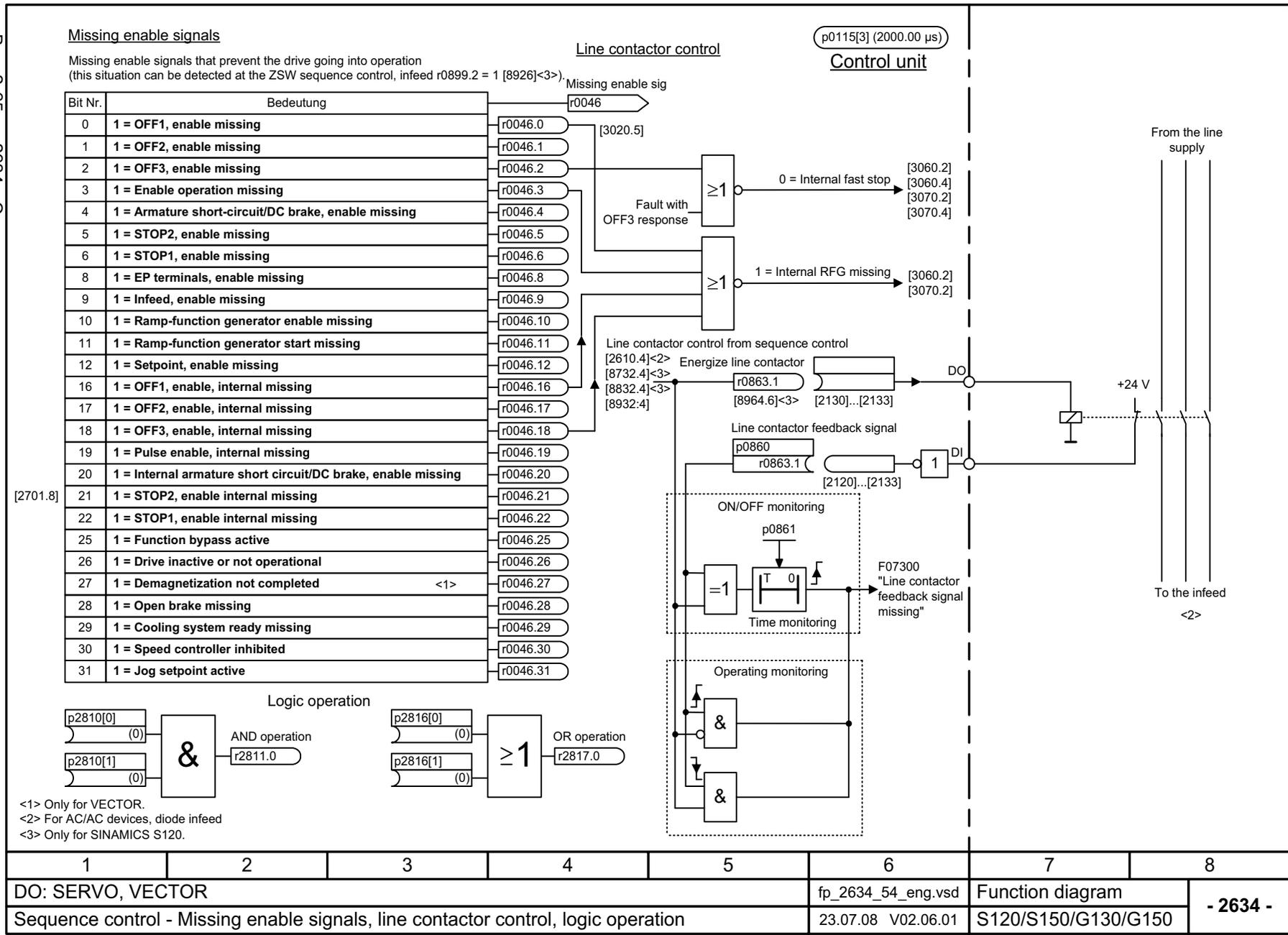


Рис. 2-65 2634 – Отсутствующие разрешения, управление сетевым контактором, логическое соединение

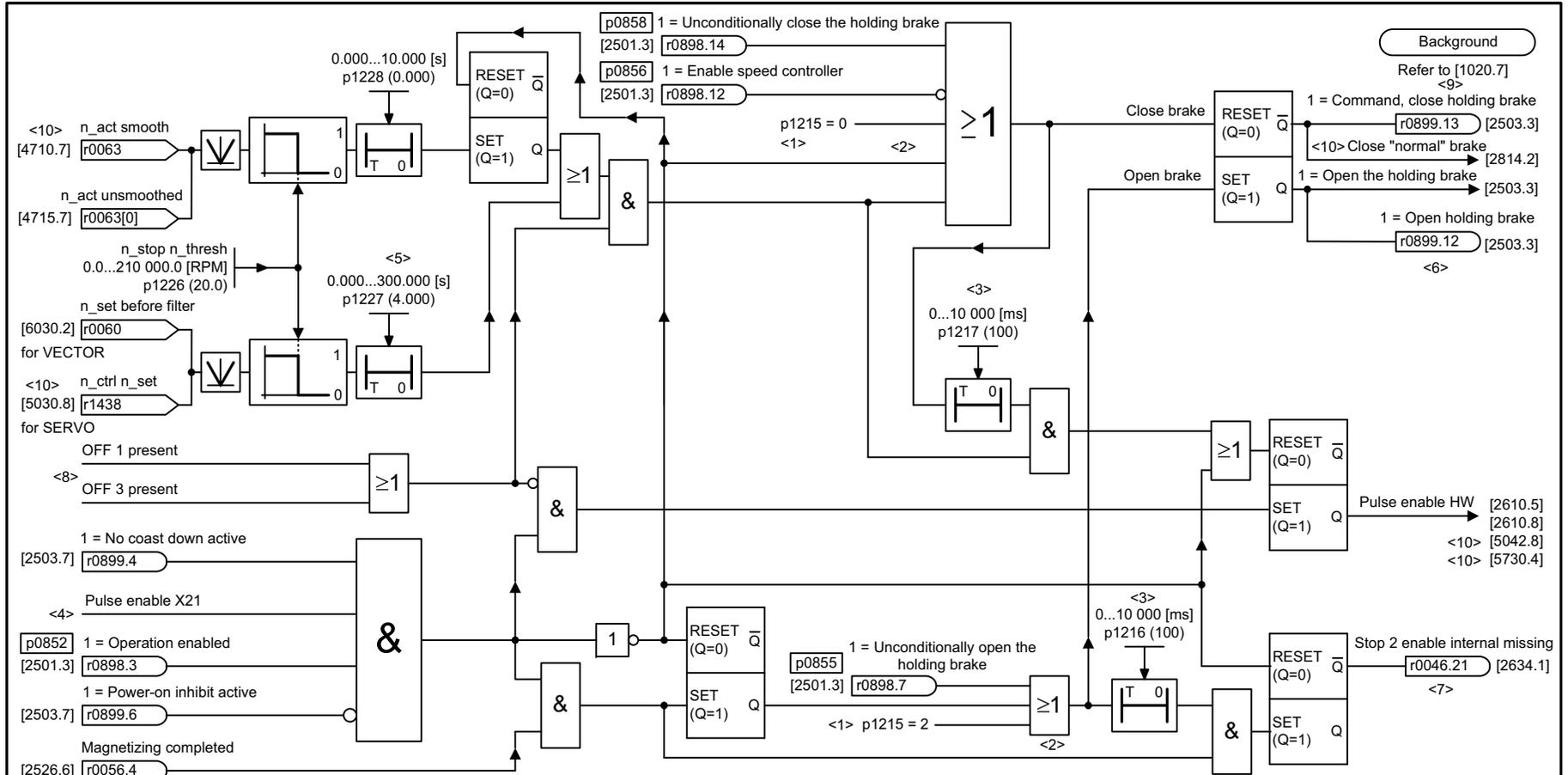
1	2	3	4	5	6	7	8
DO: SERVO, VECTOR					fp_2634_54_eng.vsd	Function diagram	
Sequence control - Missing enable signals, line contactor control, logic operation					23.07.08 V02.06.01	S120/S150/G130/G150	
- 2634 -							

2.8 Регулировка торможения

Функциональные схемы

2701 – Простая регулировка торможения (r0108.14 = 0)	2-891
2704 – Расширенная регулировка торможения, распознавание состояния покоя (r0108.14 = 1)	2-892
2707 – Расширенная регулировка торможения, включение / выключение тормоза (r0108.14 = 1)	2-893
2711 – Расширенная регулировка торможения, сигнальные выходы (r0108.14 = 1)	2-894

Рис. 2-66 2701 – Простая регулировка торможения (r0108.14 = 0)

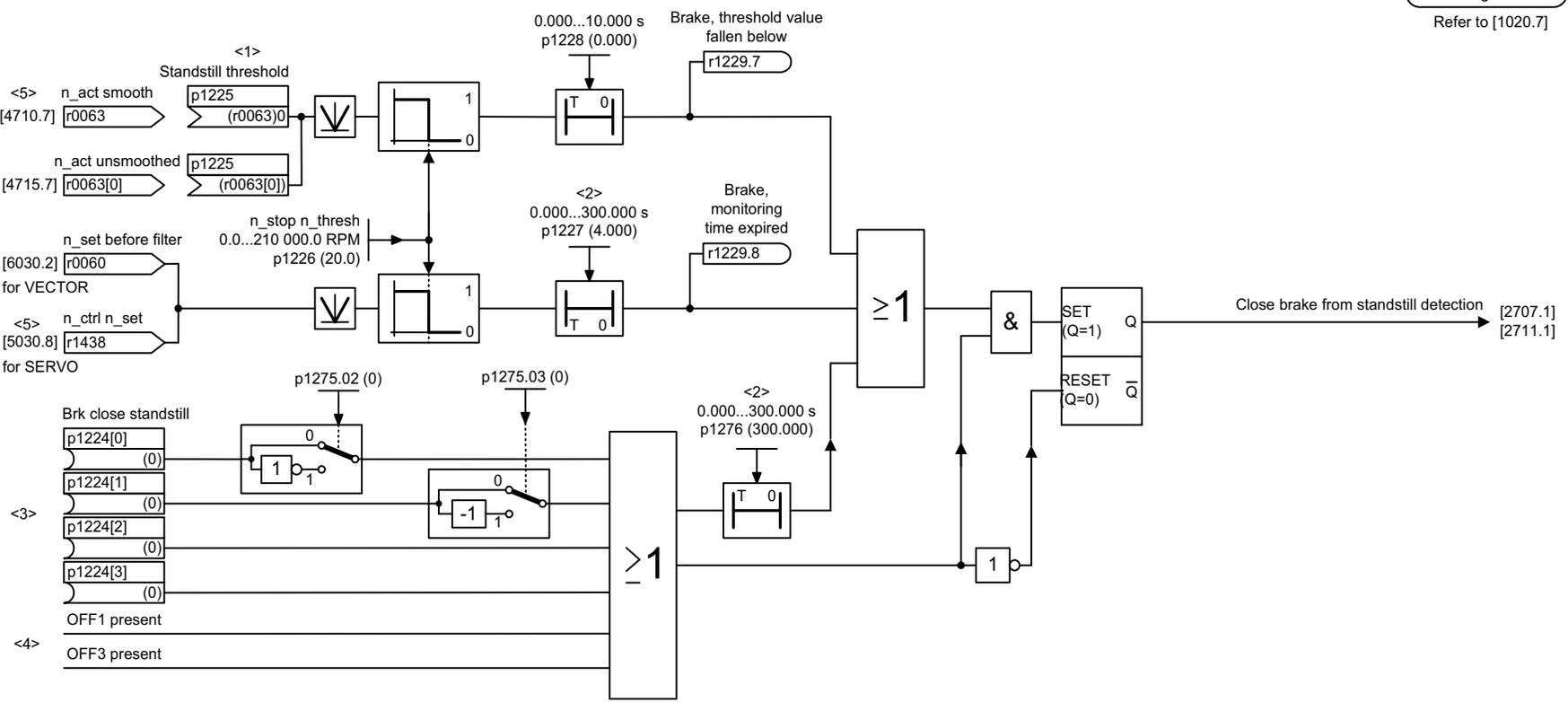


- <1> Motor holding brake configuration (p1215)
 0 = No motor holding brake being used.
 1 = Motor holding brake acc. to sequence control.
 2 = Motor holding brake always released.
 3 = Motor holding brake like sequence control, connection via BICO.
- <2> Priority assignment (high -> low): p1215, p0858, p0855, p0856, sequence control.
- <3> If p1215 = 0, 2 -> t = 0 ms. <10>
- <4> Only if Safety Integrated is active (Double Motor Module: X22, Chassis: X41).
- <5> For p1227 = 300 s, the monitoring function is deactivated.
- <6> If an external motor holding brake is used, p1215 should be set to 3 and r0899.12 should be interconnected as control signal.
- <7> r0046.21 = 0, as long as r0046.0 = 1 (OFF1 enable missing or power-on inhibit).
 r0046.21 = 1, if p0858 = 1 or p0856 = 0.
 The signal generation is shown simplified.
- <8> The internal signal includes signals that lead to OFF1 or OFF3 (e. g. BICO or fault response).
- <9> If the brake is permanently applied or released (p0855, p0858 or p1215), the drive does not wait while the brake is released or applied.
- <10> Only for SINAMICS S120.

Note: Braking signal diagnostic evaluation (p1278) only applies for SBC (Safe Brake Control) (controls the Safe Brake Relay). <10>

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: SERVO, VECTOR					fp_2701_54_eng.vsd	Function diagram	
Braking control - Basic braking control (r0108.14 = 0)					07.05.08 V02.06.01	S120/S150/G130/G150	
							- 2701 -

Background
Refer to [1020.7]

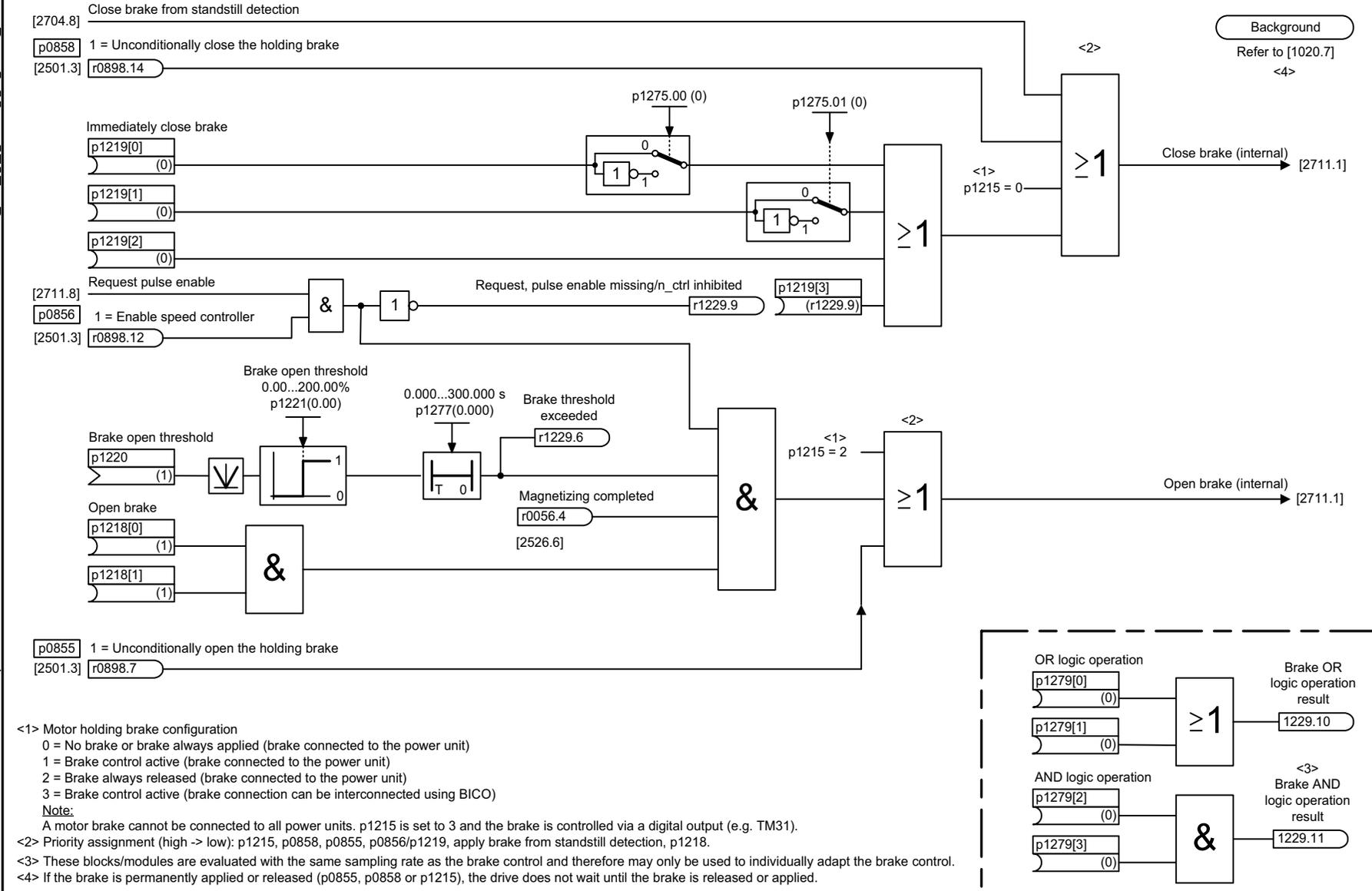


- <1> Shutdown threshold of the standstill detection. In this case (e.g. when using a brake), another criterion than the speed actual value can be selected to clear the pulses. Otherwise, we recommend to keep the factory setting.
- <2> For p1276 = 300.000 s, the timer is de-activated, i.e. the timer output is always 0. Note: When operating a motor with a brake which must not be applied while the motor is rotating, the monitoring time of both timers must be set to 300 s.
- <3> For operation without brake, p1224[0...3] must be 0 (factory setting) in order to avoid undesirable interaction with the sequence control.
- <4> The internal signal comprises signals that lead to OFF1 or OFF3, e.g. BICO or fault response.
- <5> Only for SINAMICS S120.

Рис. 2-67 2704 – Расширенная регулировка торможения, распознавание состояния покоя (r0108.14 = 1)

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: SERVO, VECTOR					fp_2704_54_eng.vsd	Function diagram	
Braking control - Extended braking control, zero-speed detection (r0108.14 = 1)					07.05.08 V02.06.01	S120/S150/G130/G150	

- 2704 -



<1> Motor holding brake configuration
 0 = No brake or brake always applied (brake connected to the power unit)
 1 = Brake control active (brake connected to the power unit)
 2 = Brake always released (brake connected to the power unit)
 3 = Brake control active (brake connection can be interconnected using BICO)

Note:
 A motor brake cannot be connected to all power units. p1215 is set to 3 and the brake is controlled via a digital output (e.g. TM31).

<2> Priority assignment (high -> low): p1215, p0858, p0855, p0856/p1219, apply brake from standstill detection, p1218.

<3> These blocks/modules are evaluated with the same sampling rate as the brake control and therefore may only be used to individually adapt the brake control.

<4> If the brake is permanently applied or released (p0855, p0858 or p1215), the drive does not wait until the brake is released or applied.

Рис. 2-68 2707 – Расширенная регулировка торможения, включение / выключение тормоза (r0108.14 = 1)

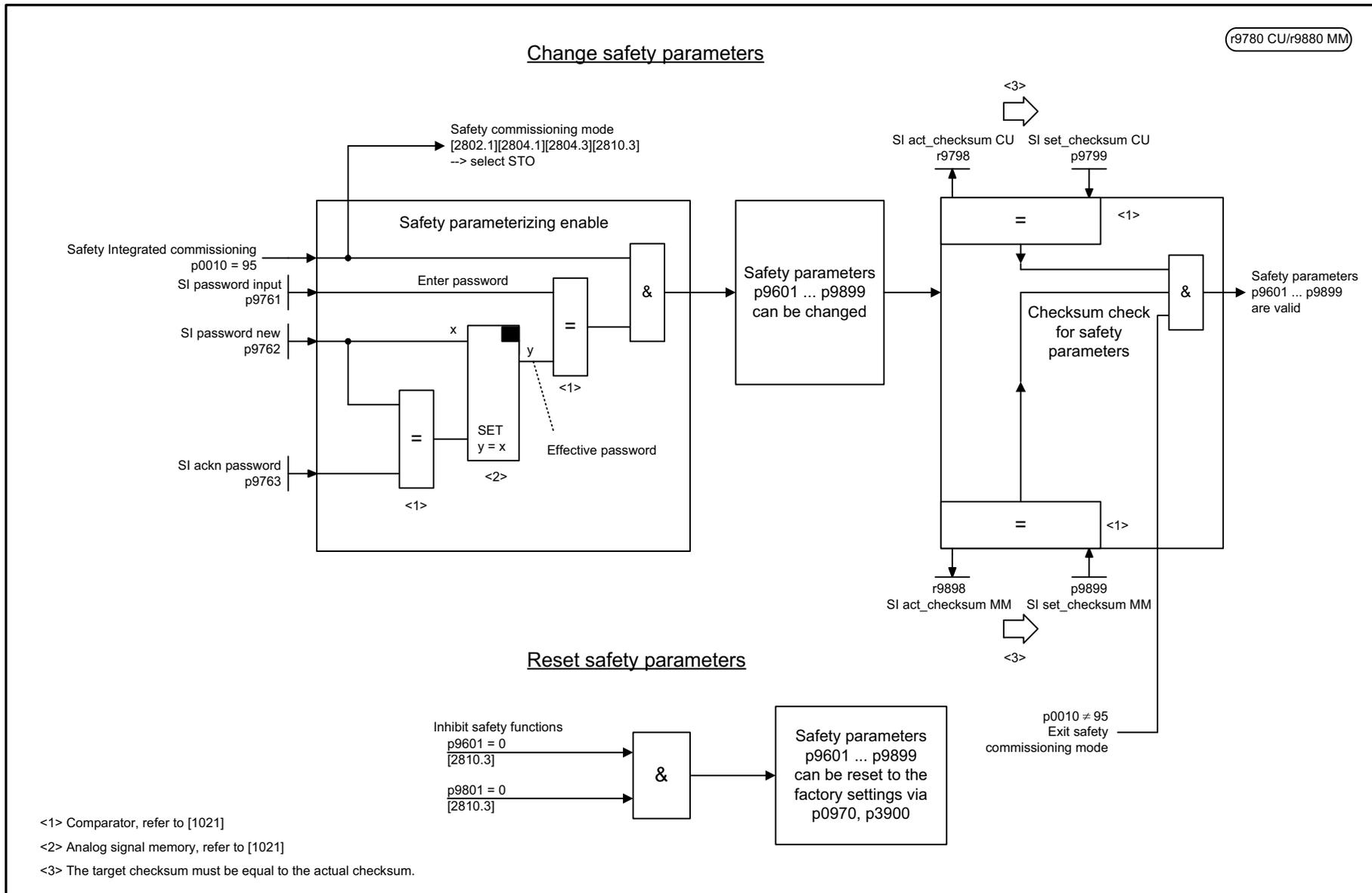
1	2	3	4	5	6	7	8
DO: SERVO, VECTOR					fp_2707_54_eng.vsd	Function diagram	
Braking control - Extended braking control, open/close brake (r0108.14 = 1)					21.11.07 V02.06.01	S120/S150/G130/G150	
							- 2707 -

2.9 Технология безопасности Safety Integrated

Функциональные схемы

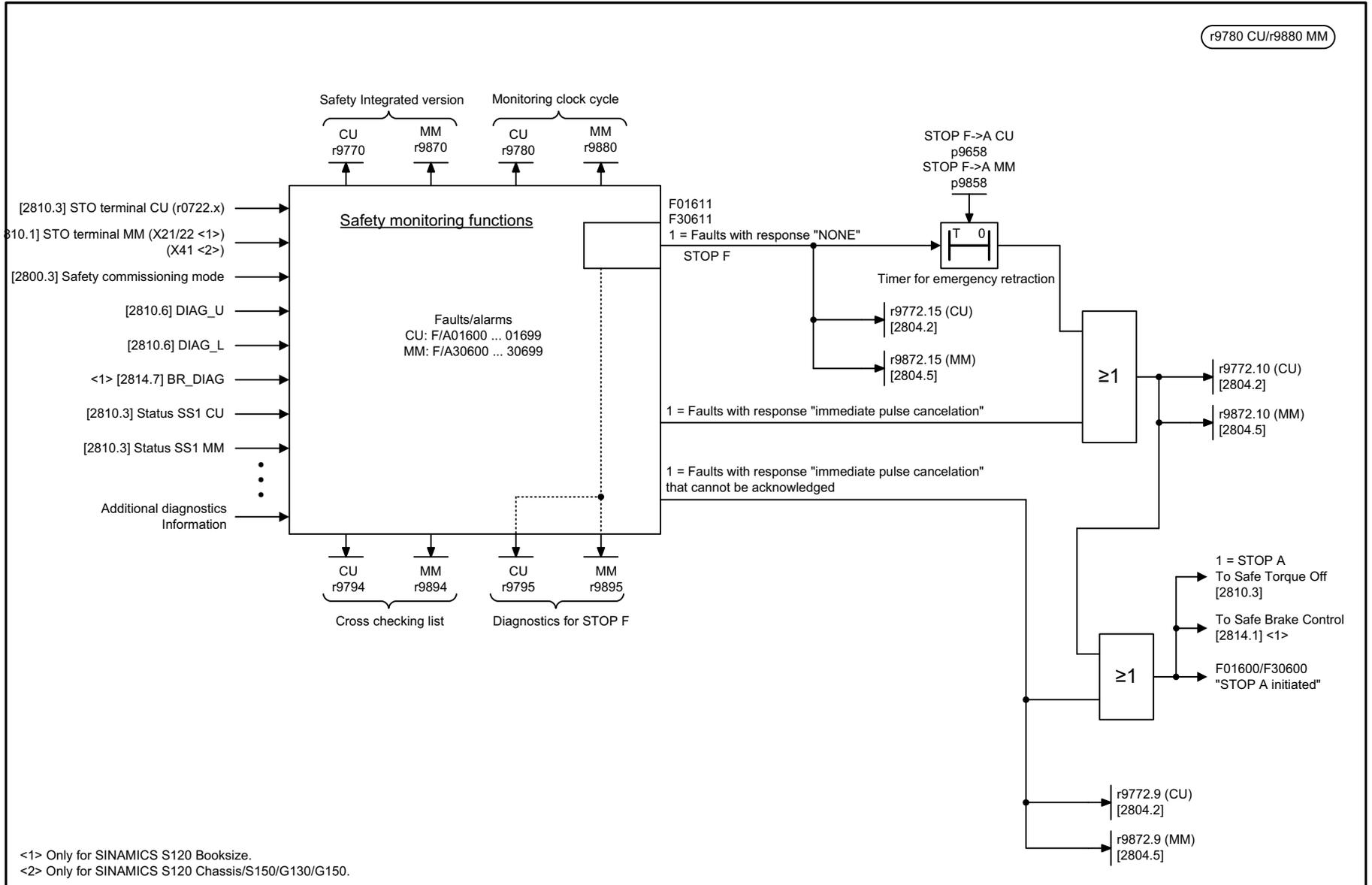
2800 – Основные функции, менеджер параметров	2-896
2802 – Основные функции, контроль и неисправности/предупреждения	2-897
2804 – Основные функции, слово состояния	2-898
2810 – Основные функции, STO (Безопасный крутящий момент Выкл.)/SS1 (Безопасная остановка 1)	2-899

r9780 CU/r9880 MM



1	2	3	4	5	6	7	8
DO: SERVO, VECTOR					fp_2800_54_eng.vsd	Function diagram	
Safety Integrated - Basic Functions, Parameter manager					07.08.08 V02.06.01	S120/S150/G130/G150	
- 2800 -							

Рис. 2-70 2800 – Основные функции, менеджер параметров



1	2	3	4	5	6	7	8
DO: SERVO, VECTOR					fp_2802_54_eng.vsd	Function diagram	
Safety Integrated - Basic Functions, Monitoring functions and faults/alarms					03.06.08 V02.06.01	S120/S150/G130/G150	
- 2802 -							

Рис. 2-71 2802 – Основные функции, контроль и неисправности/предупреждения

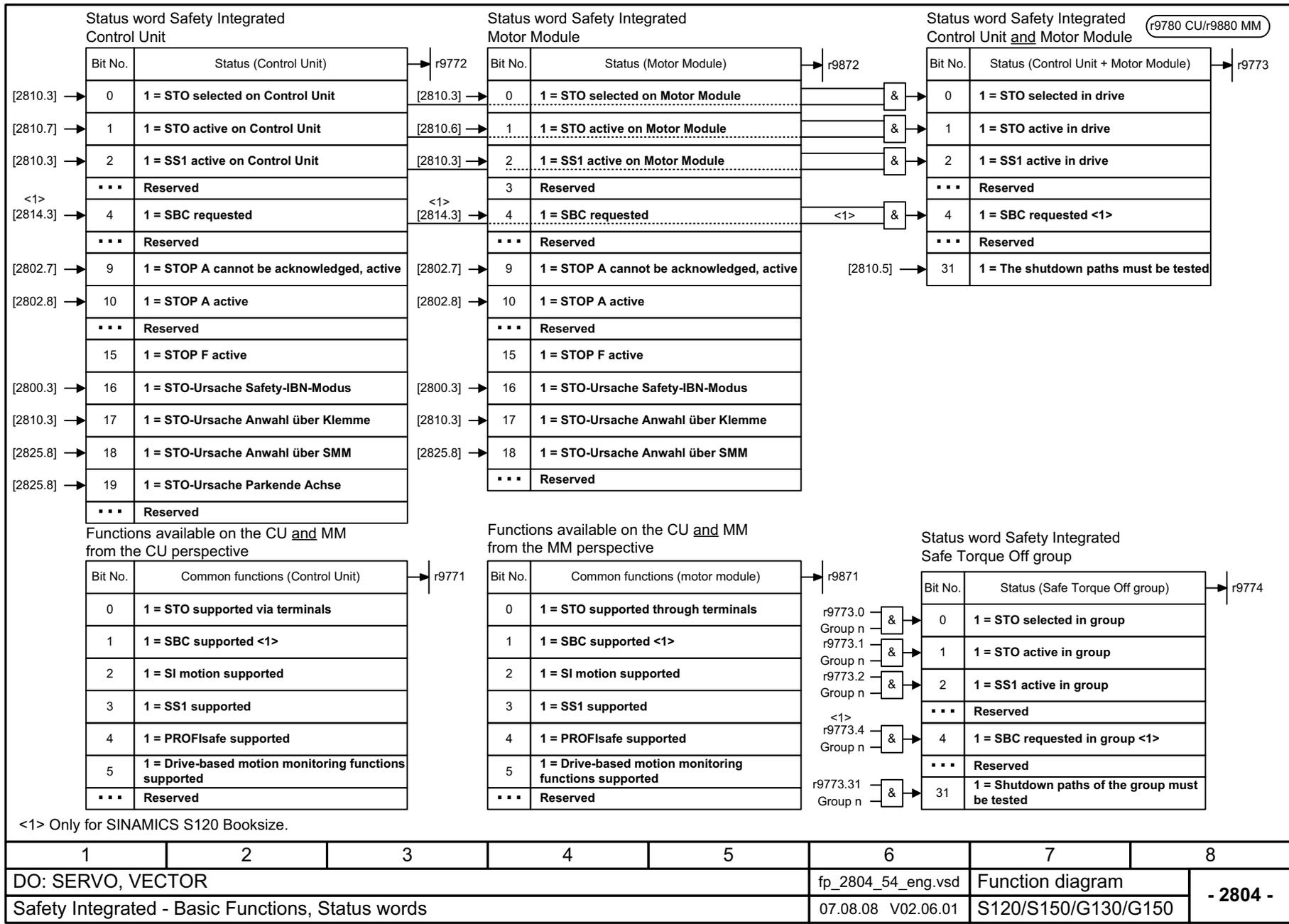
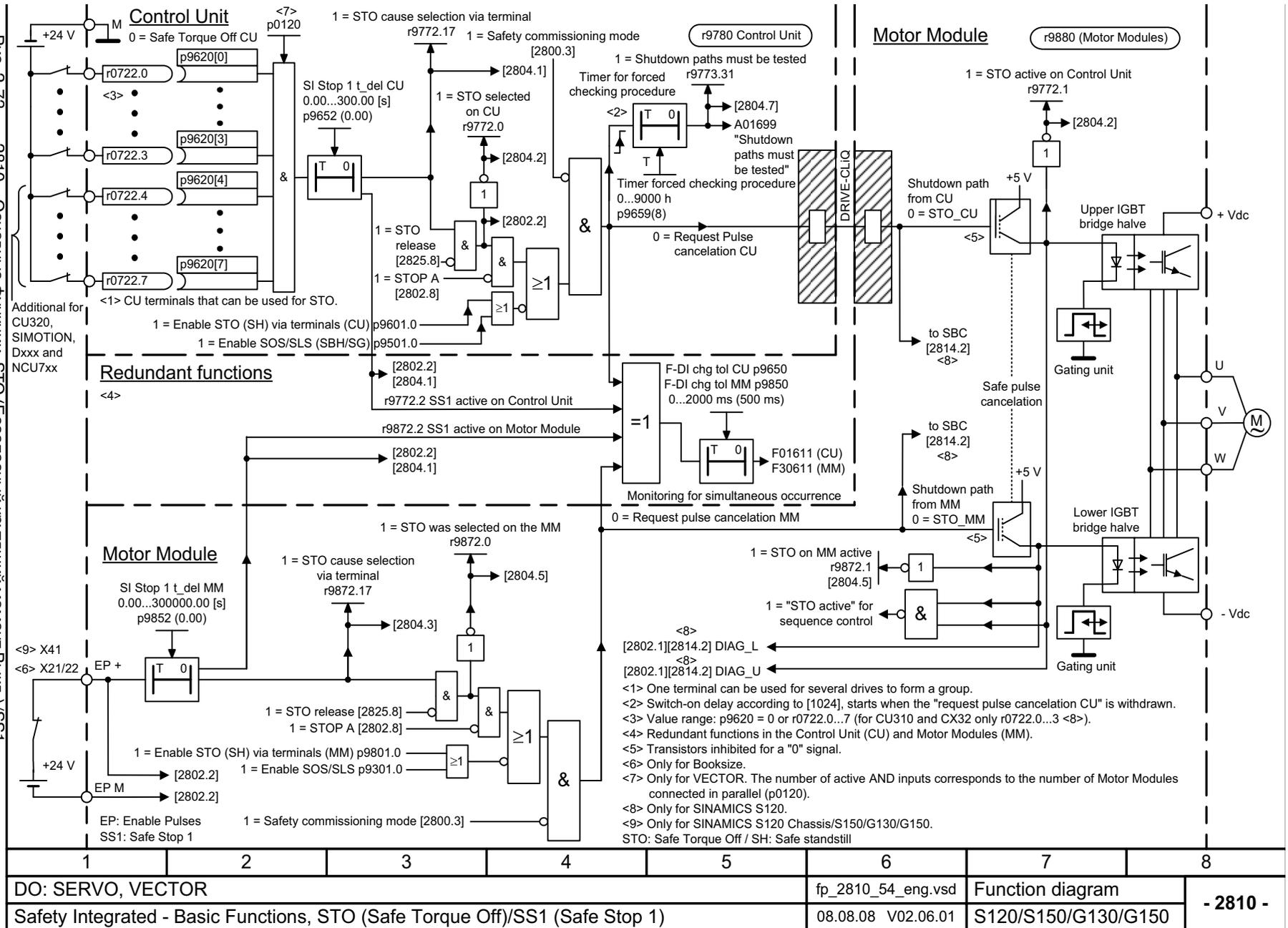


Рис. 2-72 2804 – Основные функции, слово состояния

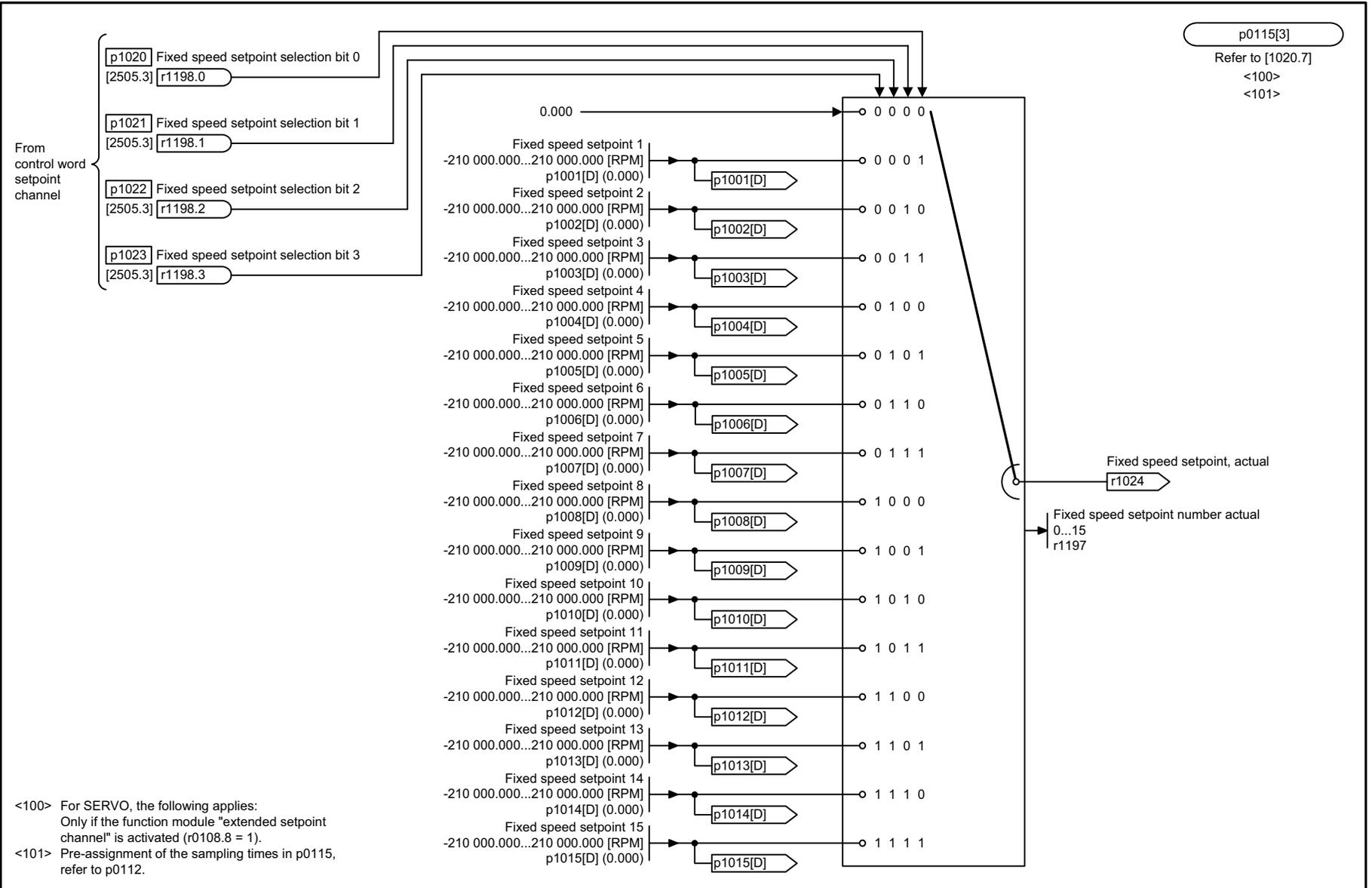
Рис. 2-73 2810 – Основные функции, STO (Безопасный крутящий момент Выкл./SS1 (Безопасная остановка 1))



2.10 Канал заданного значения

Функциональные схемы

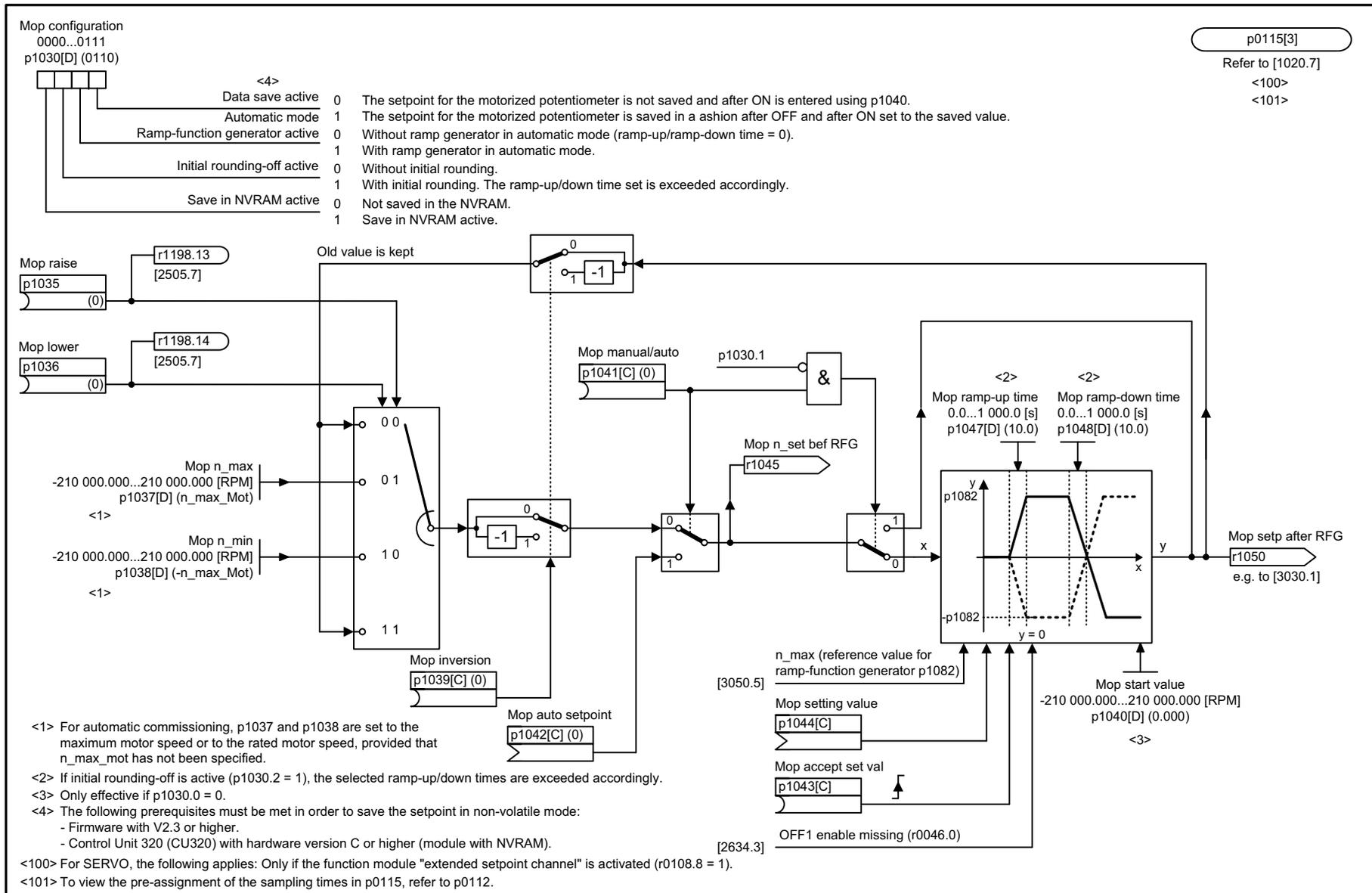
3010 – Постоянные заданные значения частоты вращения	2-901
3020 – Потенциометр двигателя	2-902
3030 – Основное/дополнительное заданное значение, масштабирование заданного значения, толчковый режим	2-903
3040 – Ограничение направления и смена направления	2-904
3050 – Выделенные диапазоны и ограничения частоты вращения	2-905
3060 – Простой датчик разгона	2-906
3070 – Расширенный датчик разгона	2-907
3080 – Выбор, слово состояния и слежение за датчиком разгона	2-908



<100> For SERVO, the following applies:
 Only if the function module "extended setpoint channel" is activated (r0108.8 = 1).
 <101> Pre-assignment of the sampling times in p0115, refer to p0112.

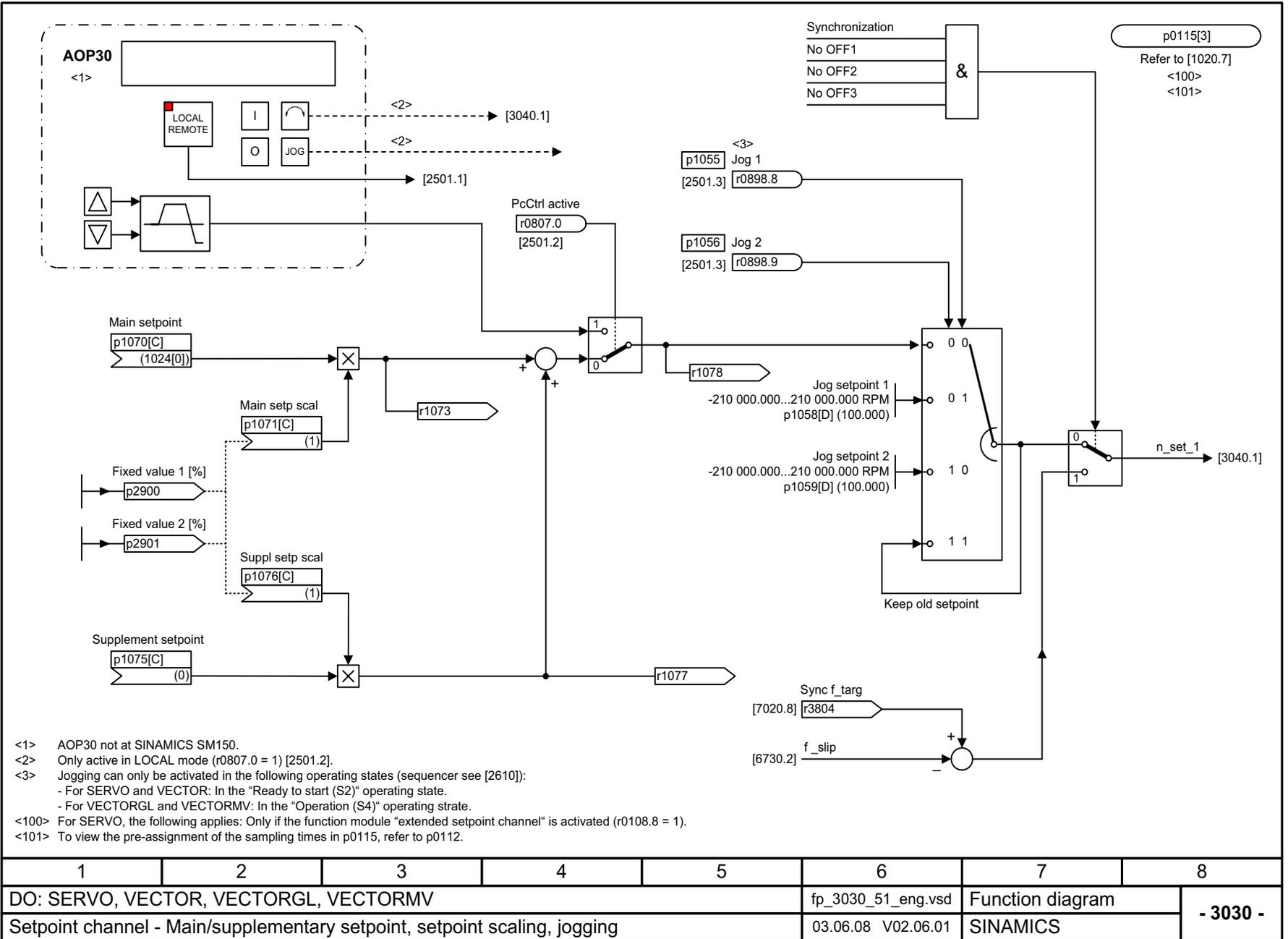
1	2	3	4	5	6	7	8
DO: SERVO, VECTOR, VECTORGL, VECTORMV					fp_3010_51_eng.vsd	Function diagram	
Setpoint channel - Fixed speed setpoints					10.09.08 V02.06.01	SINAMICS	
							- 3010 -

Рис. 2-74 3010 – Постоянные заданные значения частоты вращения



1	2	3	4	5	6	7	8
DO: SERVO, VECTOR, VECTORGL, VECTORMV					fp_3020_51_eng.vsd	Function diagram	
Setpoint channel - Motorized potentiometer					08.07.08 V02.06.01	SINAMICS	
							- 3020 -

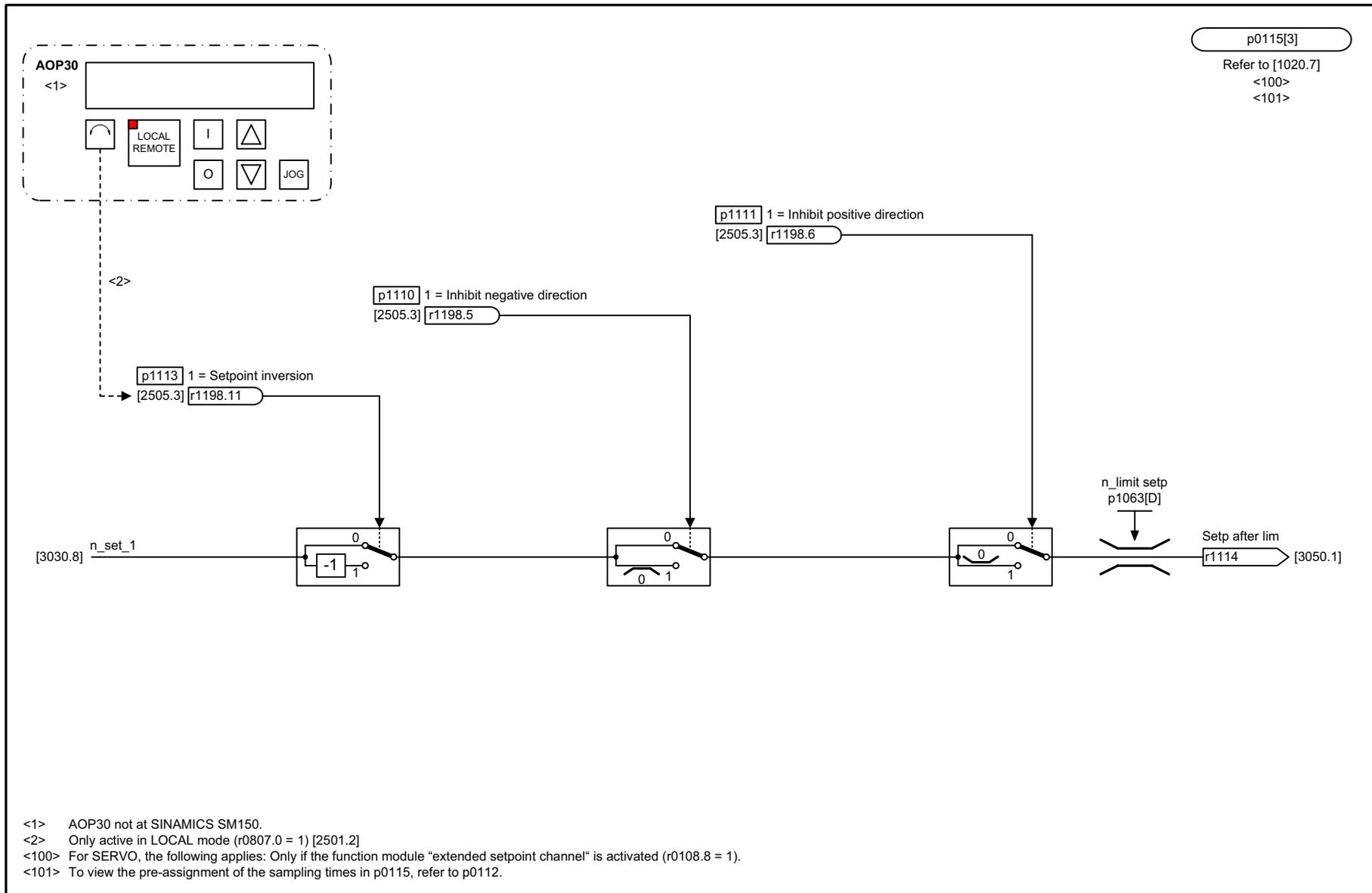
Рис. 2-75 3020 – Потенциометр двигателя



- <1> AOP30 not at SINAMICS SM150.
- <2> Only active in LOCAL mode (r0807.0 = 1) [2501.2].
- <3> Jogging can only be activated in the following operating states (sequencer see [2610]):
 - For SERVO and VECTOR: In the "Ready to start (S2)" operating state.
 - For VECTORGL and VECTORMV: In the "Operation (S4)" operating state.
- <100> For SERVO, the following applies: Only if the function module "extended setpoint channel" is activated (r0108.8 = 1).
- <101> To view the pre-assignment of the sampling times in p0115, refer to p0112.

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: SERVO, VECTOR, VECTORGL, VECTORMV					fp_3030_51_eng.vsd	Function diagram	
Setpoint channel - Main/supplementary setpoint, setpoint scaling, jogging					03.06.08 V02.06.01	SINAMICS	
							- 3030 -

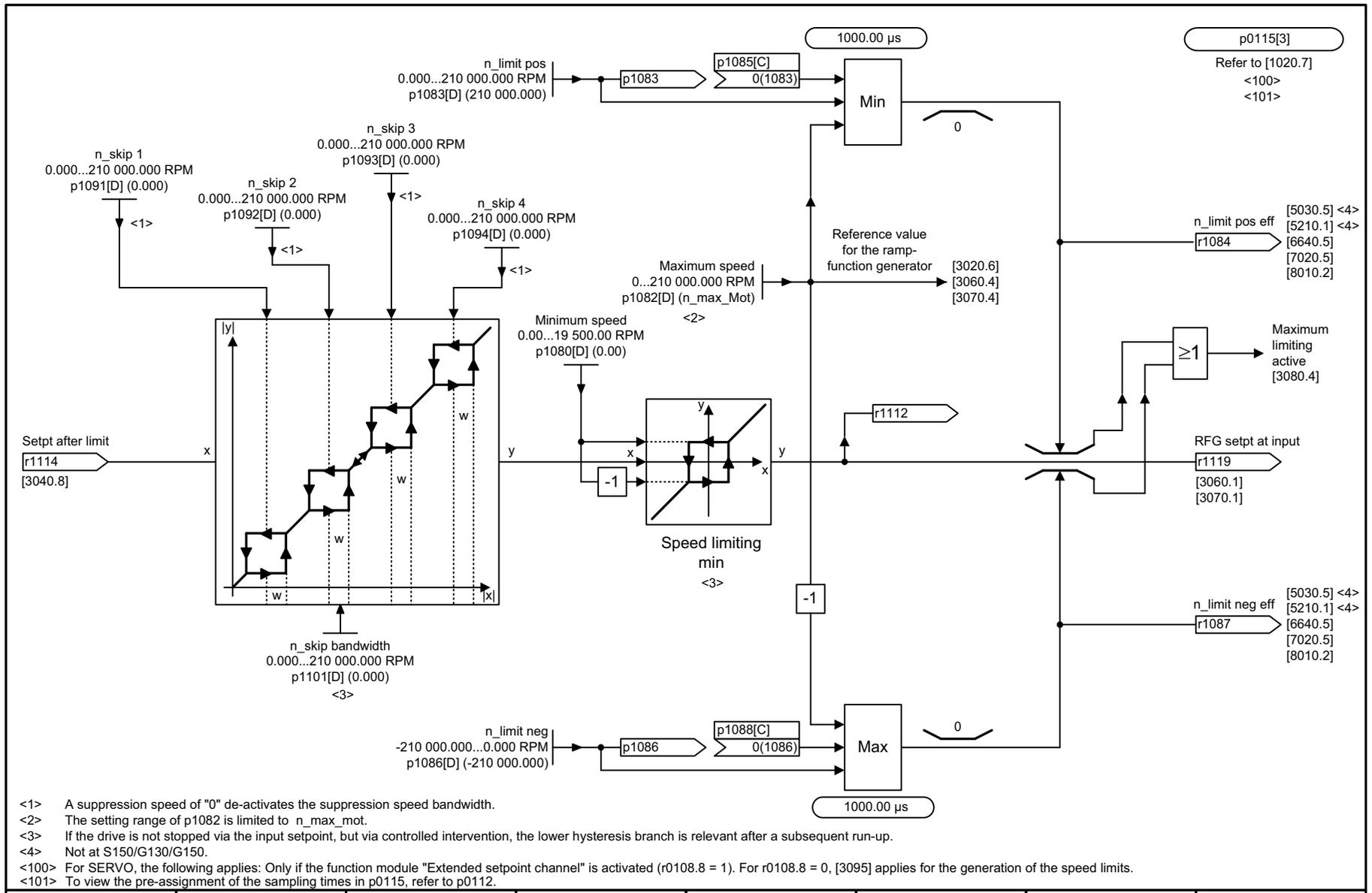
Рис. 2-76 3030 – Основное/дополнительное заданное значение, масштабирование заданного значения, толчковый режим



<1> AOP30 not at SINAMICS SM150.
 <2> Only active in LOCAL mode (r0807.0 = 1) [2501.2]
 <100> For SERVO, the following applies: Only if the function module "extended setpoint channel" is activated (r0108.8 = 1).
 <101> To view the pre-assignment of the sampling times in p0115, refer to p0112.

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: SERVO, VECTOR, VECTORGL, VECTORMV					fp_3040_51_eng.vsd	Function diagram	
Setpoint channel - Direction limitation and direction reversal					20.06.08 V02.06.01	SINAMICS	
							- 3040 -

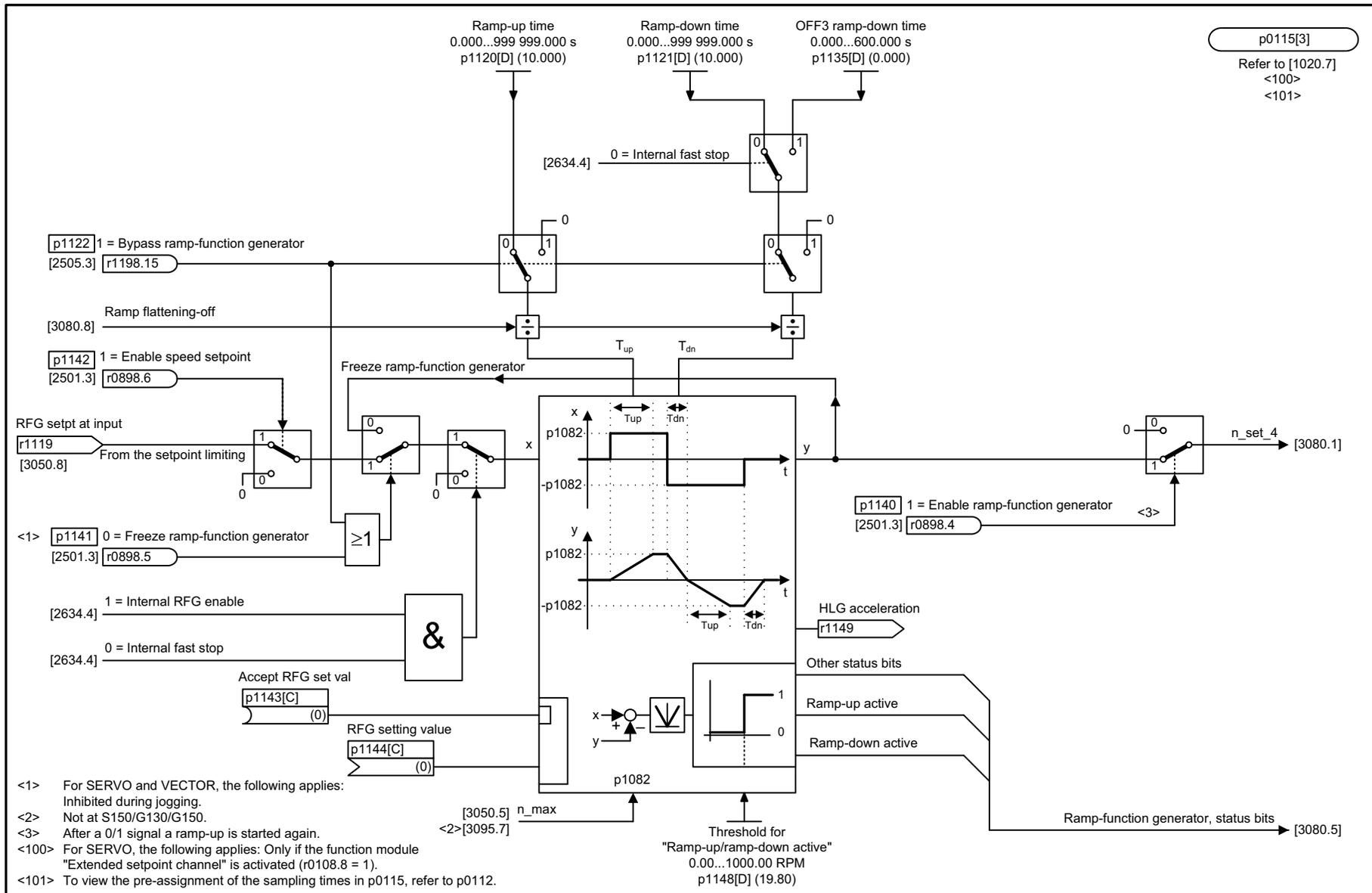
Рис. 2-77 3040 – Ограничение направления и смена направления



<1> A suppression speed of "0" de-activates the suppression speed bandwidth.
 <2> The setting range of p1082 is limited to n_max_mot .
 <3> If the drive is not stopped via the input setpoint, but via controlled intervention, the lower hysteresis branch is relevant after a subsequent run-up.
 <4> Not at S150/G130/G150.
 <100> For SERVO, the following applies: Only if the function module "Extended setpoint channel" is activated ($r0108.8 = 1$). For $r0108.8 = 0$, [3095] applies for the generation of the speed limits.
 <101> To view the pre-assignment of the sampling times in p0115, refer to p0112.

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: SERVO, VECTOR, VECTORGL, VECTORMV					fp_3050_51_eng.vsd	Function diagram	
Setpoint channel - Skip frequency bands and speed limitations					15.05.08 V02.06.01	SINAMICS	
							- 3050 -

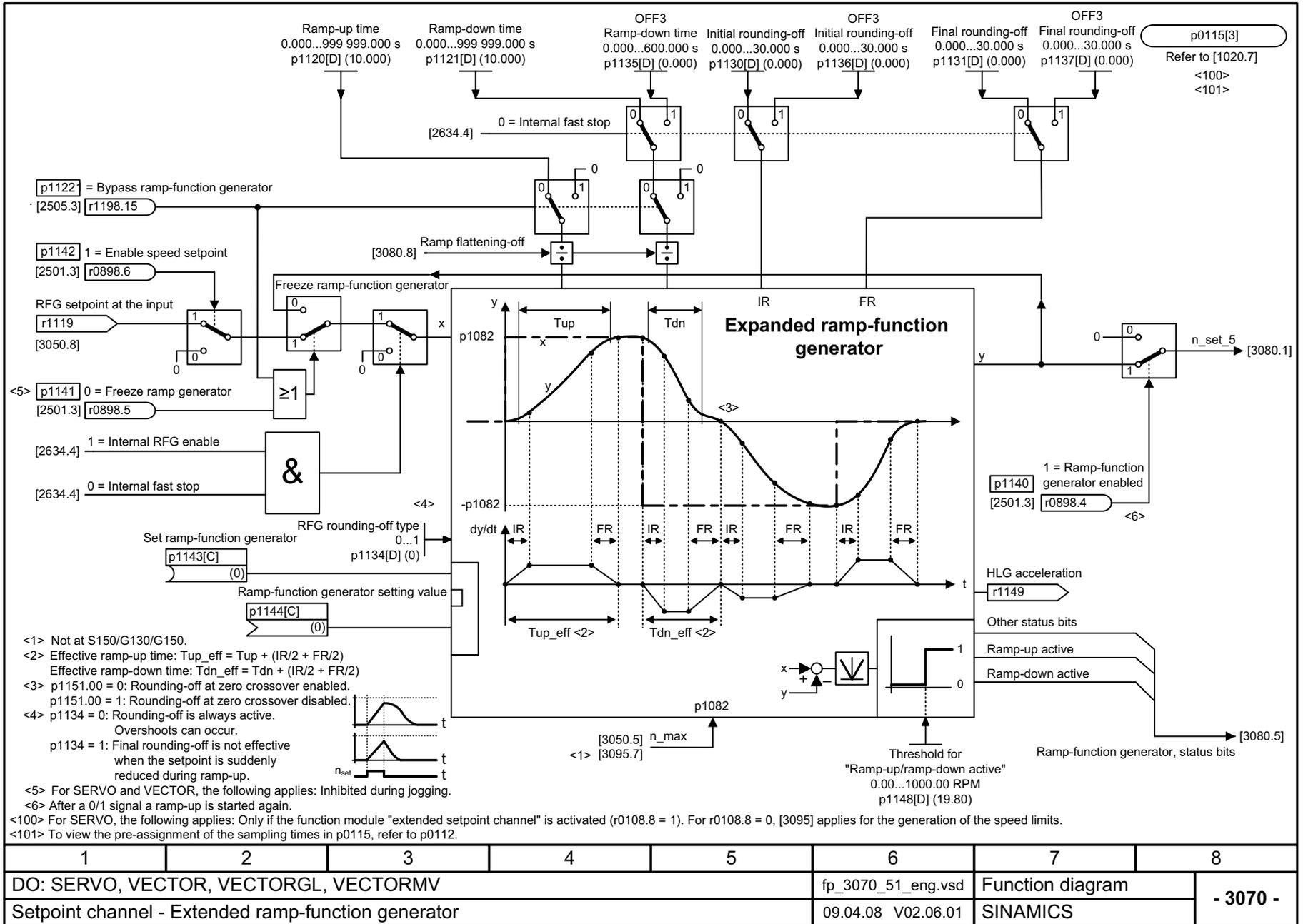
Рис. 2-78 3050 – Выделенные диапазоны и ограничения частоты вращения

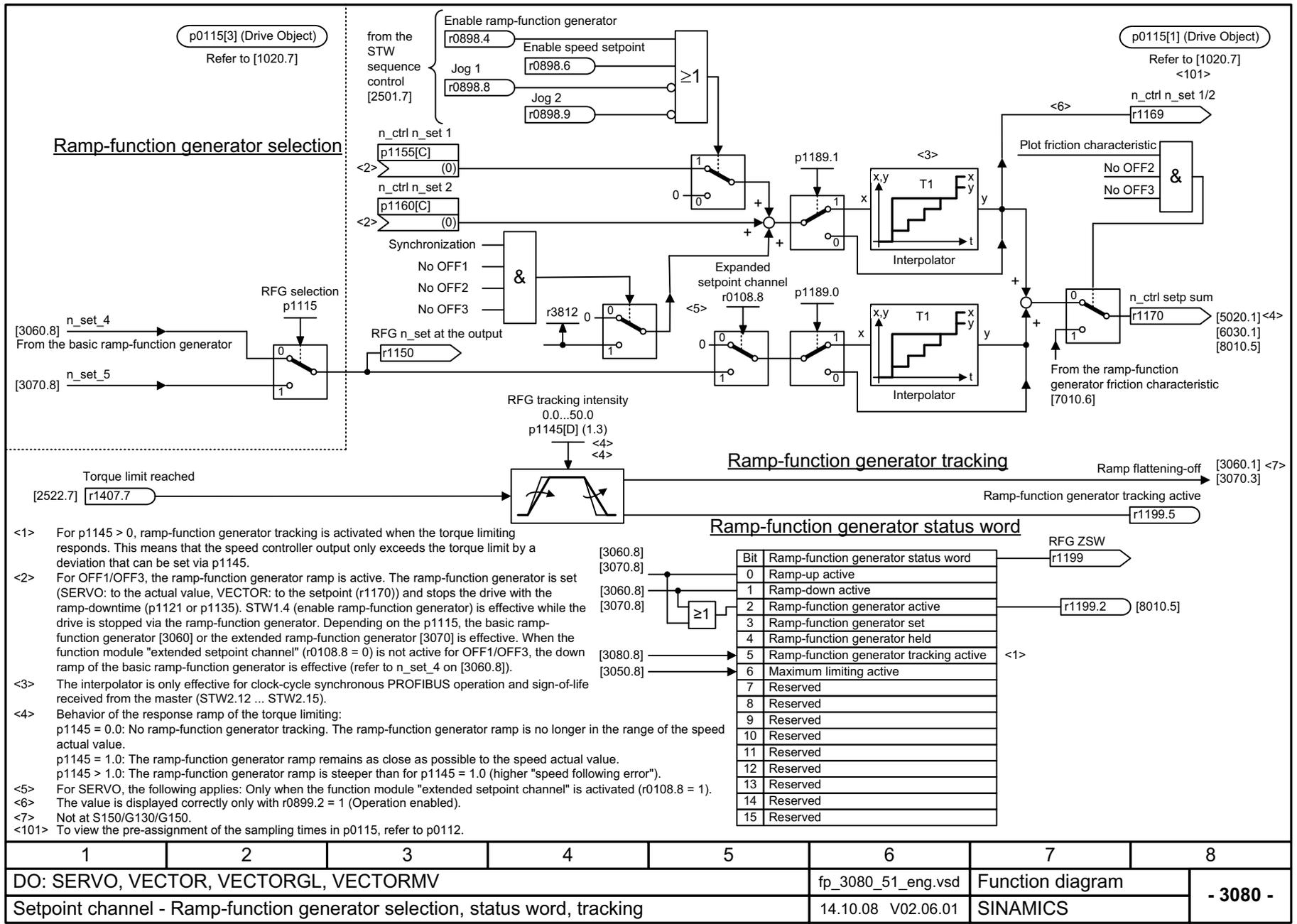


1	2	3	4	5	6	7	8
DO: SERVO, VECTOR, VECTORGL, VECTORMV					fp_3060_51_eng.vsd	Function diagram	
Setpoint channel - Basic ramp-function generator					04.04.08 V02.06.01	SINAMICS	
							- 3060 -

Рис. 2-79 3060 – Простой датчик разгона

Рис. 2-80 3070 – Расширенный датчик разгона





- <1> For p1145 > 0, ramp-function generator tracking is activated when the torque limiting responds. This means that the speed controller output only exceeds the torque limit by a deviation that can be set via p1145.
- <2> For OFF1/OFF3, the ramp-function generator ramp is active. The ramp-function generator is set (SERVO: to the actual value, VECTOR: to the setpoint (r1170)) and stops the drive with the ramp-downtime (p1121 or p1135). STW1.4 (enable ramp-function generator) is effective while the drive is stopped via the ramp-function generator. Depending on the p1115, the basic ramp-function generator [3060] or the extended ramp-function generator [3070] is effective. When the function module "extended setpoint channel" (r0108.8 = 0) is not active for OFF1/OFF3, the down ramp of the basic ramp-function generator is effective (refer to n_set_4 on [3060.8]).
- <3> The interpolator is only effective for clock-cycle synchronous PROFIBUS operation and sign-of-life received from the master (STW2.12 ... STW2.15).
- <4> Behavior of the response ramp of the torque limiting:
 p1145 = 0.0: No ramp-function generator tracking. The ramp-function generator ramp is no longer in the range of the speed actual value.
 p1145 = 1.0: The ramp-function generator ramp remains as close as possible to the speed actual value.
 p1145 > 1.0: The ramp-function generator ramp is steeper than for p1145 = 1.0 (higher "speed following error").
- <5> For SERVO, the following applies: Only when the function module "extended setpoint channel" is activated (r0108.8 = 1).
- <6> The value is displayed correctly only with r0899.2 = 1 (Operation enabled).
- <7> Not at S150/G130/G150.
- <101> To view the pre-assignment of the sampling times in p0115, refer to p0112.

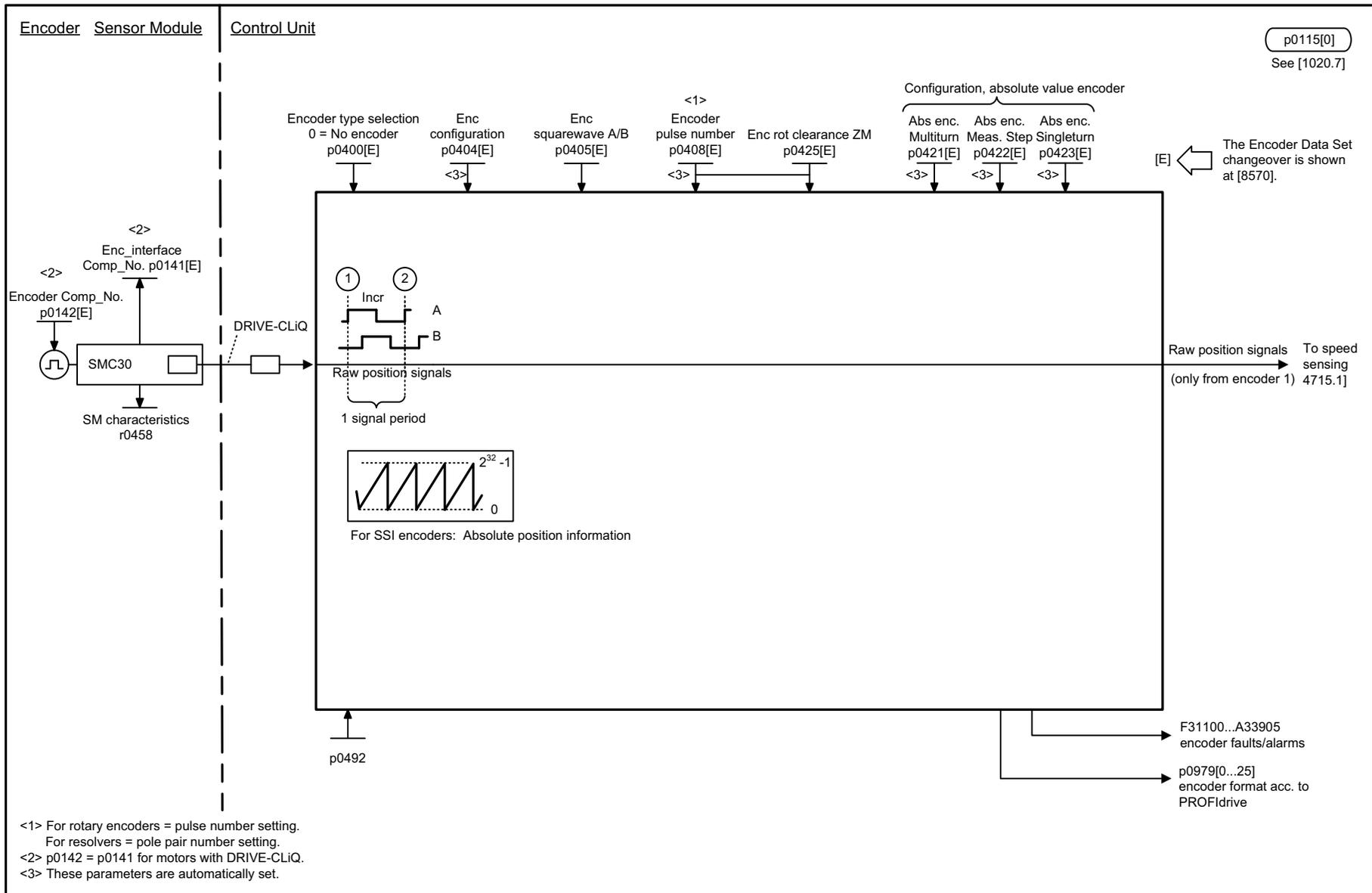
1	2	3	4	5	6	7	8
DO: SERVO, VECTOR, VECTORGL, VECTORMV					fp_3080_51_eng.vsd	Function diagram	
Setpoint channel - Ramp-function generator selection, status word, tracking					14.10.08 V02.06.01	SINAMICS	

Рис. 2-81 3080 – Выбор, слово состояния и слежение за датчиком разгона

2.11 Обработка датчика

Функциональные схемы

4704 – Регистрация необработанного сигнала	2-910
4715 – Сбор данных о фактической частоте вращения и расположении полюсов датчика двигателя ASM/SM (датчик1)	2-911

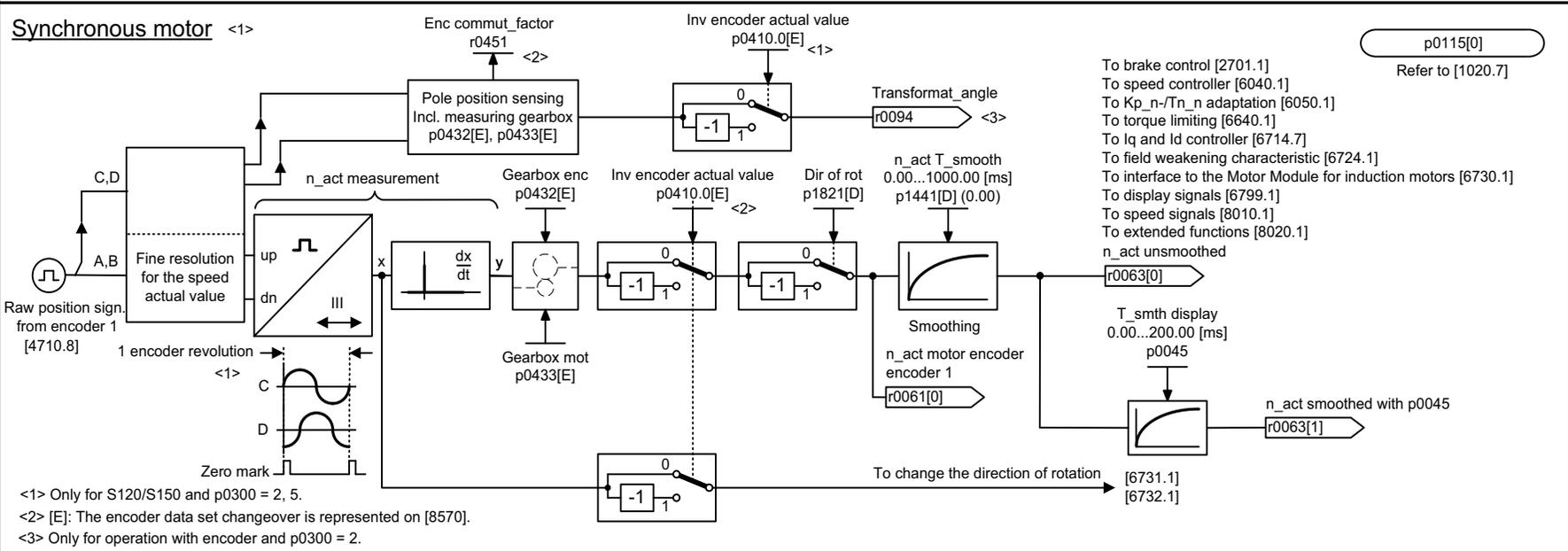
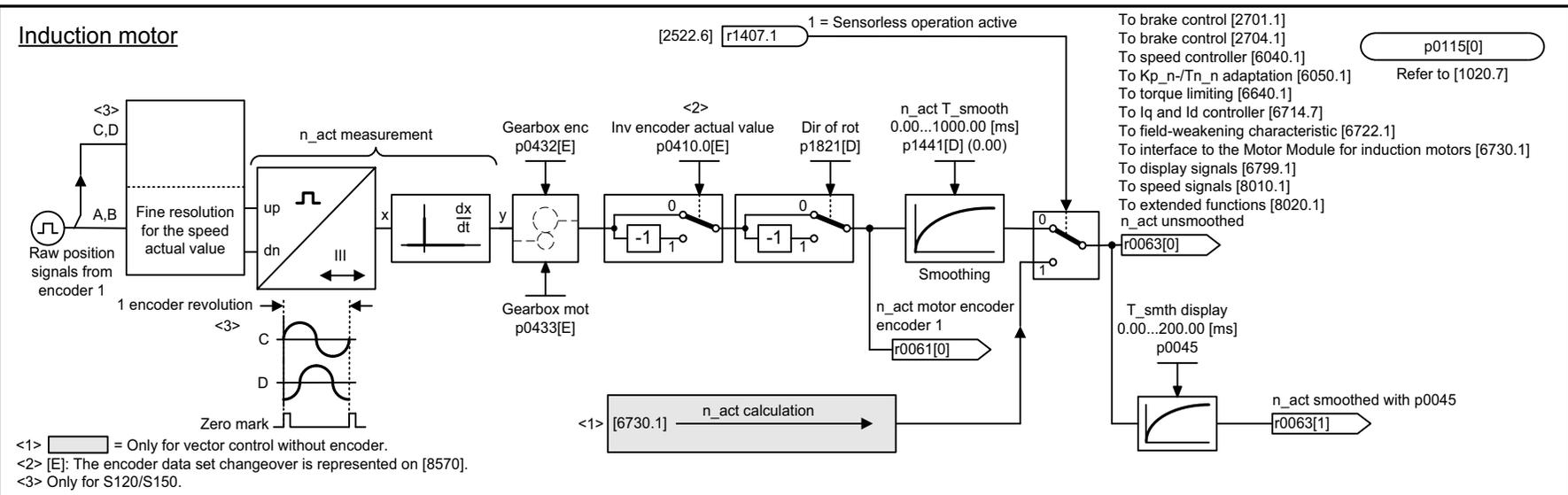


1	2	3	4	5	6	7	8
DO: VECTOR					fp_4704_56_eng.vsd	Function diagram	
Encoder evaluation - Raw signal sensing					24.10.08 V02.06.01	SINAMICS G130/G150	
							- 4704 -

Рис. 2-82 4704 – Регистрация необработанного сигнала

2-910

Рис. 2-83 4715 – Обзор данных о фактической частоте вращения и расположении полюсов датчика двигателя ASM/SM (датчик 1)



1	2	3	4	5	6	7	8
DO: VECTOR					fp_4715_54_eng.vsd	Function diagram	
Encoder evaluation - Speed act. value and pole pos. sensing, motor enc. ASM/SM (encoder 1)					29.10.08 v02.06.01	S120/S150/G130/G150	
- 4715 -							

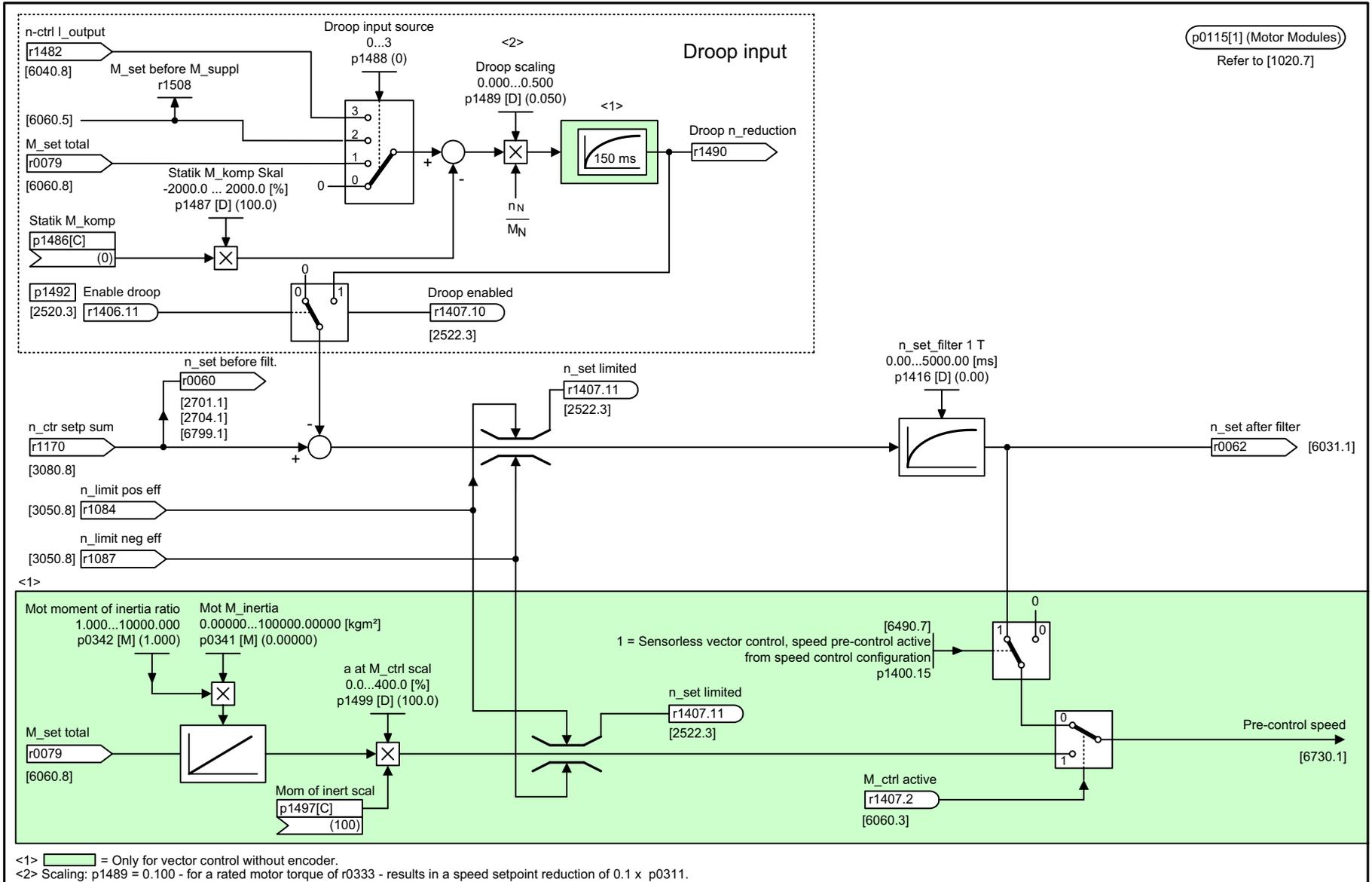
Обработка датчика
Функциональные схемы

2.12 Векторное регулирование

Функциональные схемы

6030 – Заданное значение частоты вращения, статика	2-913
6031 – Симметрирование управления с упреждением Базовая модель/Модель ускорения	2-914
6040 – Регулятор частоты вращения без датчика / с датчиком	2-915
6050 – Согласование K_p - T_n	2-916
6060 – Заданное значение крутящего момента	2-917
6220 – Регулятор V_{dc_max} и регулятор V_{dc_min}	2-918
6300 – U/f-характеристика и увеличение напряжения	2-919
6310 – Поглощение резонанса и компенсация сольжения	2-920
6320 – Регулятор V_{dc_max} и регулятор V_{dc_min}	2-921
6490 – Конфигурация регулирования частоты вращения	2-922
6491 – Регулирование тока - Конфигурация	2-923
6630 – Верхний/нижний предел момента	2-924
6640 – Пределы тока/мощности/момента	2-925
6710 – Фильтр заданных значений тока	2-926
6714 – I_q -регулятор и I_d -регулятор	2-927
6721 – Заданное значение I_d (PEM, p0300 = 2)	2-928
6722 – Характеристика гашения поля, заданное значение I_d (ASM, p0300 = 1)	2-929
6723 – Регулятор ослабления поля, регулятор тока (ASM, p0300 = 1)	2-930
6724 – Регулятор ослабления поля (PEM, p0300 = 2)	2-931
6730 – Интерфейс для модулей двигателя (ASM, p0300 = 1)	2-932
6731 – Интерфейс для модулей двигателя (PEM, p0300 = 2)	2-933
6799 – Сигналы индикации	2-934

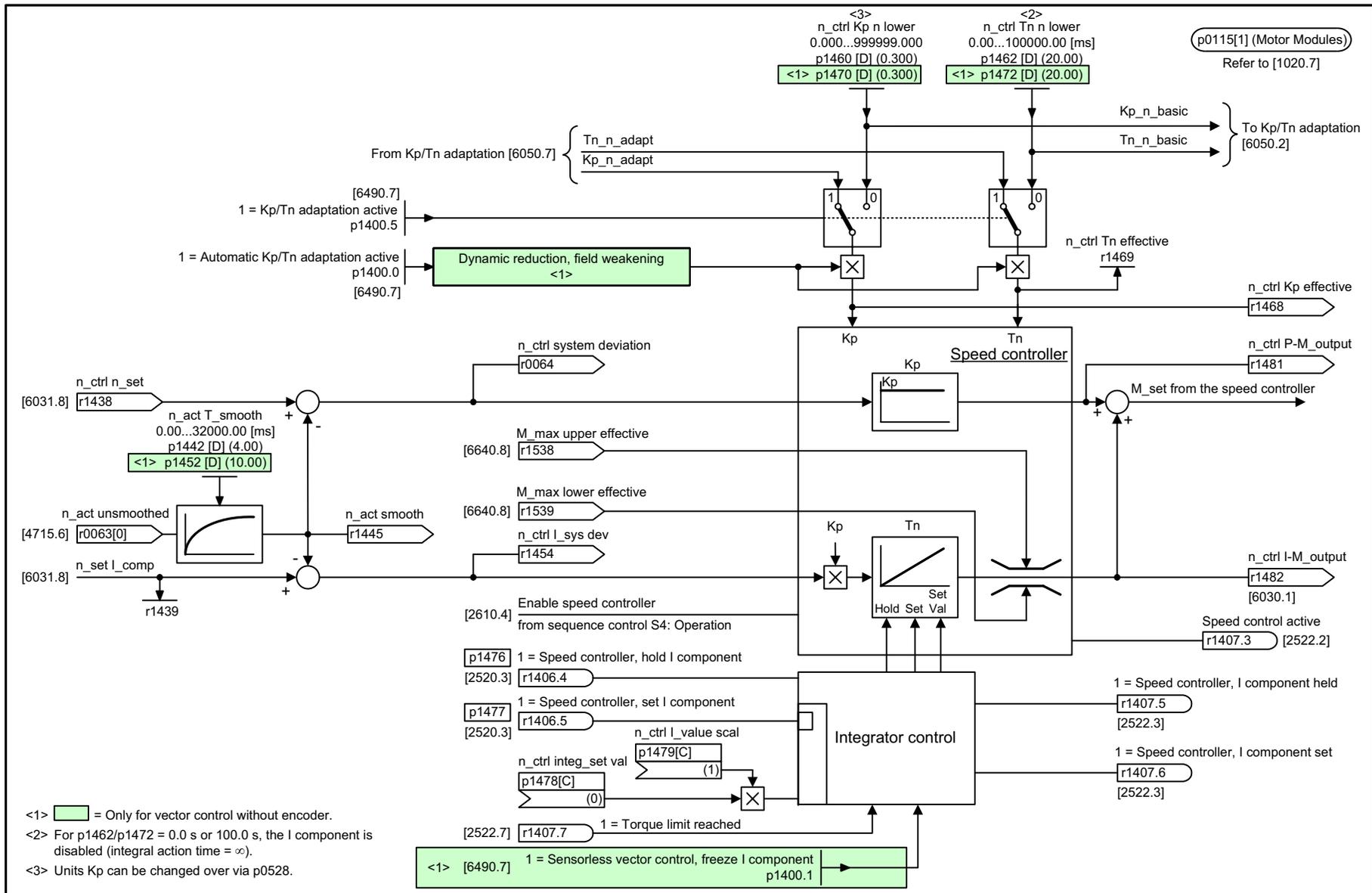
Рис. 2-84 6030 – Заданное значение частоты вращения, статика



p0115[1] (Motor Modules)
 Refer to [1020.7]

Векторное регулирование
 Функциональные схемы

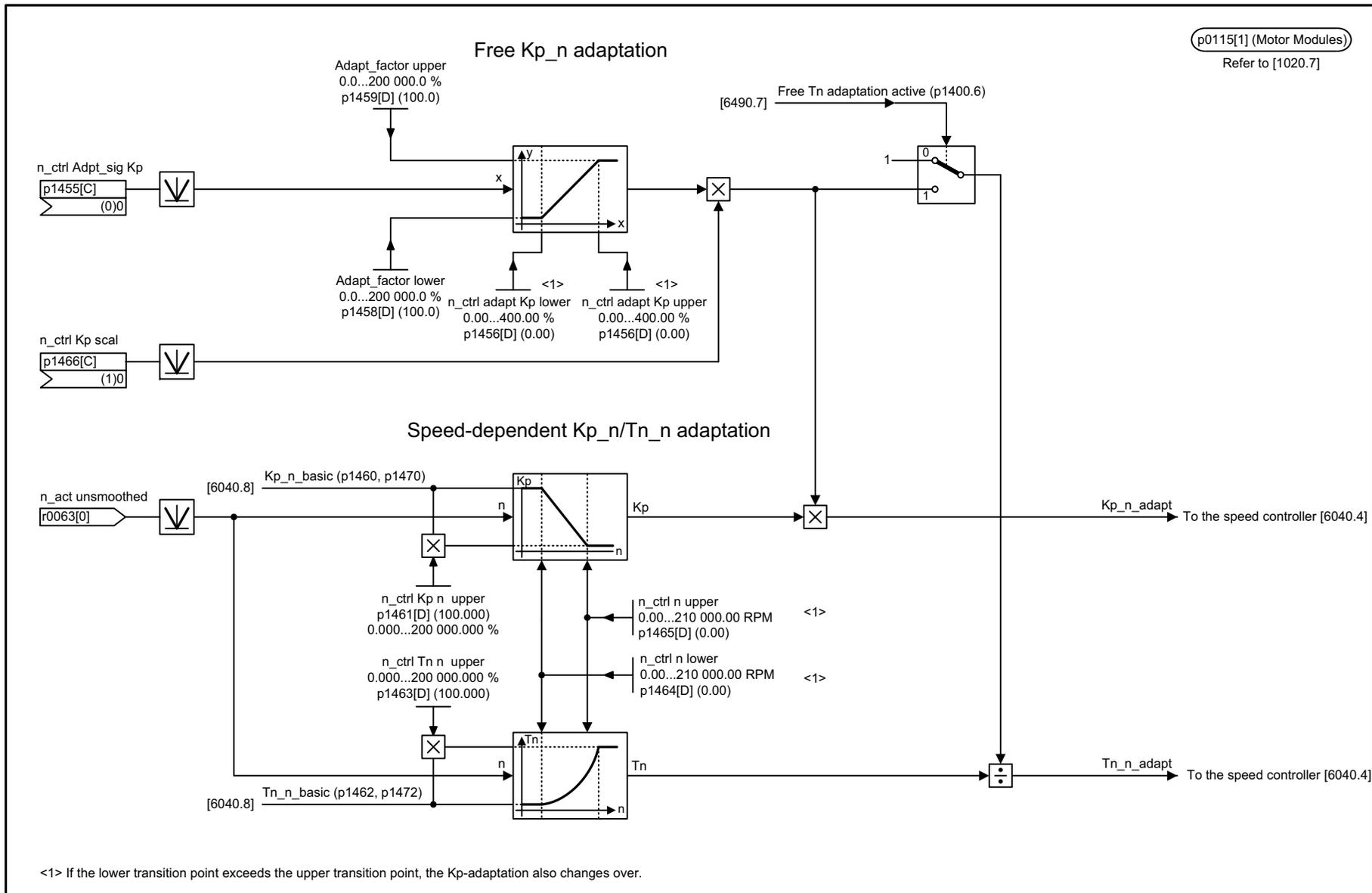
1	2	3	4	5	6	7	8
DO: VECTOR					fp_6030_54_eng.vsd	Function diagram	
Vector control - Speed setpoint, droop					24.10.08 V02.06.01	S120/S150/G130/G150	
							- 6030 -



<1> [] = Only for vector control without encoder.
 <2> For p1462/p1472 = 0.0 s or 100.0 s, the I component is disabled (integral action time = ∞).
 <3> Units Kp can be changed over via p0528.

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: VECTOR, VECTORGL, VECTORMV					fp_6040_51_eng.vsd	Function diagram	
Vector control - Speed controller with/without encoder					24.10.08 V02.06.01	SINAMICS	
							- 6040 -

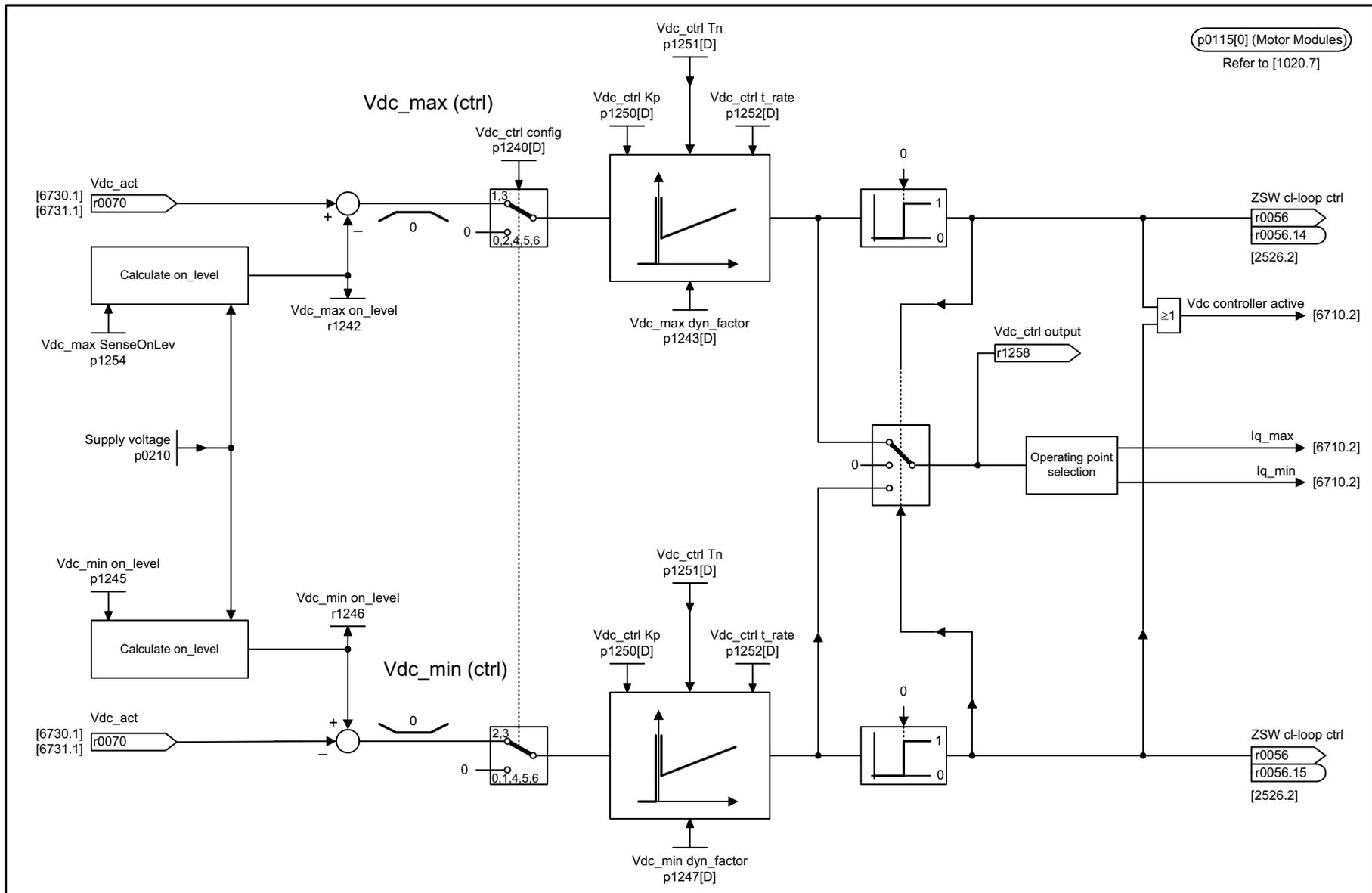
Рис. 2-86 6040 – Регулятор частоты вращения без датчика / с датчиком



p0115[1] (Motor Modules)
Refer to [1020.7]

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: VECTOR, VECTORGL, VECTORMV					fp_6050_51_eng.vsd	Function diagram	
Vector control - Kp _n /Tn _n adaptation					24.10.08 V02.06.01	SINAMICS	
- 6050 -							

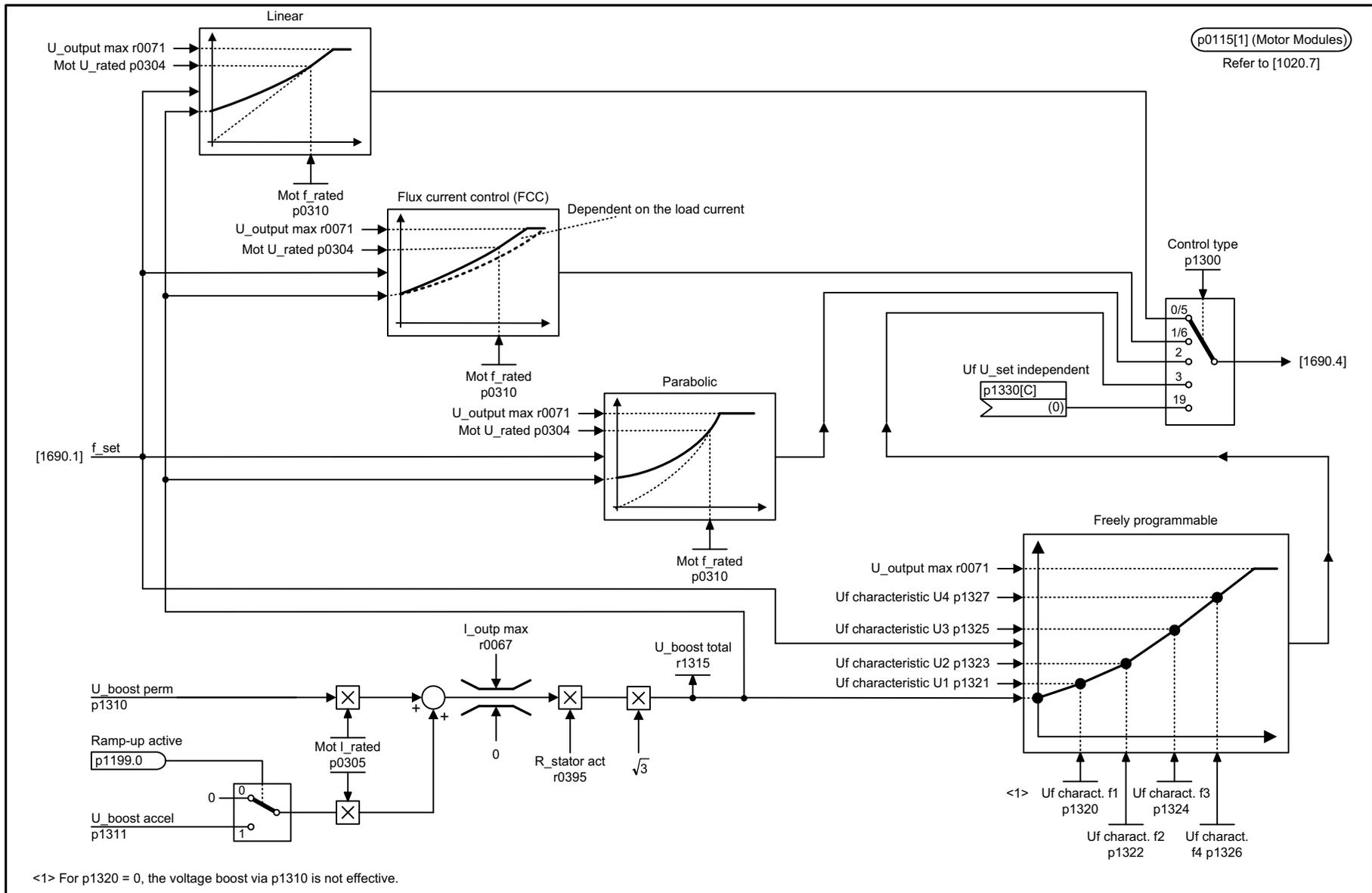
Рис. 2-87 6050 – Согласование Kp_n/Tn_n



1	2	3	4	5	6	7	8
DO: VECTOR, VECTORMV					fp_6220_51_eng.vsd	Function diagram	
Vector control - Vdc_max controller and Vdc_min controller					24.10.08 V02.06.01	SINAMICS	

- 6220 -

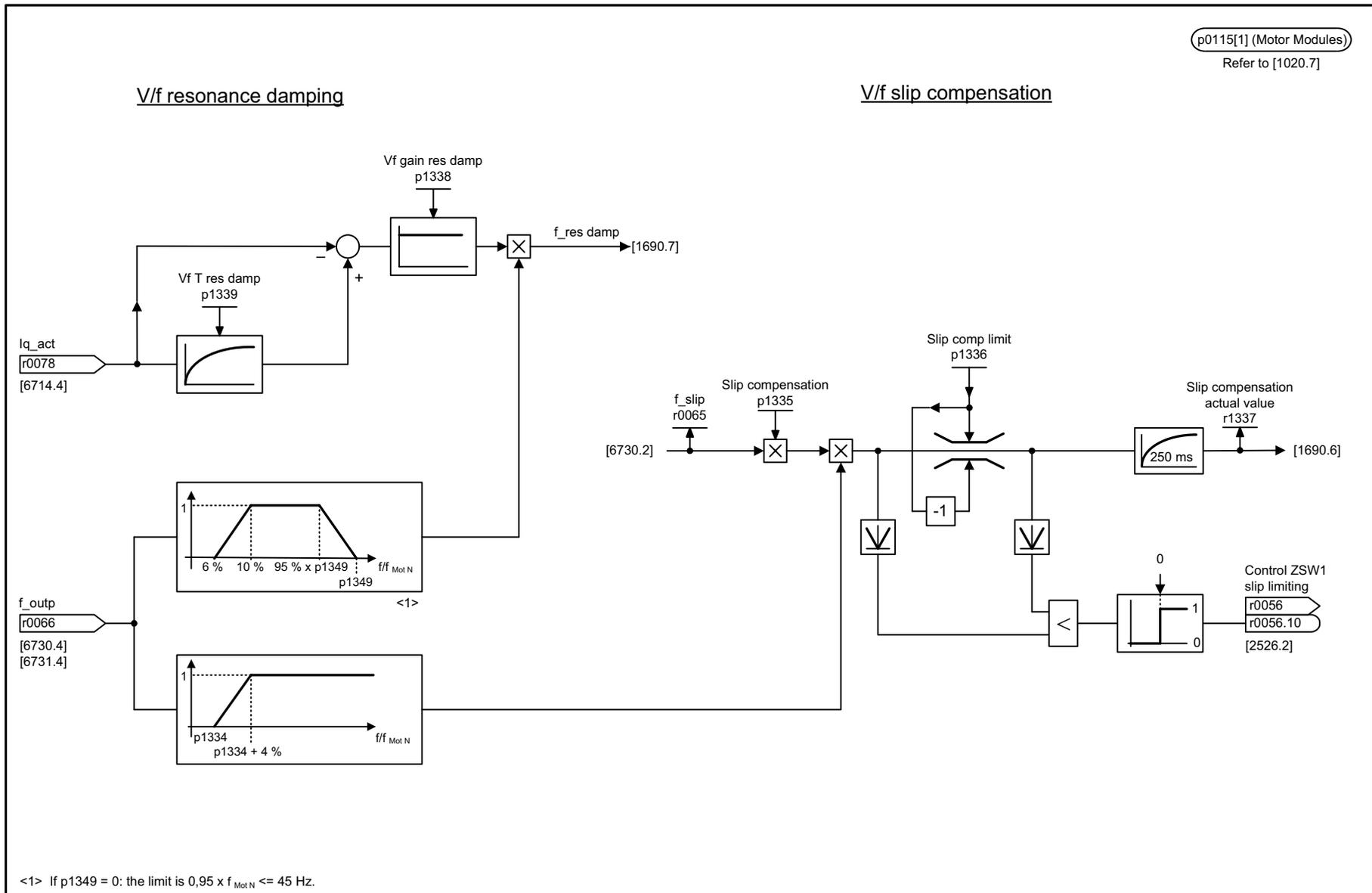
Рис. 2-89 6220 – Регулятор Vdc_max и регулятор Vdc_min



1	2	3	4	5	6	7	8
DO: VECTOR					fp_6300_54_eng.vsd	Function diagram	
Vector control - V/f characteristic and voltage boost					24.10.08 V02.06.01	S120/S150/G130/G150	
- 6300 -							

Рис. 2-90 6300 – U/f-характеристика и увеличение напряжения

p0115[1] (Motor Modules)
Refer to [1020.7]

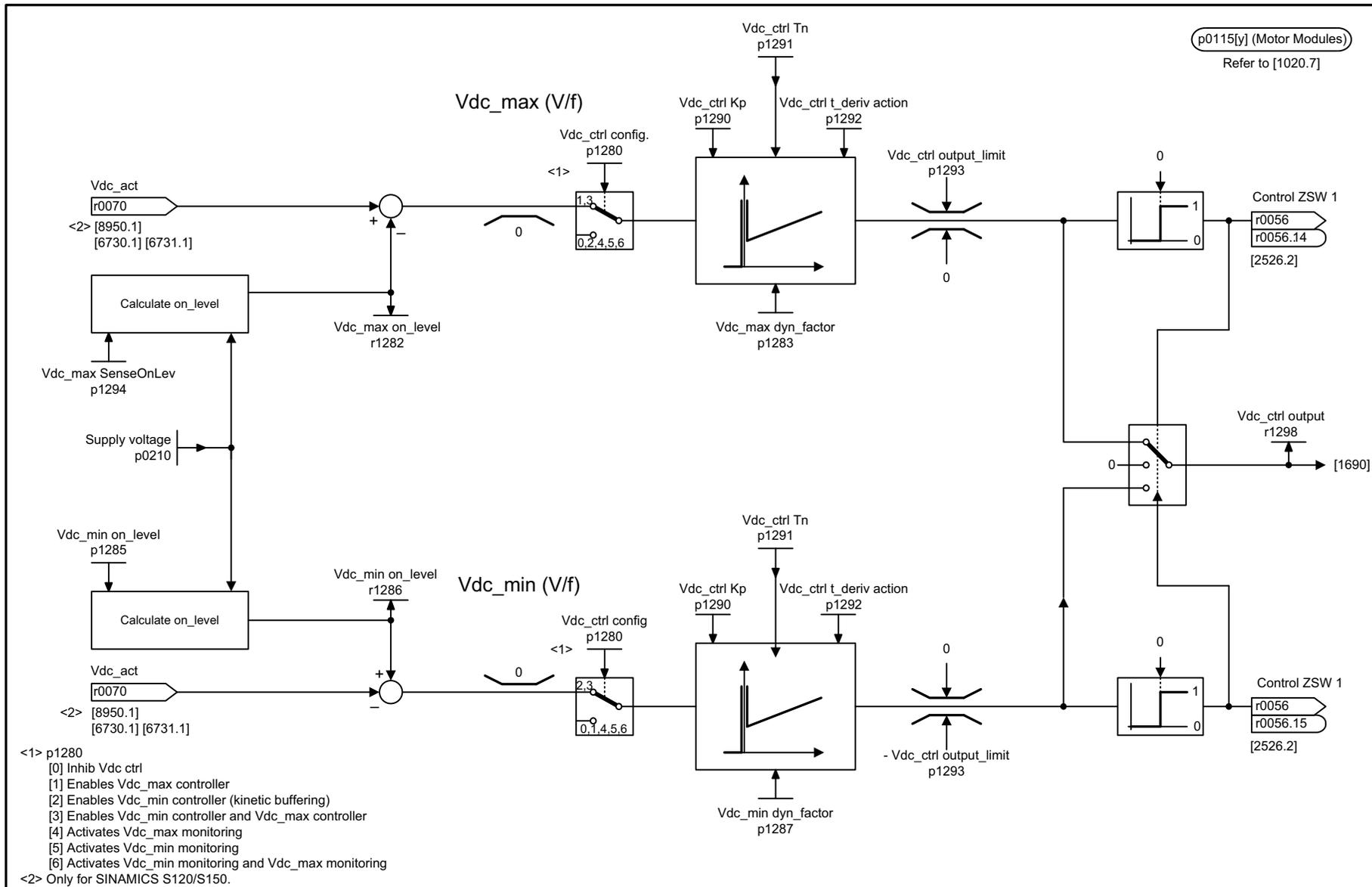


<1> If p1349 = 0: the limit is $0,95 \times f_{MotN} \leq 45$ Hz.

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: VECTOR					fp_6310_54_eng.vsd	Function diagram	
Vector control - Resonance damping and slip compensation					24.10.08 V02.06.01	S120/S150/G130/G150	
- 6310 -							

Рис. 2-91 6310 – Поглощение резонанса и компенсация скольжения

Рис. 2-92 6320 – Регулятор Vdc_max и регулятор Vdc_min



Векторное регулирование
 Функциональные схемы

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: VECTOR					fp_6320_54_eng.vsd	Function diagram	
Vector control - Vdc_max controller and Vdc_min controller					15.05.08 V02.06.01	S120/S150/G130/G150	
- 6320 -							

p0115[1] (Motor Modules)
Refer to [1020.7]

n_ctrl config p1400[D] →

Factory setting

Bit No.	Meaning	Factory setting	
0	1 = Automatic Kp/Tn adaptation active	1	→ [6040.3]
1	1 = Sensorless vector control, freeze I component	0	→ [6040.3]
2	1 = Acceleration pre-control, external source (p1495) 0 = Acceleration pre-control, internal source (n_set)	0	→ [6031.2]
3	1 = Reference model, speed setpoint I component ON	0	→ [6031.1][6031.7]
4	Reserved		
5	1 = Kp/Tn adaptation active	1	→ [6040.3]
6	1 = Free Tn adaptation active	0	→ [6050.6]
7	Reserved		
8	Reserved		
9	Reserved		
10	Reserved		
11	Reserved		
12	Reserved		
13	Reserved		
14	1 = Torque pre-control always active 0 = Torque pre-control for n_ctrl enabled	0	→ [6060.4]
15	1 = Sensorless vector control, speed pre-control active	1	→ [6030.5]

Рис. 2-93 6490 – Конфигурация регулирования частоты вращения

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: VECTOR, VECTORGL, VECTORMV					fp_6490_51_eng.vsd	Function diagram	
Vector control - Speed control configuration					24.10.08 V02.06.01	SINAMICS	
							- 6490 -

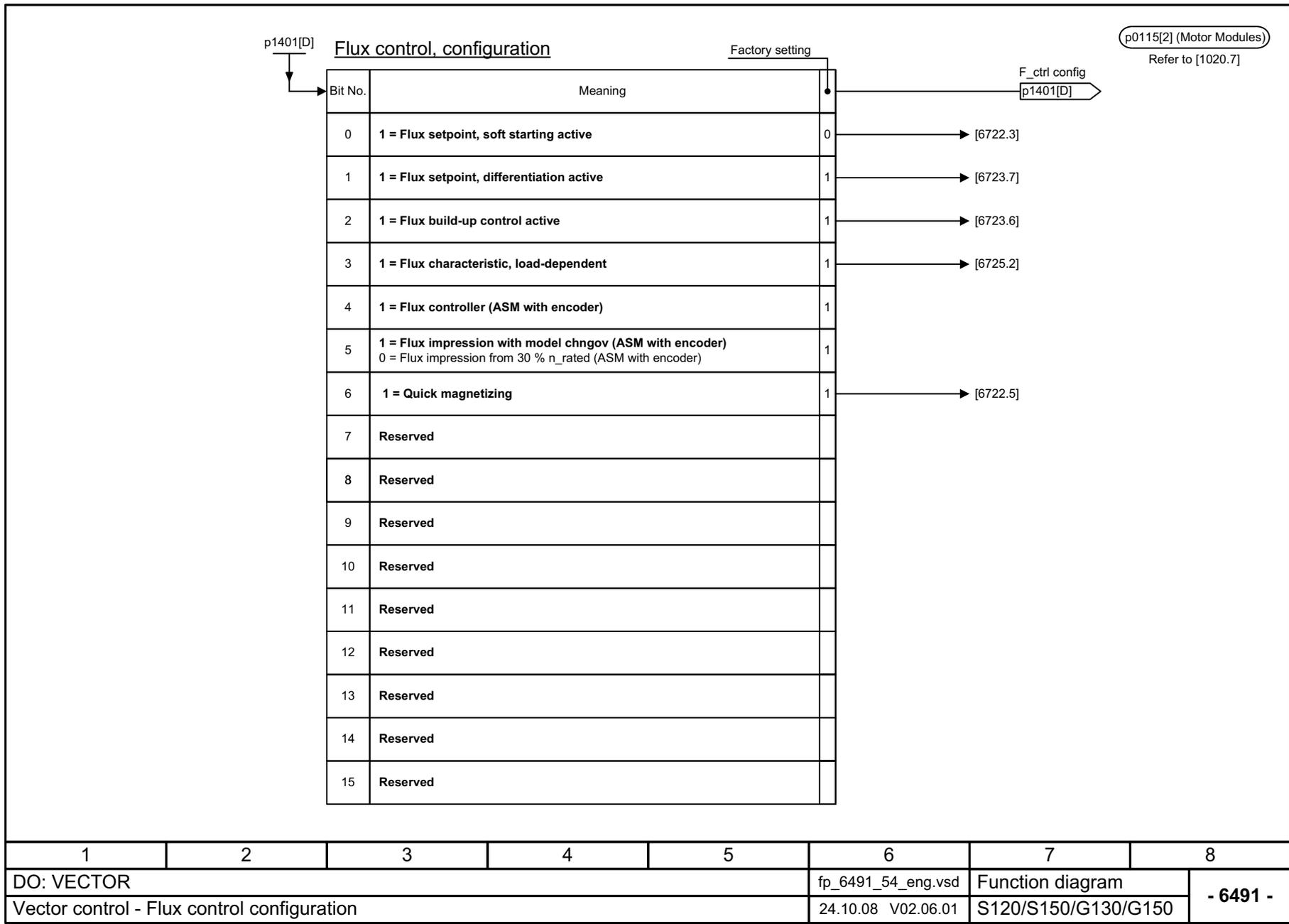
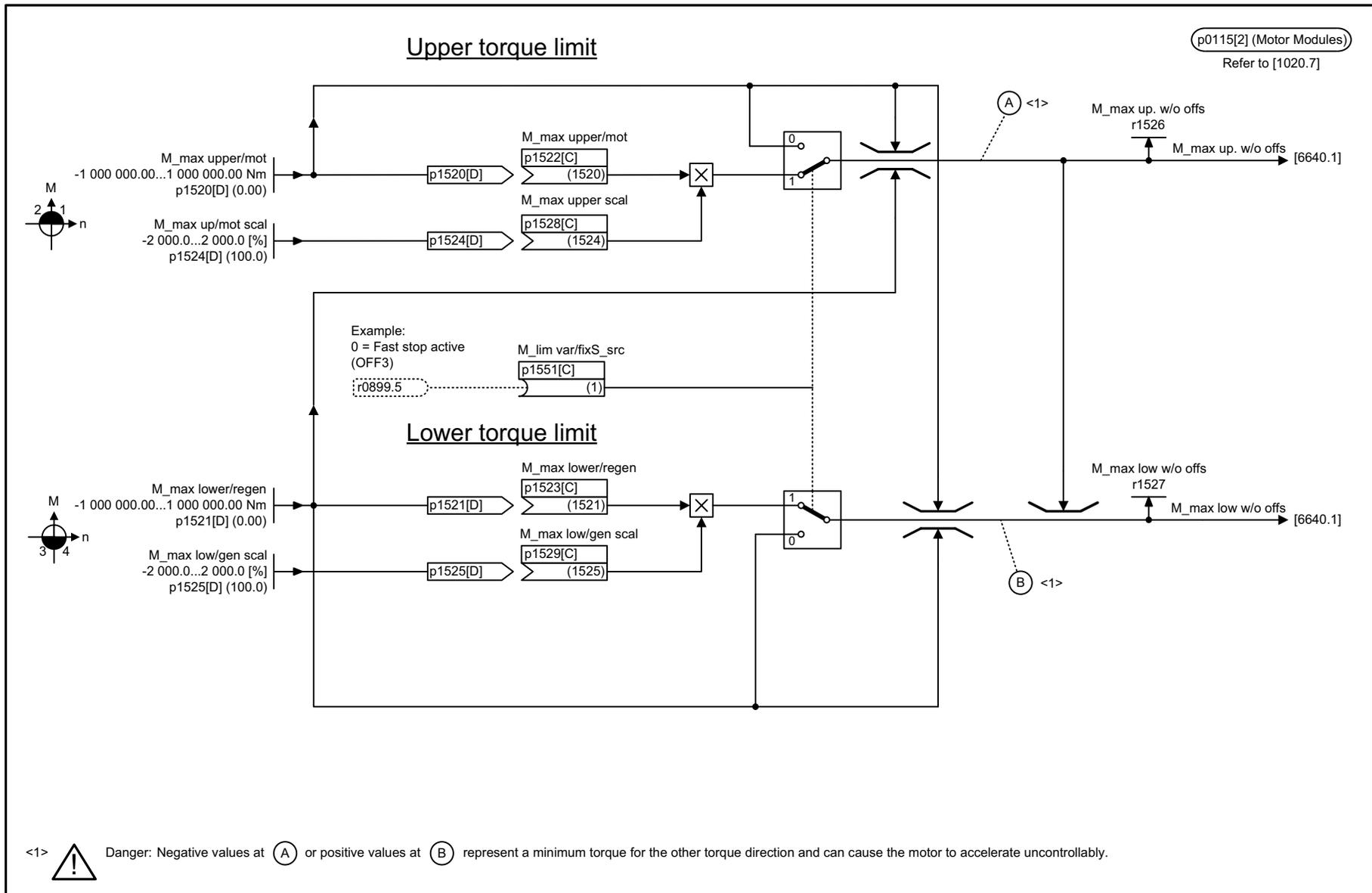


Рис. 2-94 6491 – Регулирование тока - Конфигурация

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: VECTOR					fp_6491_54_eng.vsd	Function diagram	
Vector control - Flux control configuration					24.10.08 V02.06.01	S120/S150/G130/G150	
- 6491 -							

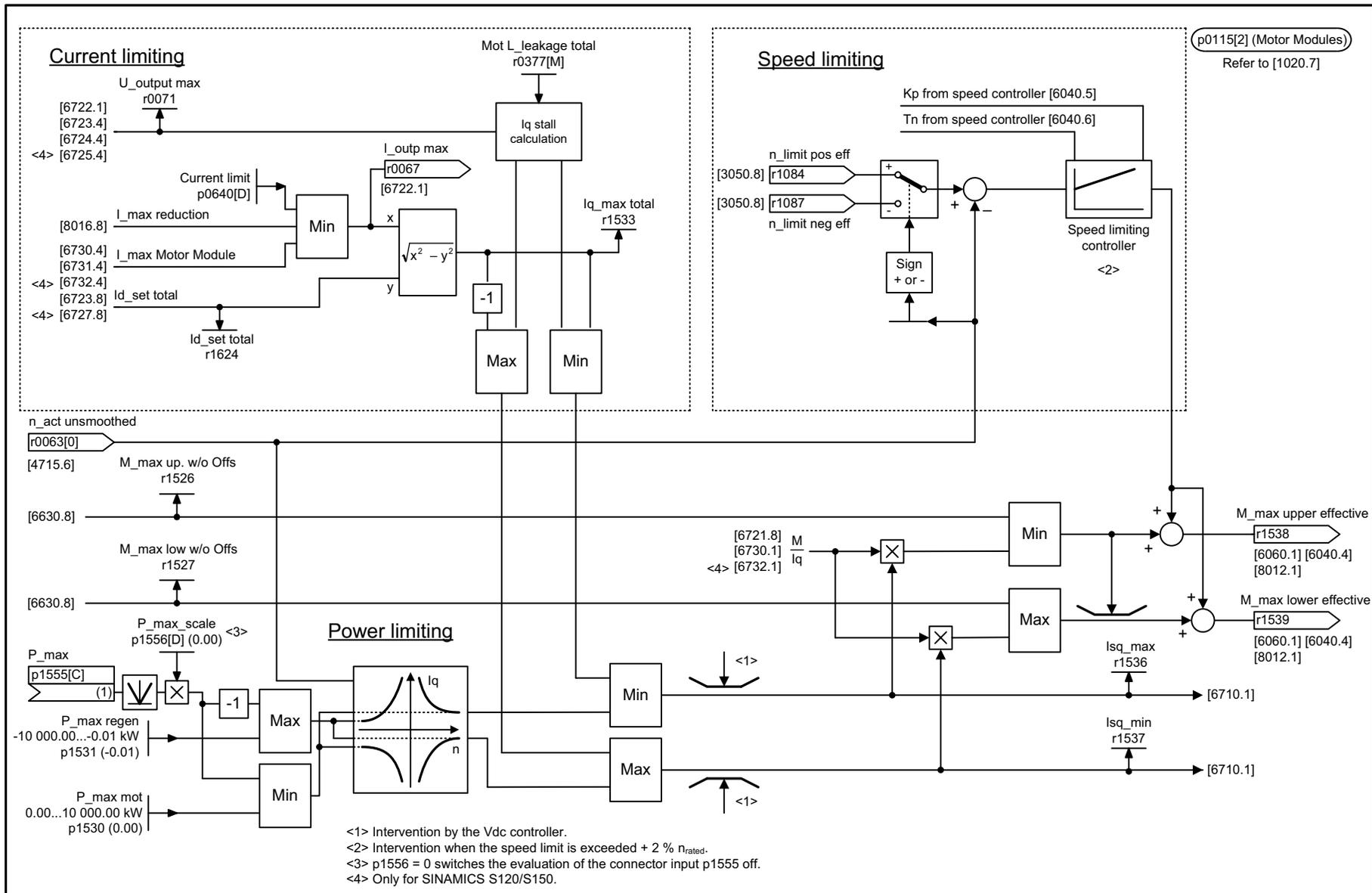


1	2	3	4	5	6	7	8
DO: VECTOR, VECTORGL, VECTORMV					fp_6630_51_eng.vsd	Function diagram	
Vector control - Upper/lower torque limit					24.10.08 V02.06.01	SINAMICS	
							- 6630 -

Рис. 2-95 6630 – Верхний/нижний предел момента

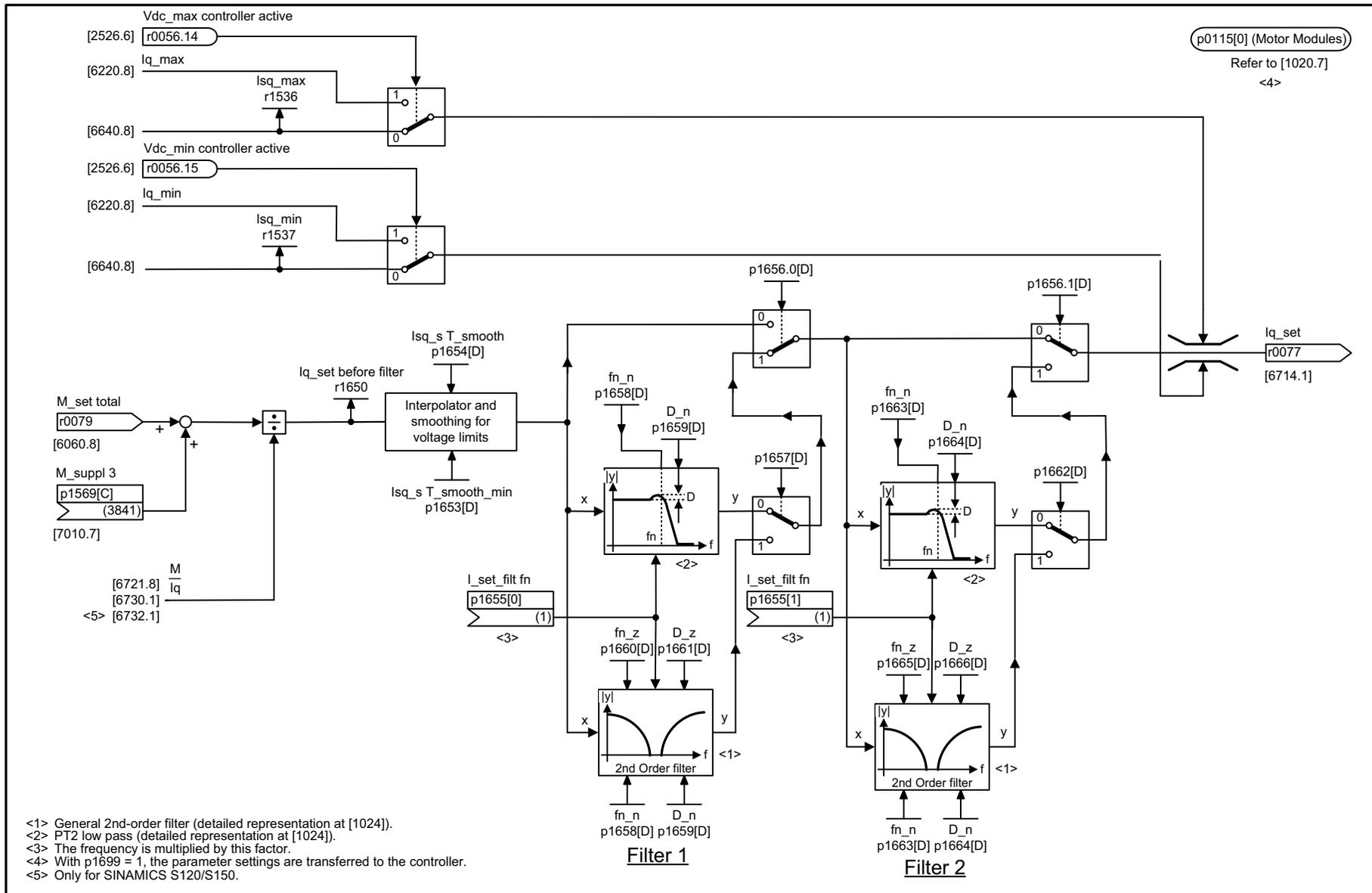
2-924

Рис. 2-96 6640 – Пределы тока/мощности/момента



Векторное регулирование
 Функциональные схемы

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: VECTOR					fp_6640_54_eng.vsd	Function diagram	
Vector control - Current/power/torque limits					24.10.08 V02.06.01	S120/S150/G130/G150	
- 6640 -							

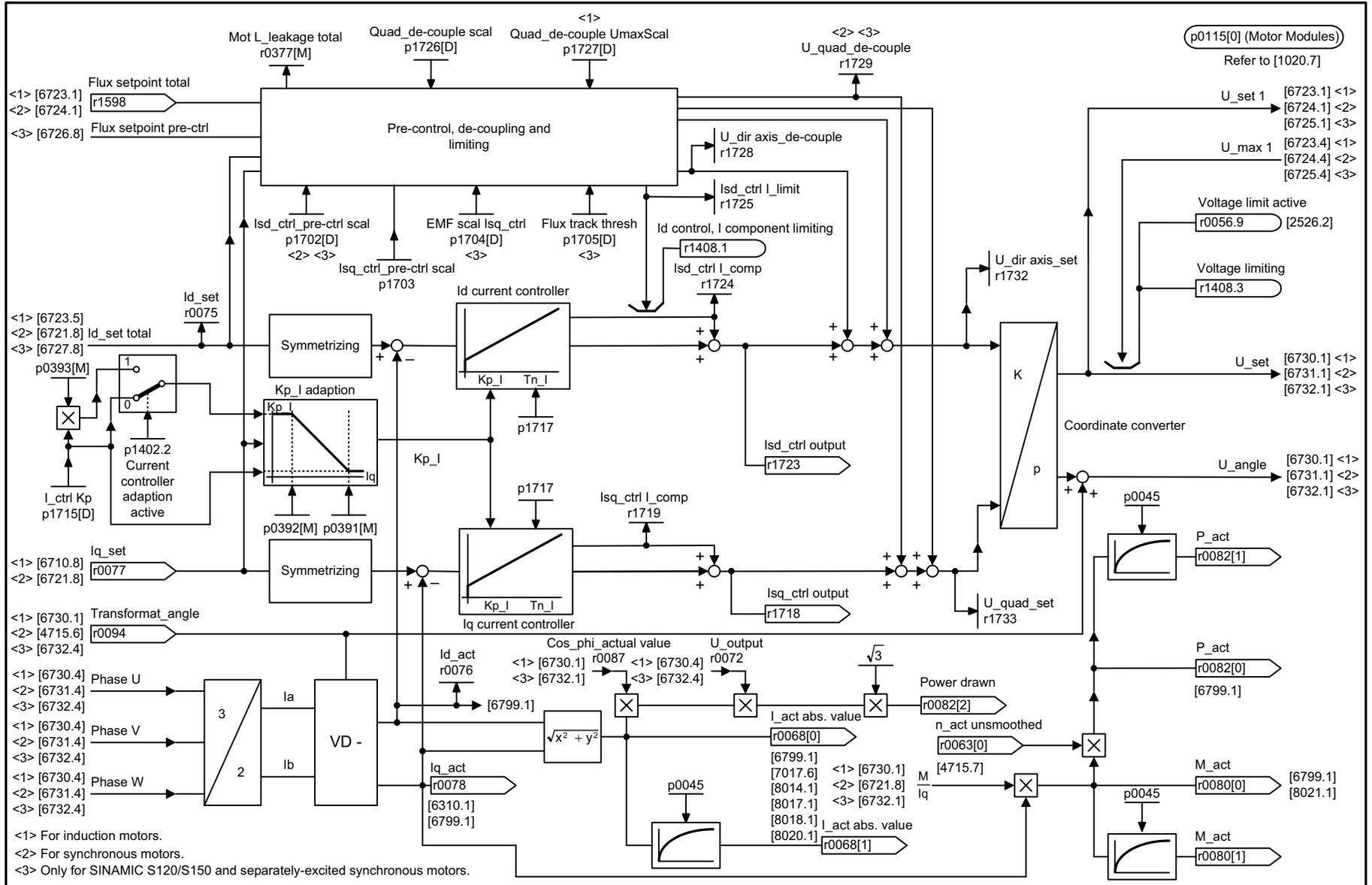


- <1> General 2nd-order filter (detailed representation at [1024]).
- <2> PT2 low pass (detailed representation at [1024]).
- <3> The frequency is multiplied by this factor.
- <4> With p1699 = 1, the parameter settings are transferred to the controller.
- <5> Only for SINAMICS S120/S150.

Рис. 2-97 6710 – Фильтр заданных значений тока

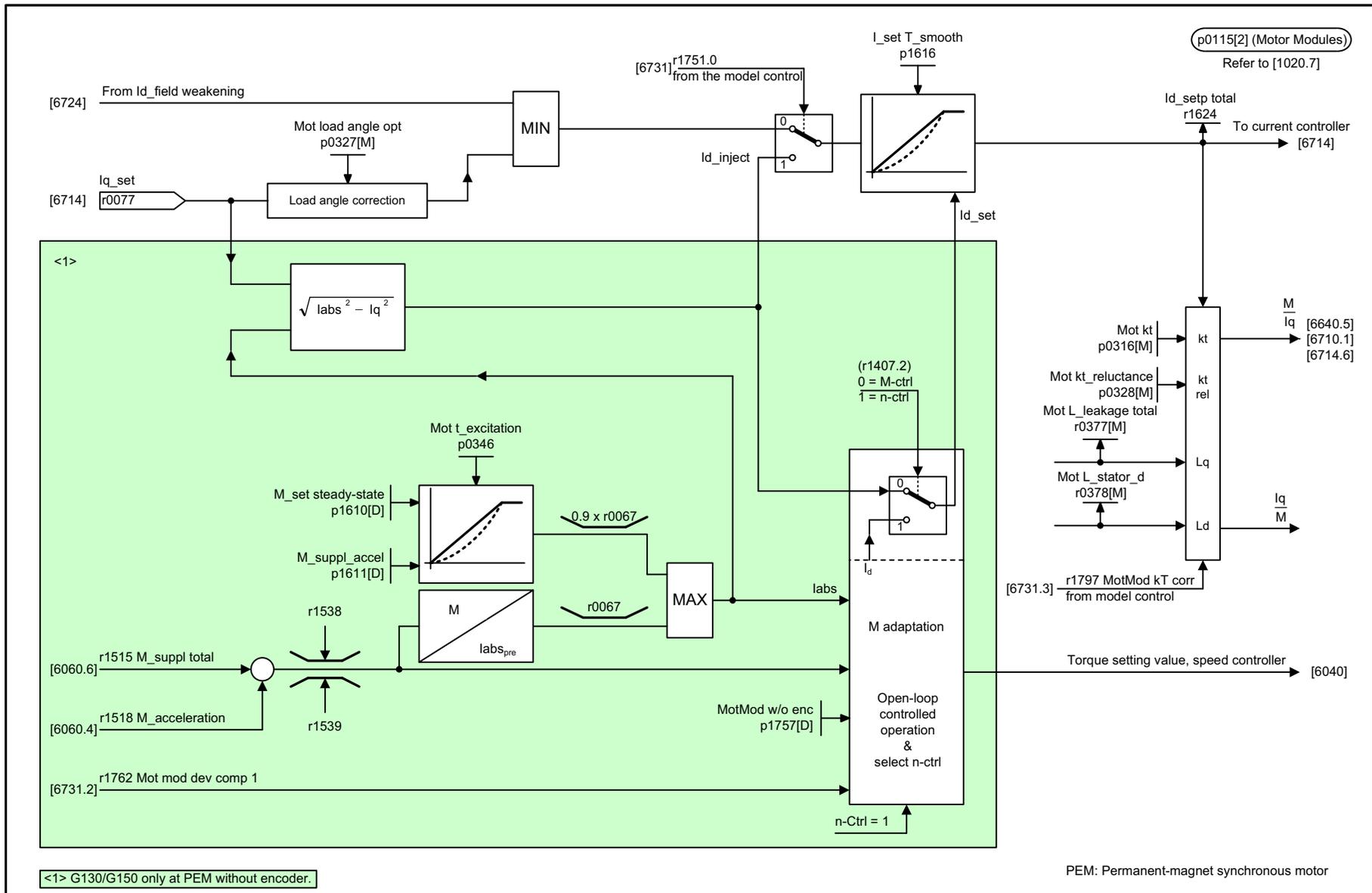
1	2	3	4	5	6	7	8
DO: VECTOR					fp_6710_54_eng.vsd	Function diagram	
Vector control - Current setpoint filter					04.09.07 V02.06.01	S120/S150/G130/G150	
- 6710 -							

Рис. 2-98 6714 – Iq-регулятор и Id-регулятор



1	2	3	4	5	6	7	8
DO: VECTOR					fp_6714_54_eng.vsd	Function diagram	
Vector control - Iq and Id controllers					06.05.08 V02.06.01	S120/S150/G130/G150	
							- 6714 -

Функциональные схемы
 Векторное регулирование



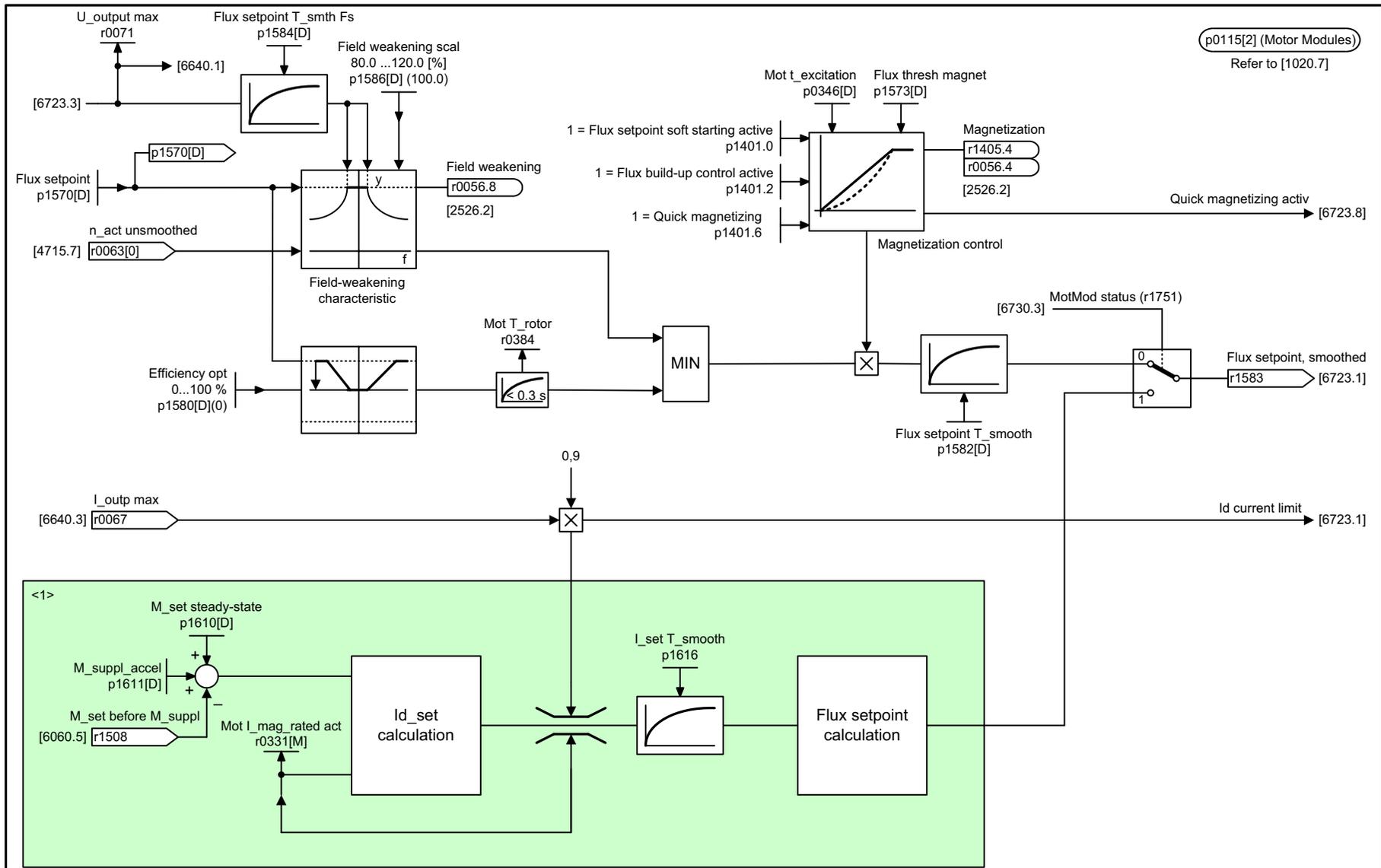
<1> G130/G150 only at PEM without encoder.

PEM: Permanent-magnet synchronous motor

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: VECTOR					fp_6721_54_eng.vsd	Function diagram	
Vector control - Id setpoint (PEM, p0300 = 2)					24.10.08 V02.06.01	S120/S150/G130/G150	
							- 6721 -

Рис. 2-99 6721 – Заданное значение Id (PEM, p0300 = 2)

Рис. 2-100 6722 – Характеристика гашения поля, заданное значение Id (ASM, p0300 = 1)



<1> Only for vector control without encoder (SLVC).

ASM: Induction motor

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: VECTOR					fp_6722_54_eng.vsd	Function diagram	
Vector control - Field weakening characteristic, Id setpoint (ASM, p0300 = 1)					24.10.08 V02.06.01	S120/S150/G130/G150	
							- 6722 -

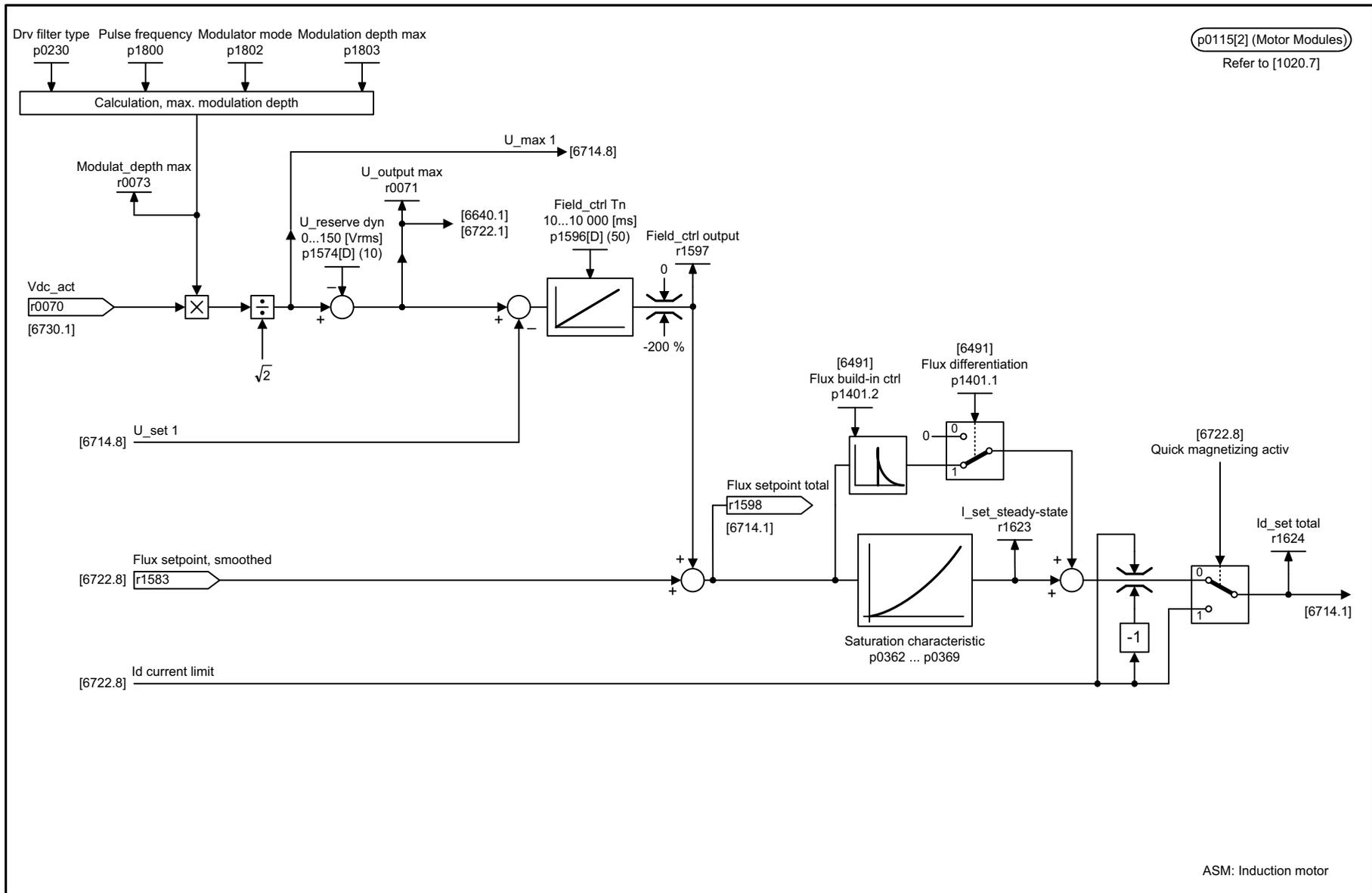
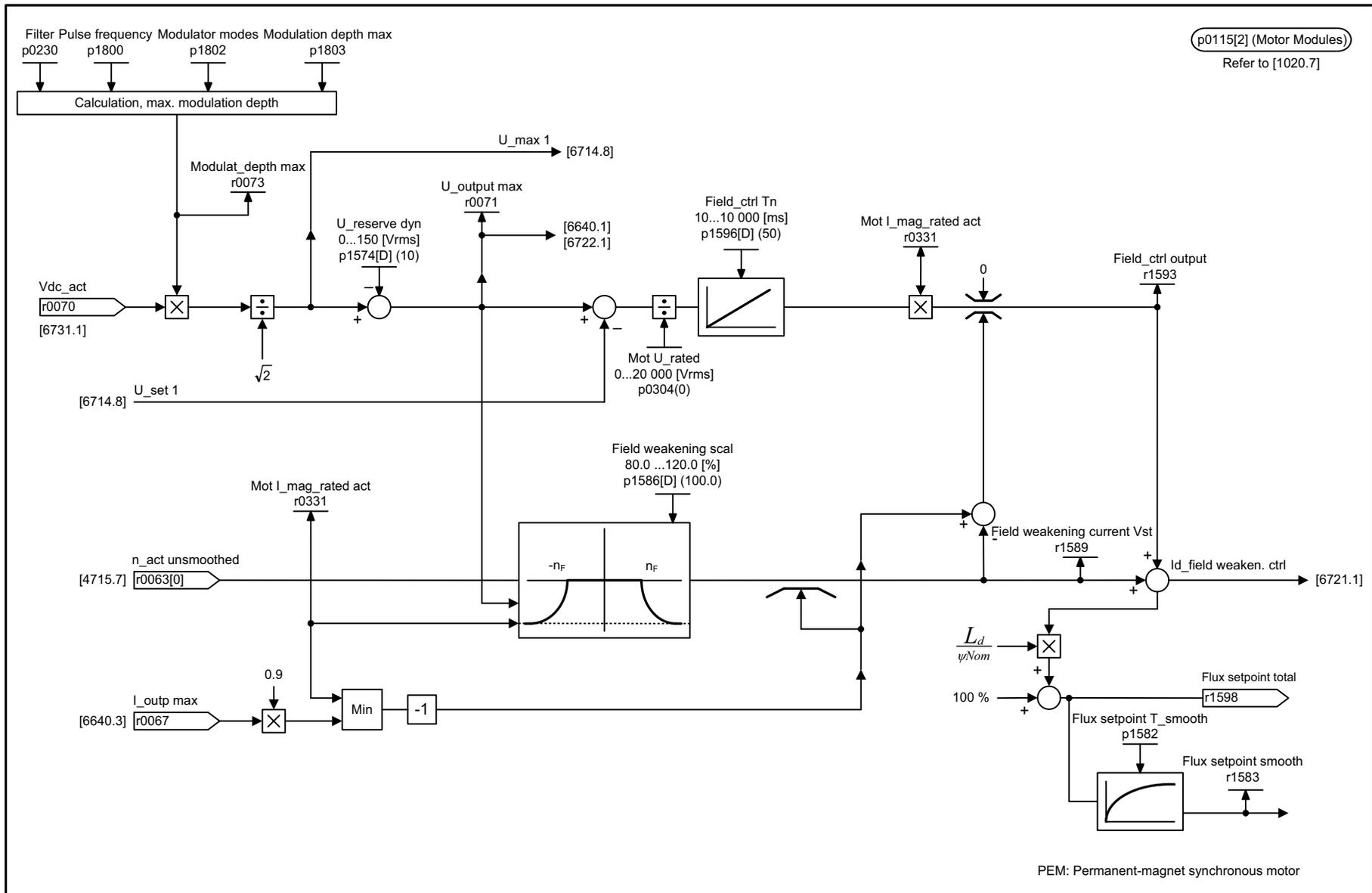


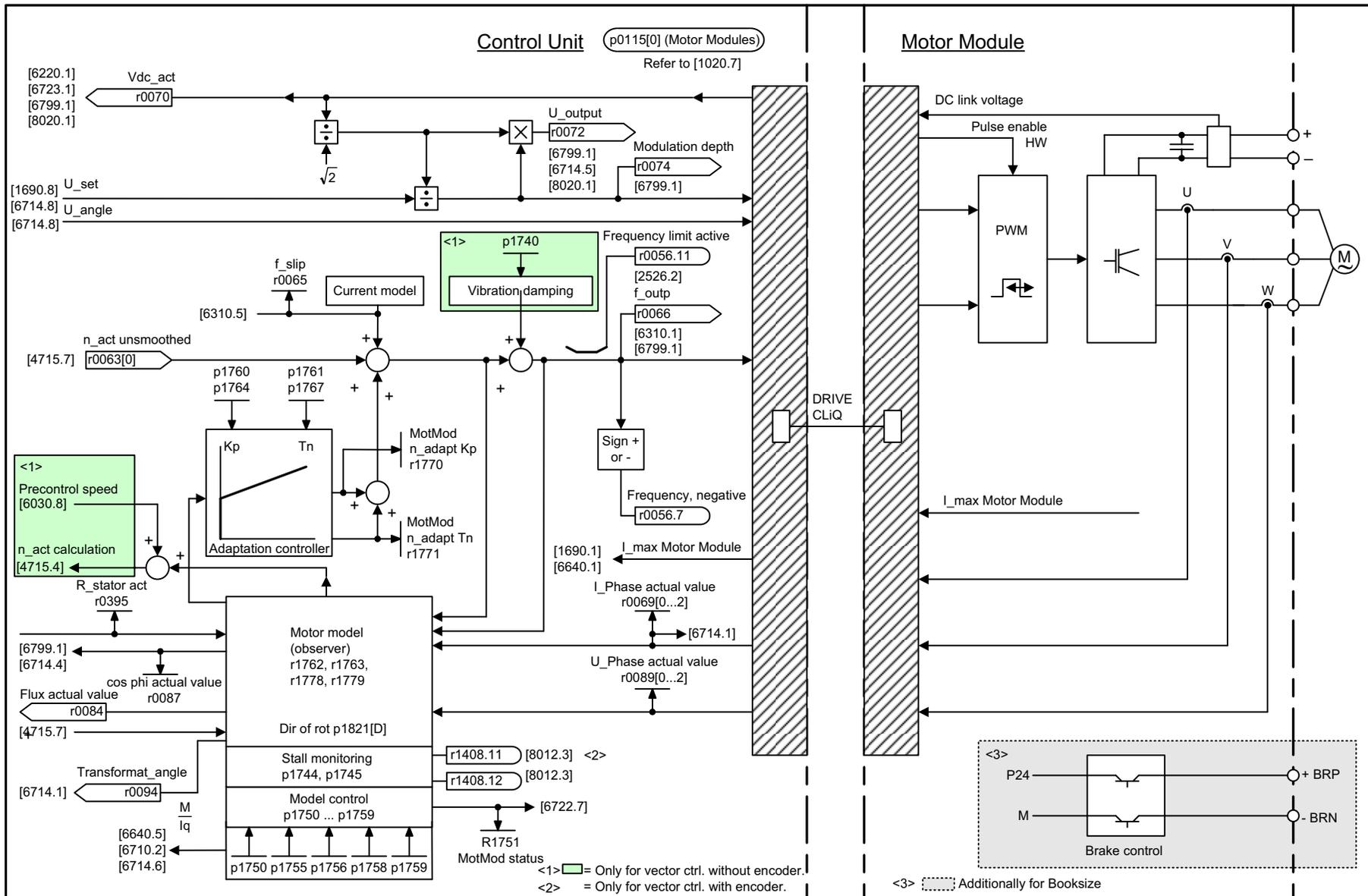
Рис. 2-101 6723 – Регулятор ослабления поля, регулятор тока (ASM, p0300 = 1)

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: VECTOR					fp_6723_54_eng.vsd	Function diagram	
Vector control - Field weakening controller, flux controller (ASM, p0300 = 1)					24.10.08 V02.06.01	S120/S150/G130/G150	
							- 6723 -



1	2	3	4	5	6	7	8
DO: VECTOR					fp_6724_54_eng.vsd	Function diagram	
Vector control - Field weakening controller (PEM, p0300 = 2)					24.10.08 V02.06.01	S120/S150/G130/G150	
							- 6724 -

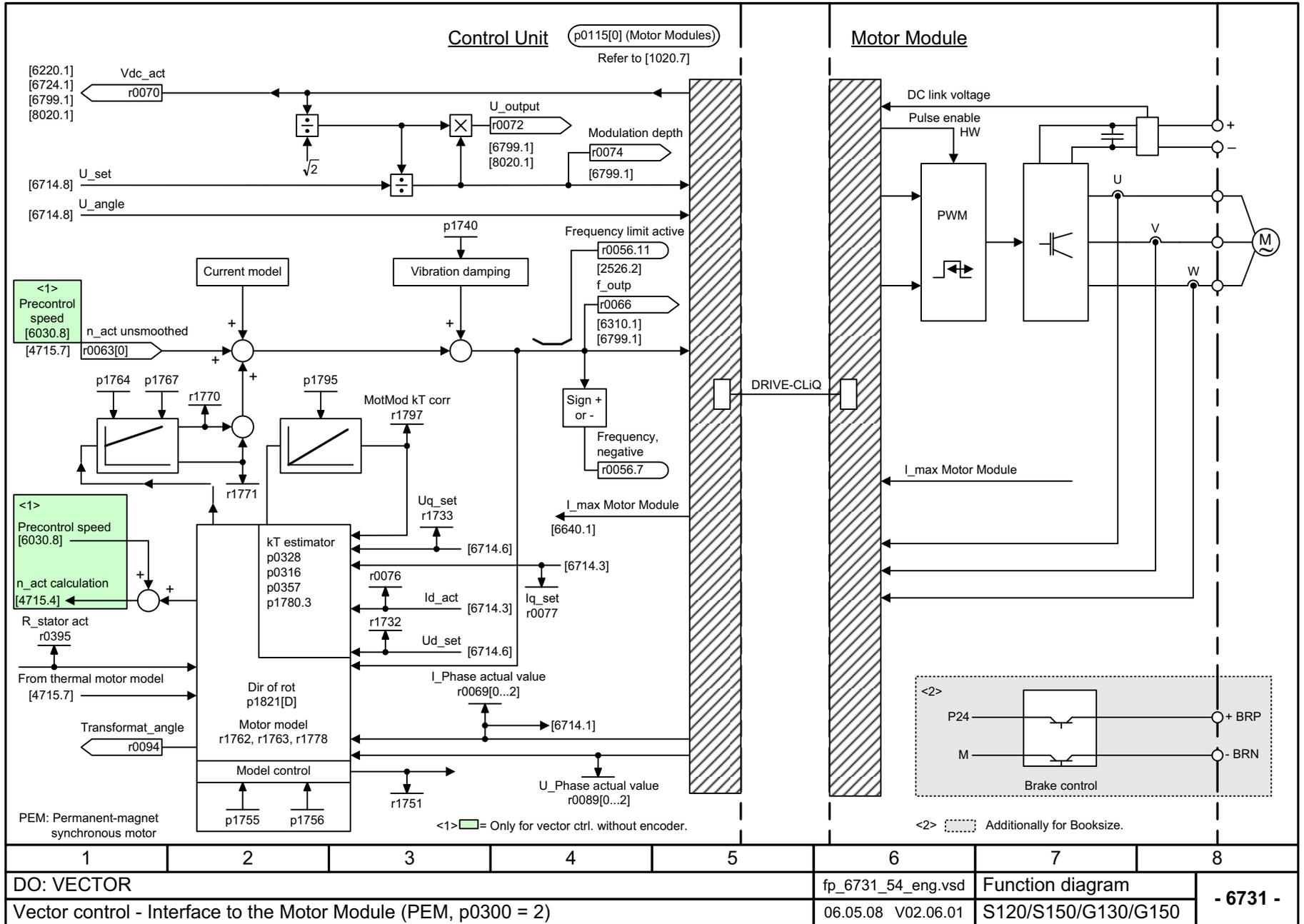
Рис. 2-102 6724 – Регулятор ослабления поля (PEM, p0300 = 2)



1	2	3	4	5	6	7	8
DO: VECTOR					fp_6730_54_eng.vsd	Function diagram	
Vector control - Interface to the Motor Module (ASM, p0300 = 1)					27.10.08 V02.06.01	S120/S150/G130/G150	
- 6730 -							

Рис. 2-103 6730 – Интерфейс для модулей двигателя (ASM, p0300 = 1)

Рис. 2-104 6731 – Интерфейс для модулей двигателя (PEM, p0300 = 2)



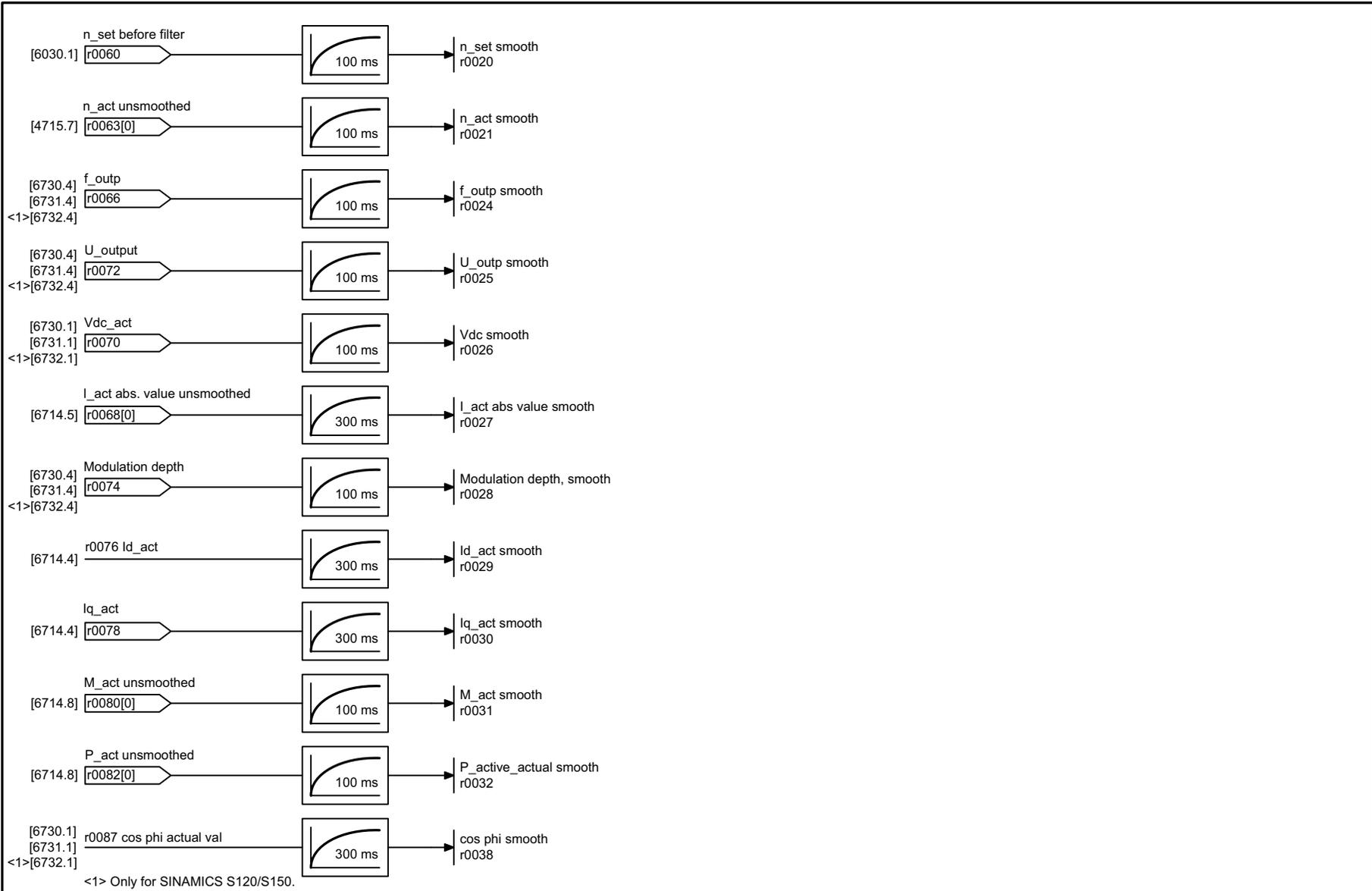


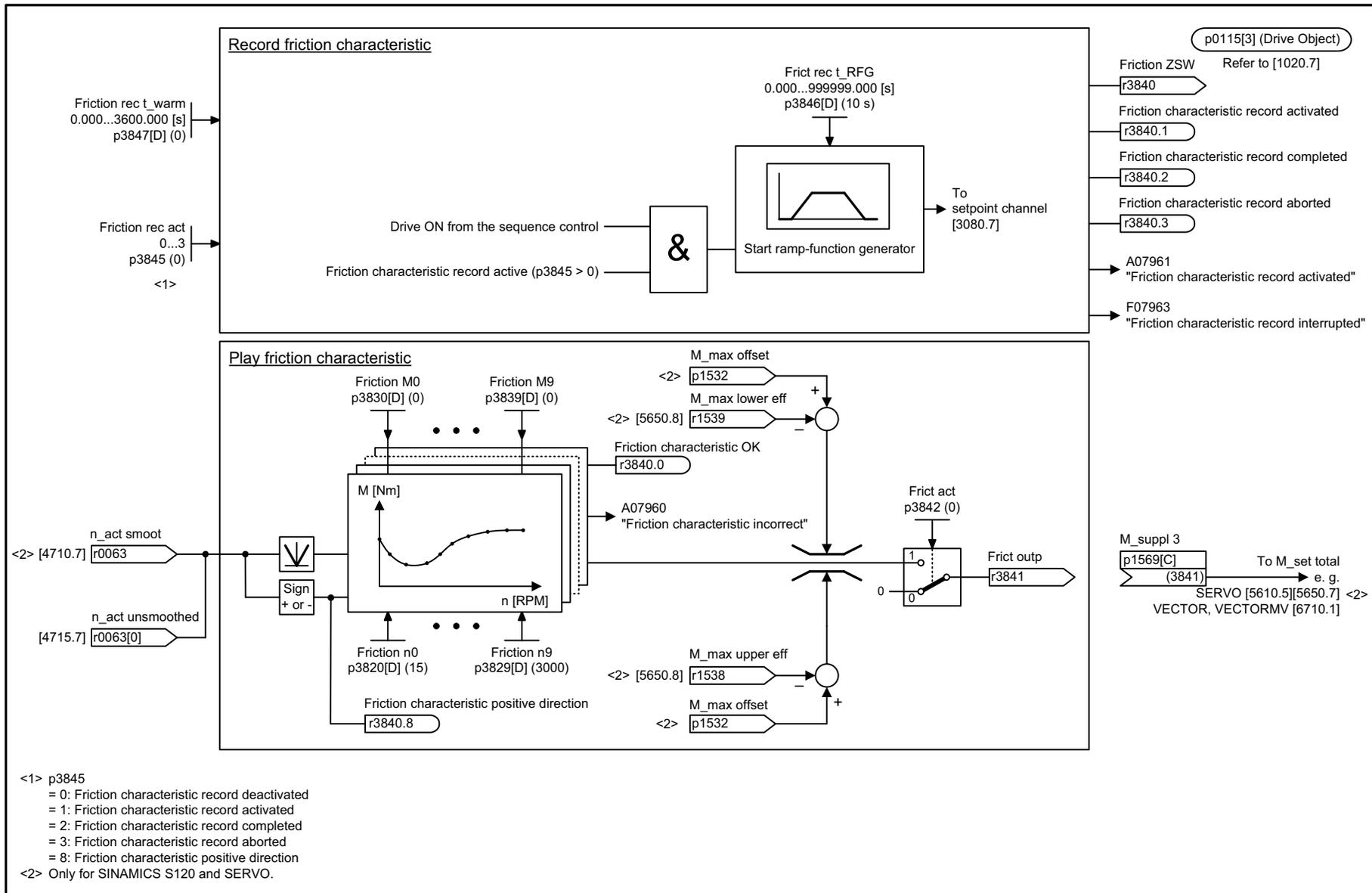
Рис. 2-105 6799 – Сигналы индикации

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: VECTOR					fp_6799_54_eng.vsd	Function diagram	
Vector control - Display signals					06.05.08 V02.06.01	S120/S150/G130/G150	
- 6799 -							

2.13 Технологические функции

Функциональные схемы

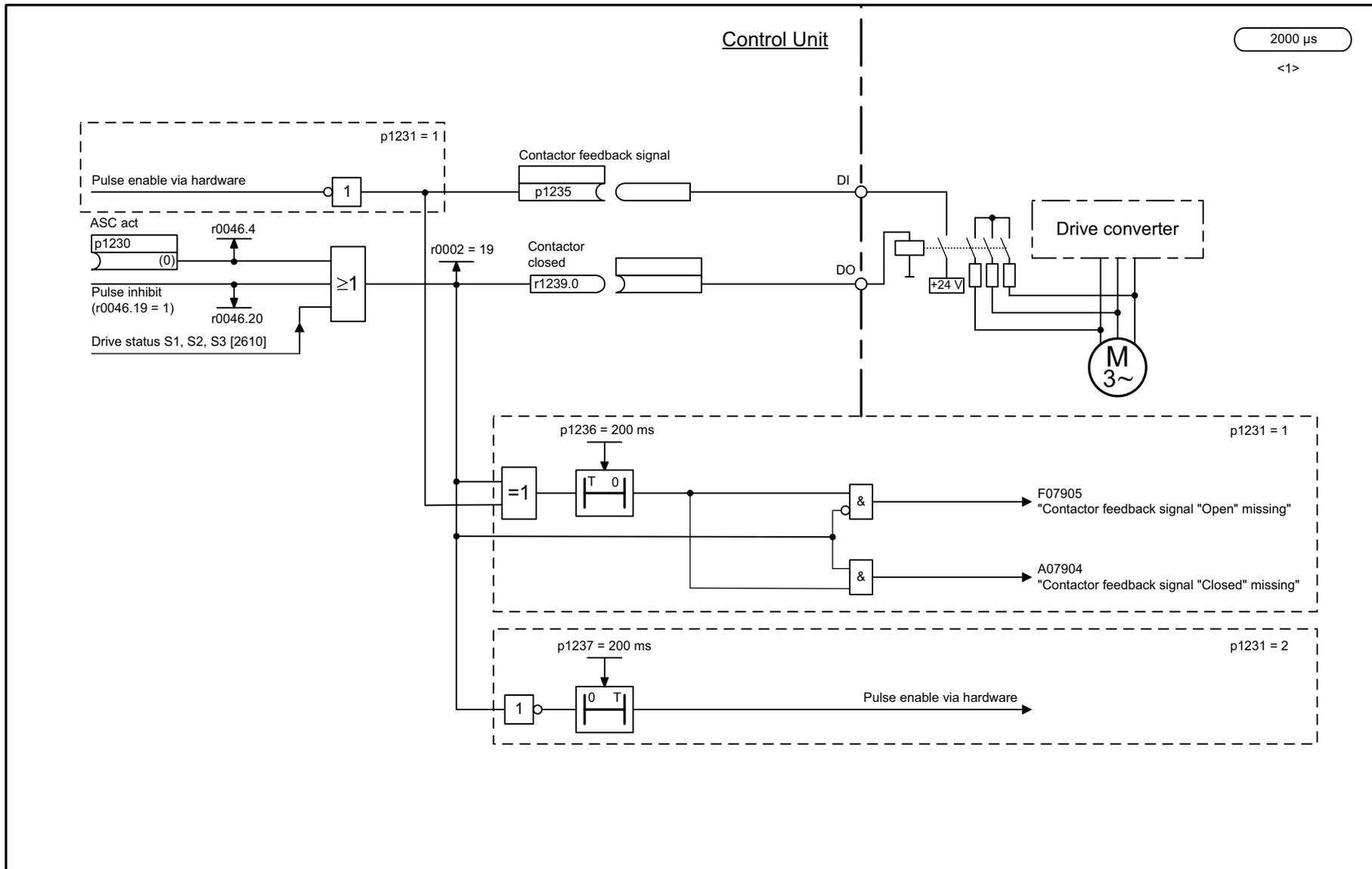
7010 – Характеристика трения	2-936
7014 – Внешнее короткое замыкание якоря (EASC, p0300 = 2xx)	2-937
7016 – Внутреннее короткое замыкание якоря (IASC, p0300 = 2xx)	2-938
7017 – Тормоз постоянного тока (p0300 = 1xx)	2-939
7020 – Синхронизация	2-940



<1> p3845
 = 0: Friction characteristic record deactivated
 = 1: Friction characteristic record activated
 = 2: Friction characteristic record completed
 = 3: Friction characteristic record aborted
 = 8: Friction characteristic positive direction
 <2> Only for SINAMICS S120 and SERVO.

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: SERVO, VECTOR (n/M), VECTORMV					fp_7010_51_eng.vsd	Function diagram	
Technology functions - Friction characteristic					24.11.08 V02.06.01	SINAMICS	

Рис. 2-106 7010 – Характеристика трения



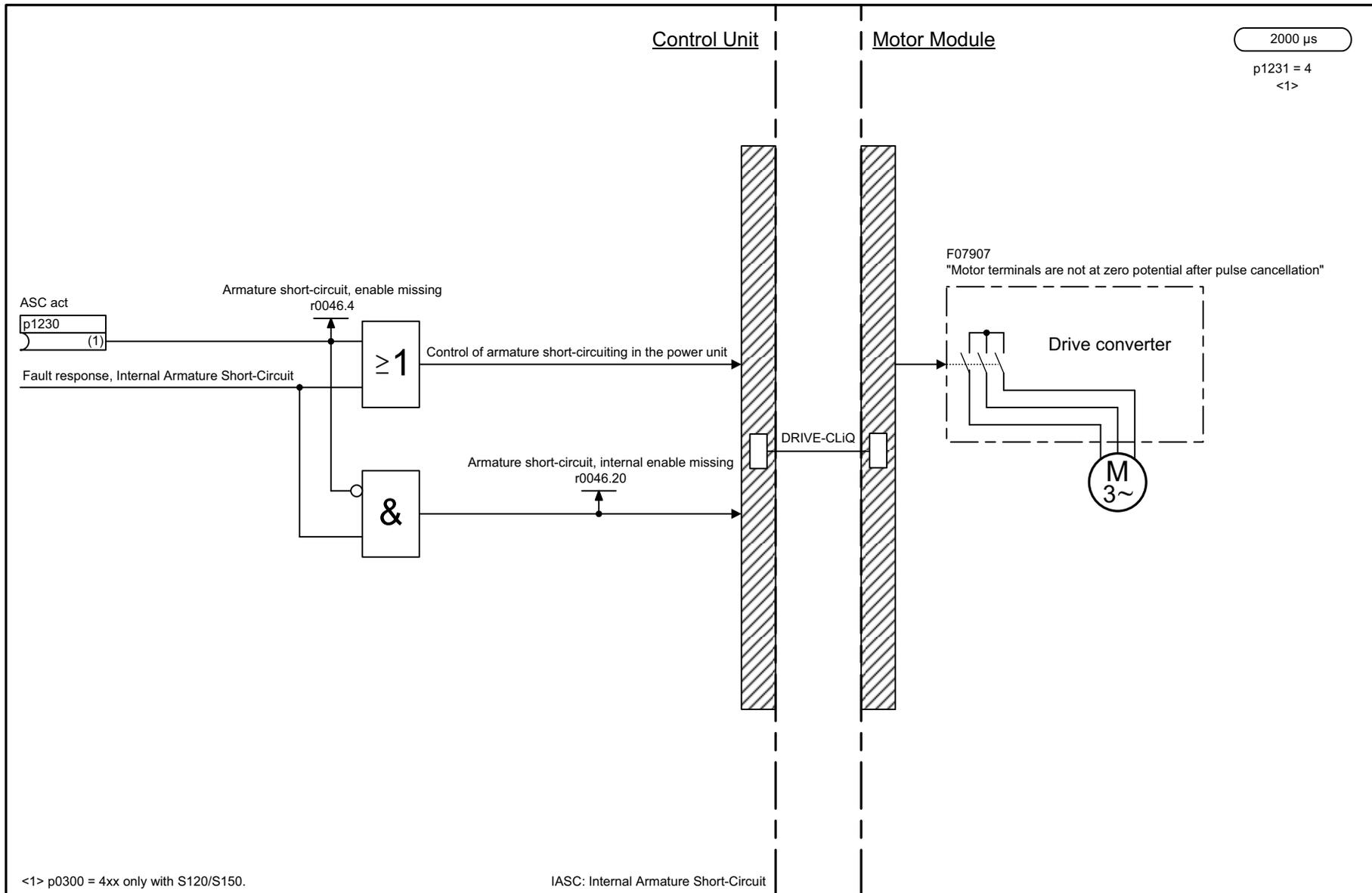
2000 μs
<1>

<1> p0300 = 4xx only with S120/S150.

EASC: External Armature Short-Circuit

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: SERVO, VECTOR					fp_7014_54_eng.vsd	Function diagram	
Technology functions - External Armature Short-Circuit (EASC, p0300 = 2xx or 4xx)					28.02.08 V02.06.01	S120/S150/G130/G150	
							- 7014 -

Рис. 2-107 7014 – Внешнее короткое замыкание якоря (EASC, p0300 = 2xx)

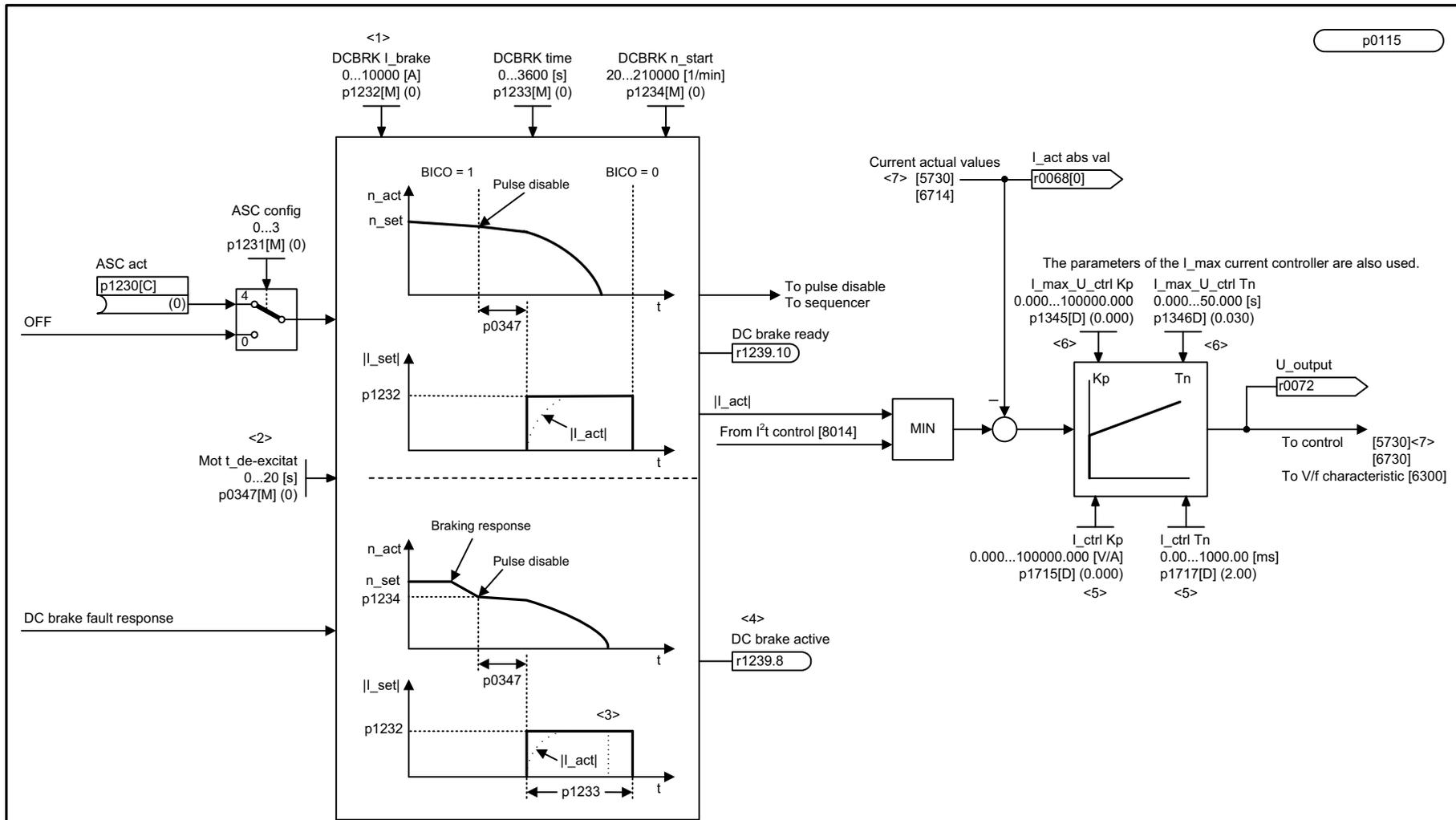


<1> p0300 = 4xx only with S120/S150.

IASC: Internal Armature Short-Circuit

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: SERVO, VECTOR					fp_7016_54_eng.vsd	Function diagram	
Technology functions - Internal Armature Short-Circuit (IASC, p0300 = 2xx or 4xx)					28.02.08 V02.06.01	S120/S150/G130/G150	
- 7016 -							

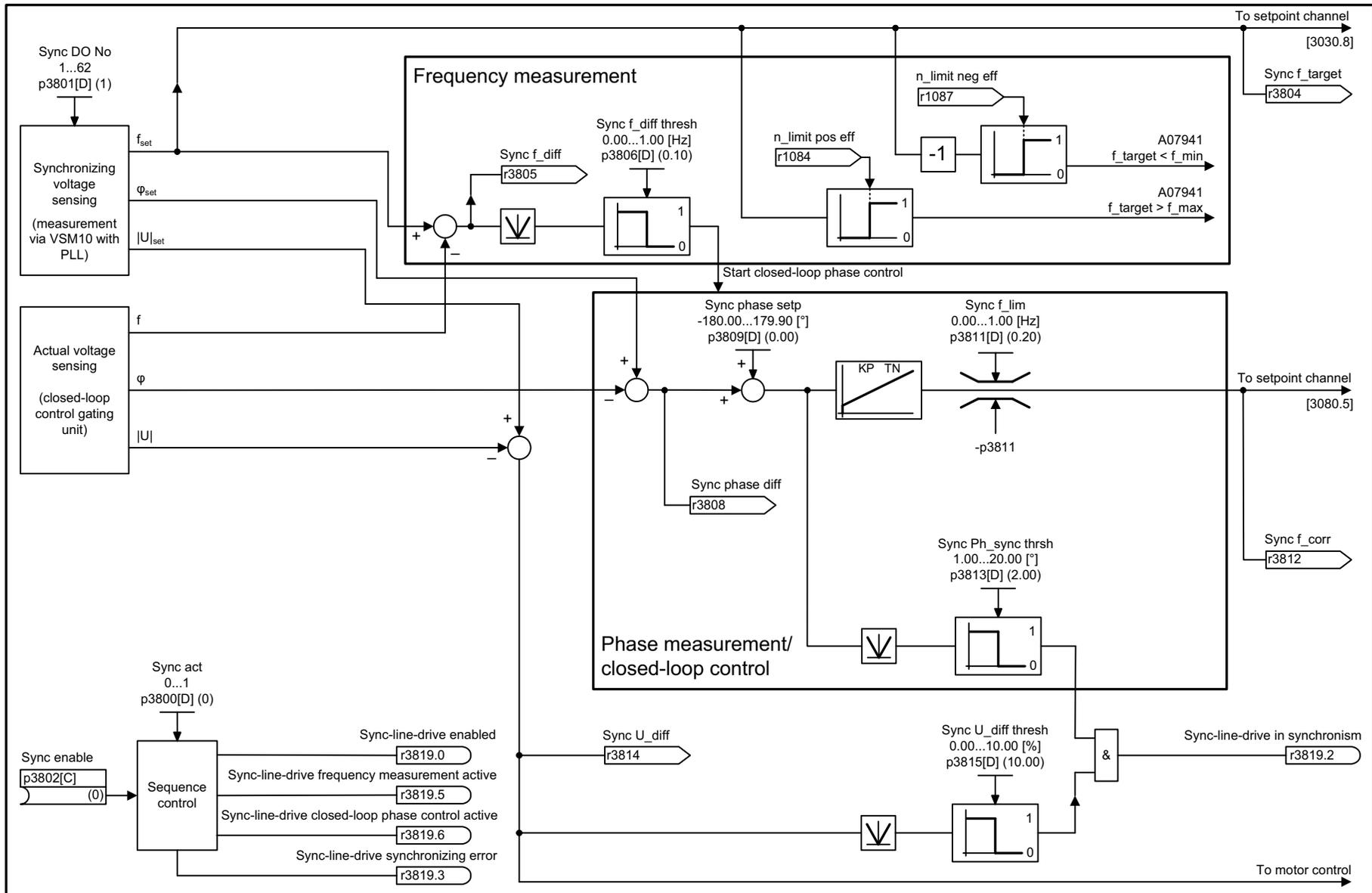
Рис. 2-108 7016 – Внутреннее короткое замыкание якоря (IASC, p0300 = 2xx)



<1> The DC braking current is determined during automatic calculation ($p0340 = 1$).
 <2> The de-magnetization time is determined during automatic calculation ($p0340 = 1, 3$).
 <3> As soon as the standstill threshold ($p1226$) has been reached, the DC current injection will be aborted prematurely.
 <4> Signal $r1239.8$ is only set while the DC brake is active.
 <5> Only for SINAMICS S120 and SERVO.
 <6> Only for VECTOR.
 <7> Only for SINAMICS S120.

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: SERVO, VECTOR					fp_7017_54_eng.vsd	Function diagram	
Technology functions - DC brake ($p0300 = 1xx$)					27.02.08 V02.06.01	S120/S150/G130/G150	
							- 7017 -

Рис. 2-109 7017 – Тормоз постоянного тока ($p0300 = 1xx$)



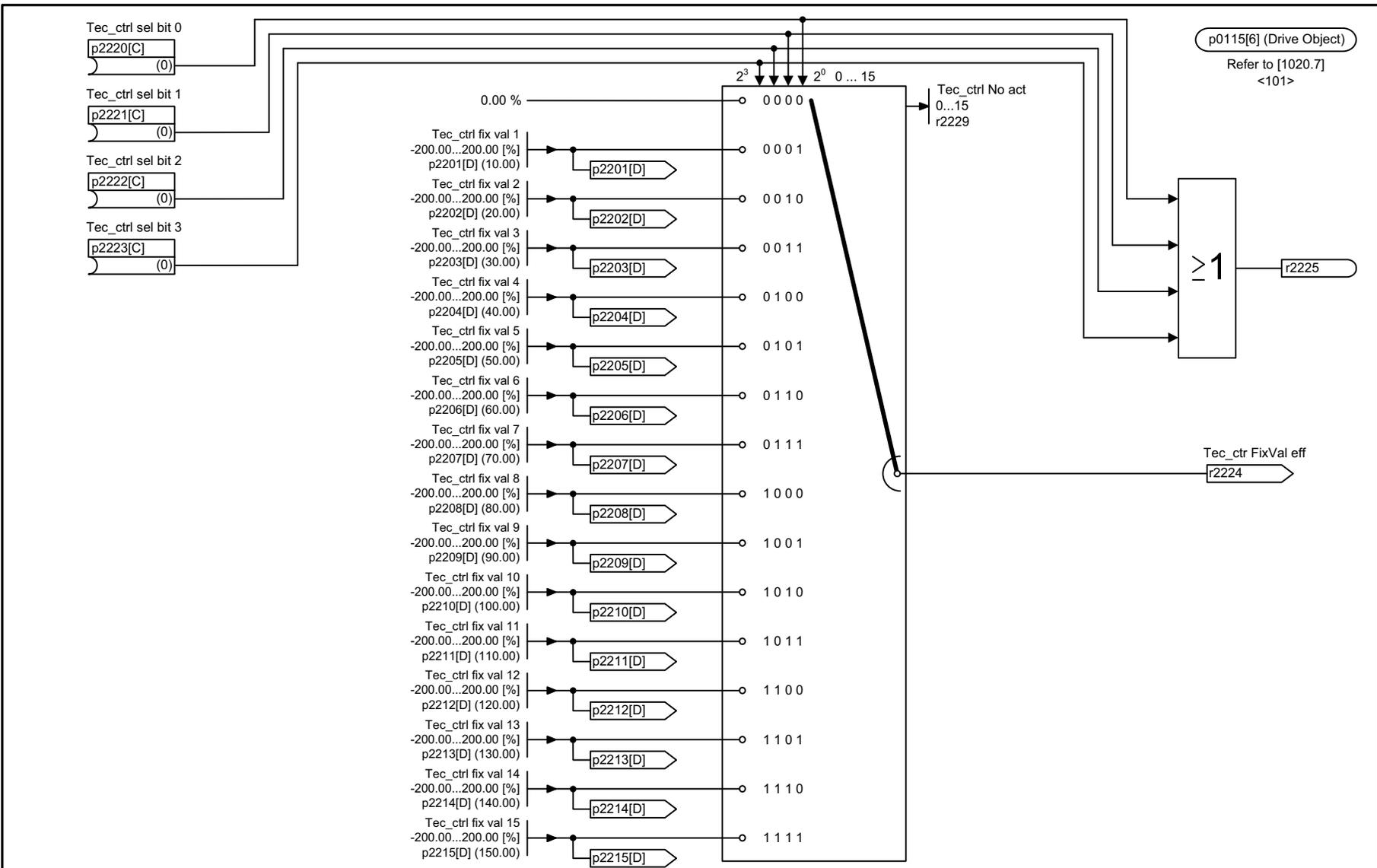
1	2	3	4	5	6	7	8
DO: VECTOR, VECTORMV					fp_7020_51_eng.vsd	Function diagram	
Technology functions - Synchronization					15.05.08 V02.06.01	SINAMICS	

Рис. 2-110 7020 – Синхронизация

2.14 Технологический регулятор

Функциональные схемы

7950 – Фиксированные значения (r0108.16 = 1)	2-942
7954 – Потенциометр двигателя (r0108.16 = 1)	2-943
7958 – Регулировка (r0108.16 = 1)	2-944



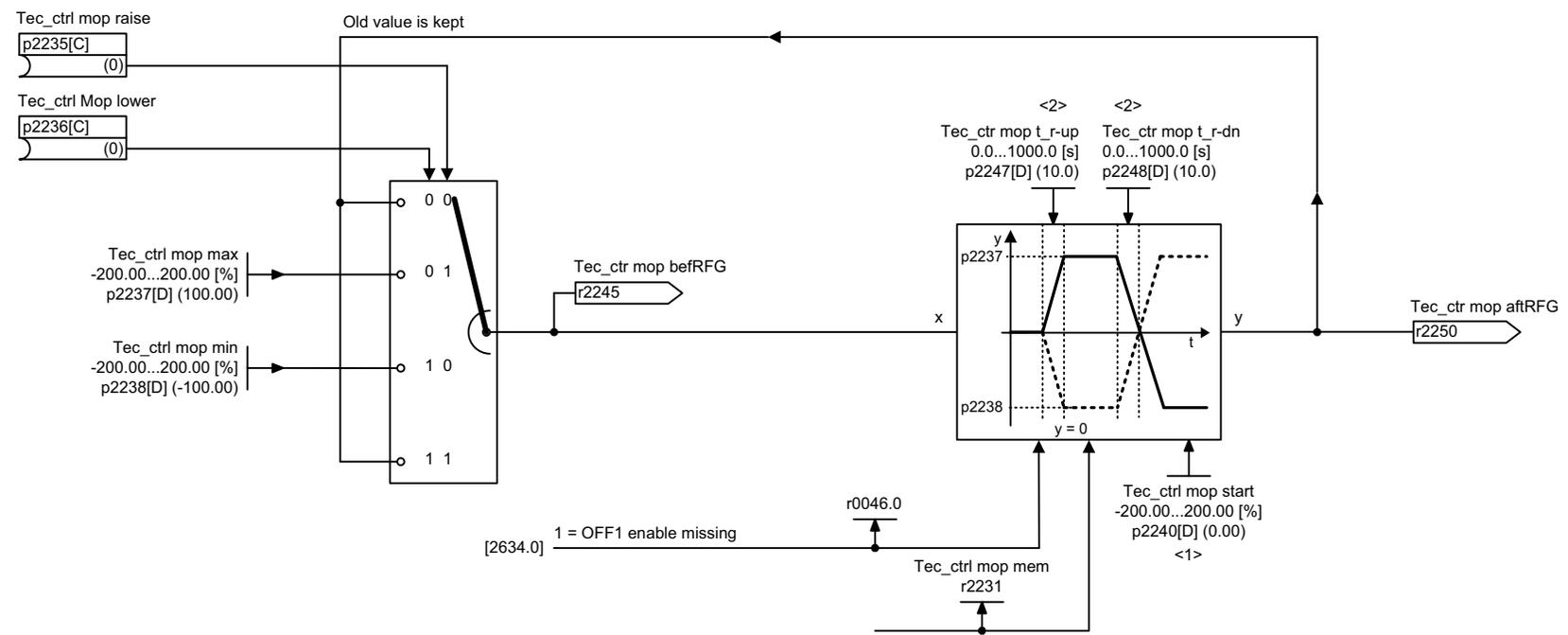
<101> The pre-assignment of the sampling time in p0115[6] is 4000.00 μs.

Рис. 2-111 7950 – Фиксированные значения (r0108.16 = 1)

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: SERVO, VECTOR, VECTORMV					fp_7950_51_eng.vsd	Function diagram	
Technology controller - Fixed values (r0108.16 = 1)					21.08.08 V02.06.01	SINAMICS	
							- 7950 -

p0115[6] (Drive Object)
 Refer to [1020.7]
 <101>

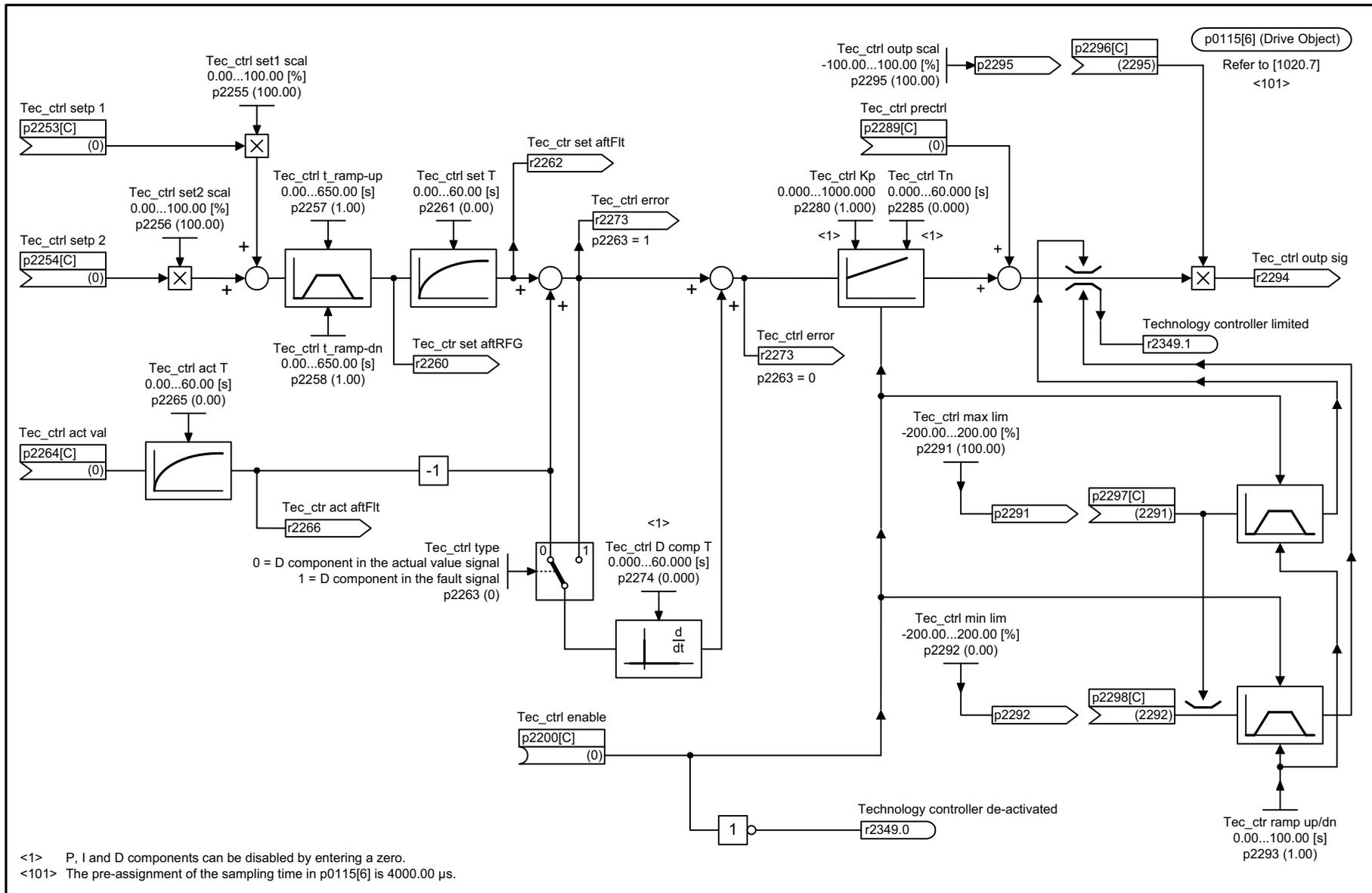
- Tec_ctr mop config
 p2230[D] (0110)
- Data save active
 - 0 The setpoint for the motorized potentiometer is not saved and after ON is entered using p2240.
 - 1 The setpoint for the motorized potentiometer is saved after OFF and after ON is entered using r2231.
 - Initial rounding-off active
 - 0 Without initial rounding.
 - 1 With initial rounding. The ramp-up/down time set is exceeded accordingly.
 - Non-volatile data save active
 - 0 Non-volatile data save not activated.
 - 1 The setpoint for the motorized potentiometer is saved in a non-volatile fashion (for p2230.0 = 1).



- <1> For p2230.0 = 0, this setpoint is entered after ON.
- <2> If initial rounding-off is active (p2230.2 = 1), the selected ramp-up/down times are exceeded accordingly.
- <3> The following prerequisites must be met in order to be able to save the setpoint in non-volatile mode:
 - Firmware version 2.3 or higher.
 - Control Unit 320 (CU320) with hardware version C or higher (module with NVRAM).
- <101> The pre-assignment of the sampling time in p0115[6] is 4000.00 μs.

Рис. 2-112 7954 – Потенциометр двигателя (r0108.16 = 1)

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: SERVO, VECTOR, VECTORMV					fp_7954_51_eng.vsd	Function diagram	
Technology controller - Motorized potentiometer (r0108.16 = 1)					21.08.08 V02.06.01	SINAMICS	
							- 7954 -



<1> P, I and D components can be disabled by entering a zero.
 <101> The pre-assignment of the sampling time in p0115[6] is 4000.00 µs.

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: SERVO, VECTOR, VECTORMV					fp_7958_51_eng.vsd	Function diagram	
Technology controller - Closed-loop control (r0108.16 = 1)					09.07.08 V02.06.01	SINAMICS	

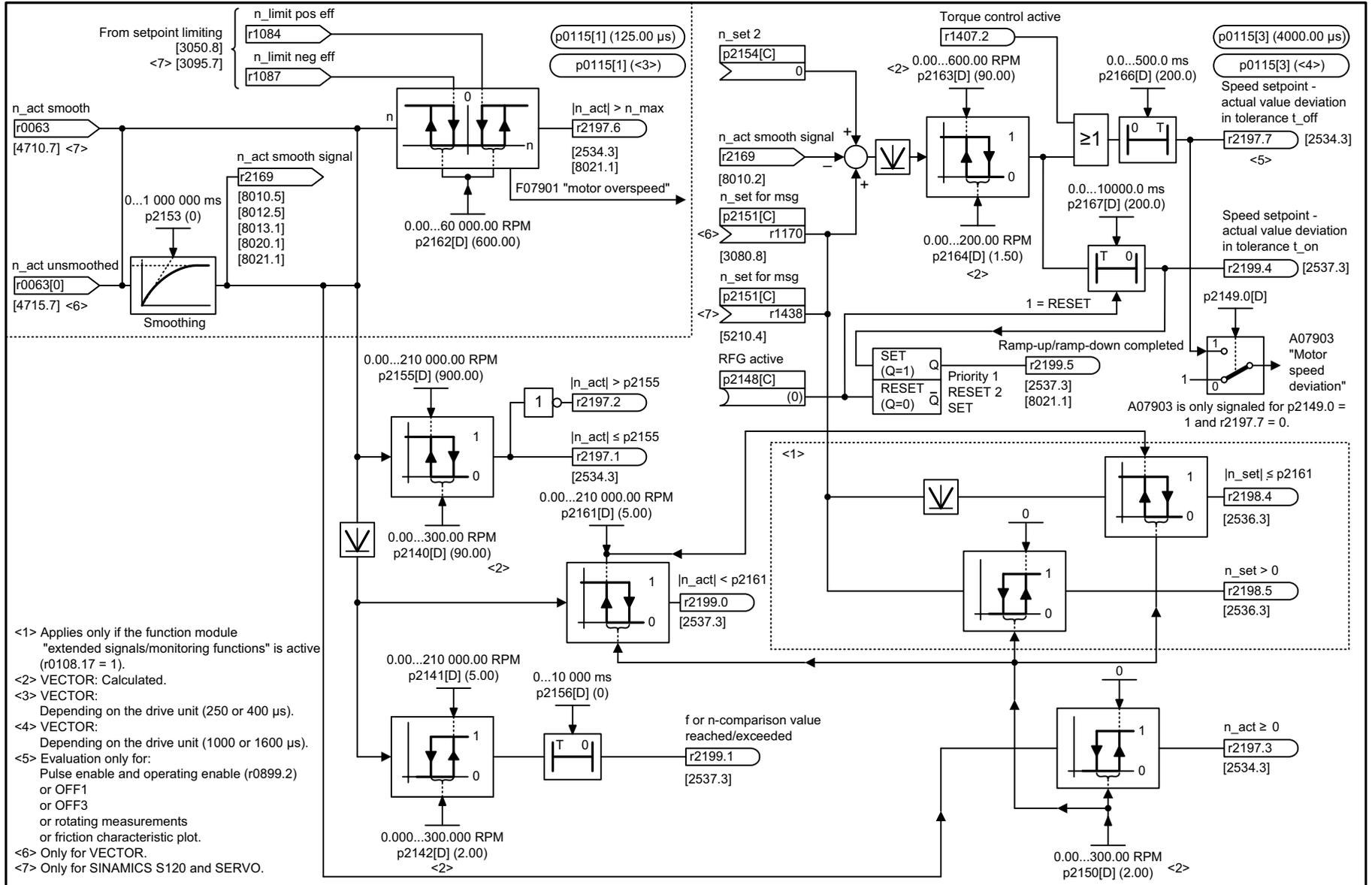
Рис. 2-113 7958 – Перулировка (r0108.16 = 1)

2.15 Сигналы и функции контроля

Функциональные схемы

8010 – Сообщения о частоте вращения	2-946
8012 – Сообщения о моменте вращения, двигатель заблокирован/опрокинулся	2-947
8013 – Контроль нагрузки (r0108.17 = 1)	2-948
8014 – Тепловой контроль силового блока	2-949
8016 – Тепловой контроль двигателя	2-950
8017 – Термическая модель двигателя I2t (PEM, p0300 = 2xx)	2-951

Рис. 2-114 8010 – Сообщение о частоте вращения

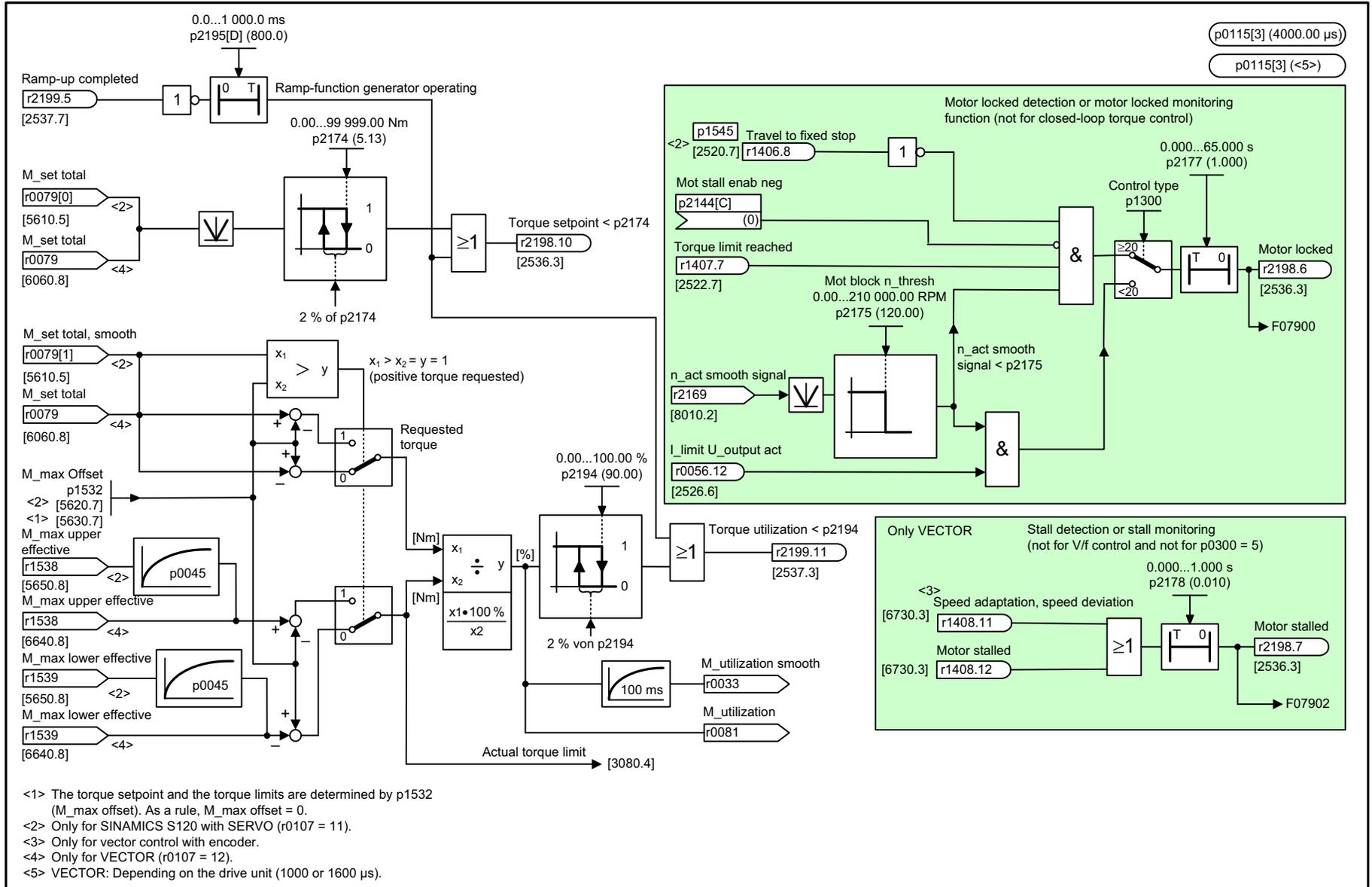


- <1> Applies only if the function module "extended signals/monitoring functions" is active ($r0108.17 = 1$).
- <2> VECTOR: Calculated.
- <3> VECTOR: Depending on the drive unit (250 or 400 μ s).
- <4> VECTOR: Depending on the drive unit (1000 or 1600 μ s).
- <5> Evaluation only for: Pulse enable and operating enable ($r0899.2$) or OFF1 or OFF3 or rotating measurements or friction characteristic plot.
- <6> Only for VECTOR.
- <7> Only for SINAMICS S120 and SERVO.

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: SERVO, VECTOR					fp_8010_54_eng.vsd	Function diagram	
Signals and monitoring functions - Speed signals					01.07.08 V02.06.01	S120/S150/G130/G150	

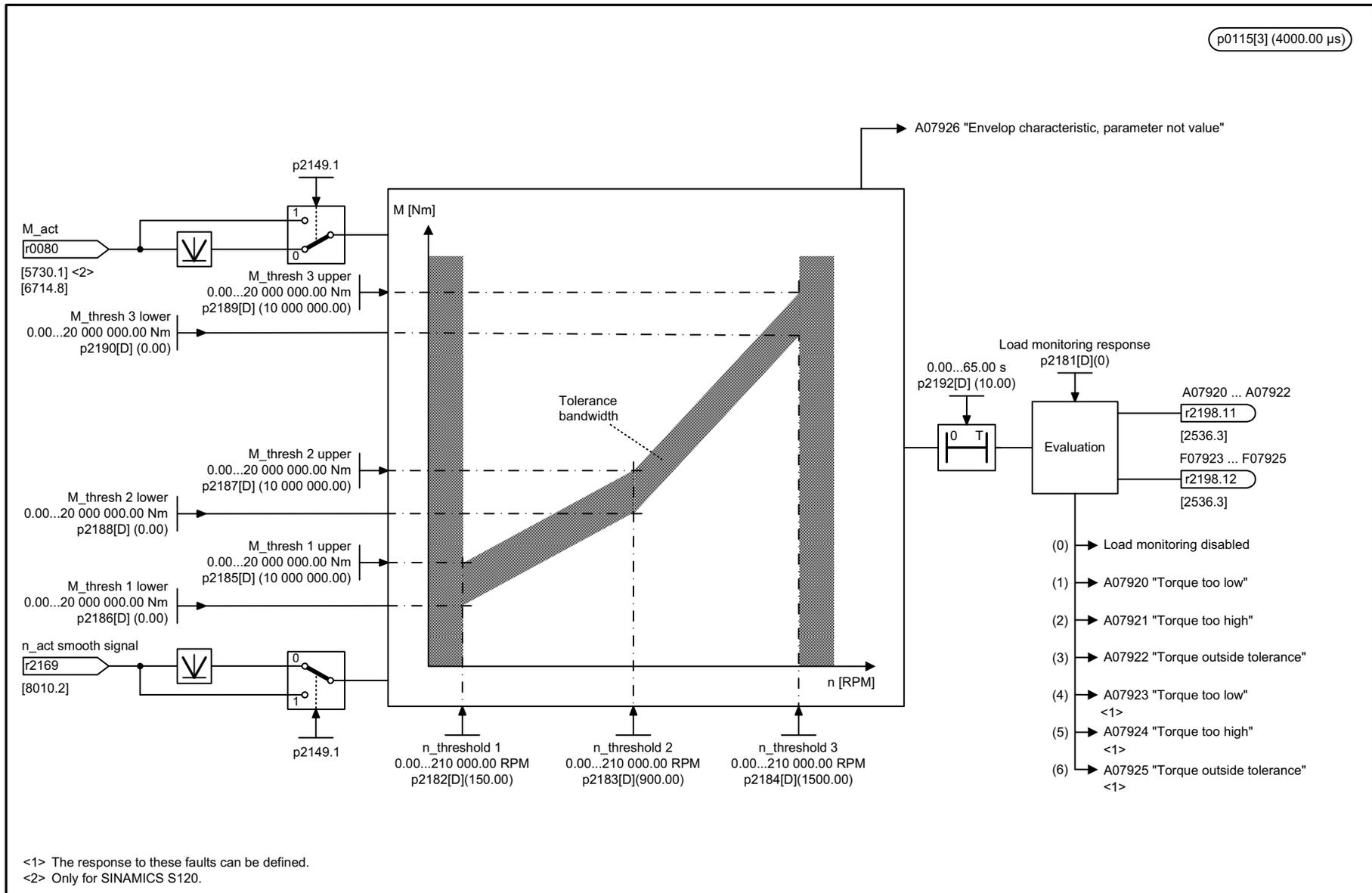
- 8010 -

Рис. 2-115 8012 – Сообщения о моменте вращения, двигатель заблокирован/опрокинулся



<1> The torque setpoint and the torque limits are determined by p1532 (M_max offset). As a rule, M_max offset = 0.
 <2> Only for SINAMICS S120 with SERVO (r0107 = 11).
 <3> Only for vector control with encoder.
 <4> Only for VECTOR (r0107 = 12).
 <5> VECTOR: Depending on the drive unit (1000 or 1600 μ s).

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: SERVO, VECTOR					fp_8012_54_eng.vsd	Function diagram	
Signals and monitoring functions - Torque signals, motor locked/stalled					27.02.08 V02.06.01	S120/S150/G130/G150	
- 8012 -							



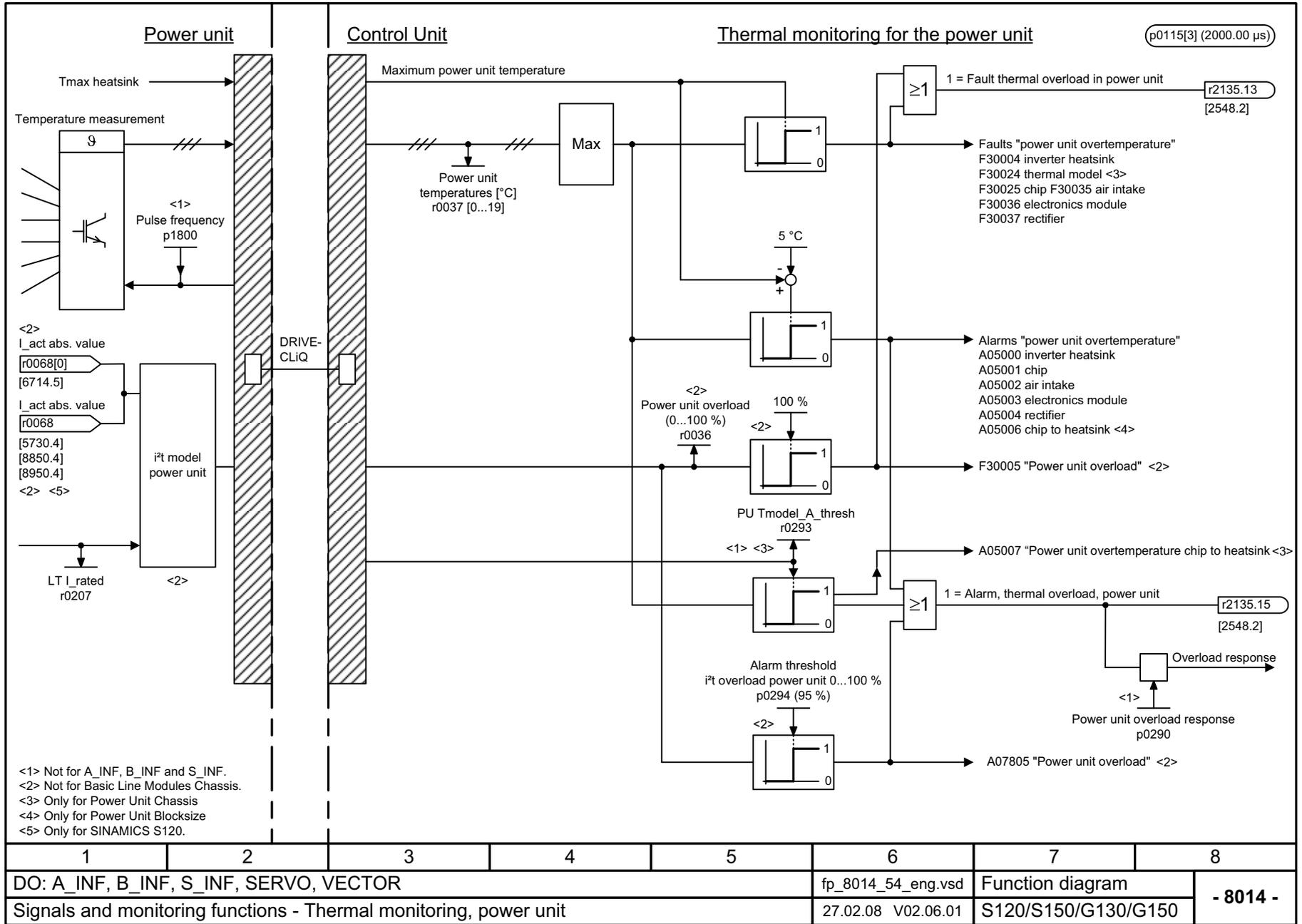
<1> The response to these faults can be defined.
<2> Only for SINAMICS S120.

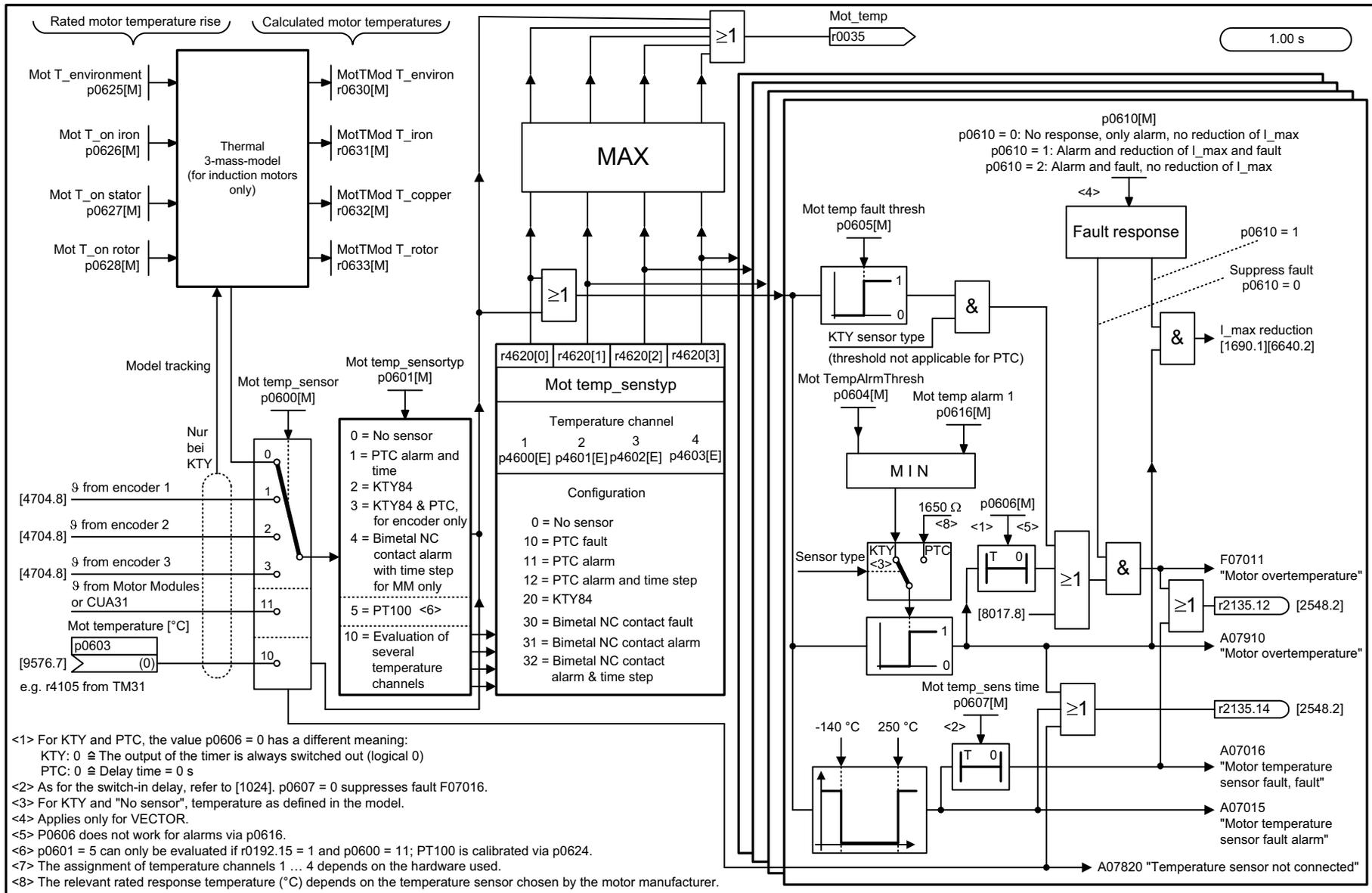
Рис. 2-116 8013 – Контроль нагрузки (r0108.17 = 1)

p0115[3] (4000.00 μ s)

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: SERVO, VECTOR					fp_8013_54_eng.vsd	Function diagram	
Signals and monitoring functions - Load monitoring (r0108.17 = 1)					27.02.07 V02.06.01	S120/S150/G130/G150	
- 8013 -							

Рис. 2-117 8014 – Тепловой контроль силового блока





<1> For KTY and PTC, the value p0606 = 0 has a different meaning:
 KTY: 0 ≙ The output of the timer is always switched out (logical 0)
 PTC: 0 ≙ Delay time = 0 s

<2> As for the switch-in delay, refer to [1024]. p0607 = 0 suppresses fault F07016.

<3> For KTY and "No sensor", temperature as defined in the model.

<4> Applies only for VECTOR.

<5> P0606 does not work for alarms via p0616.

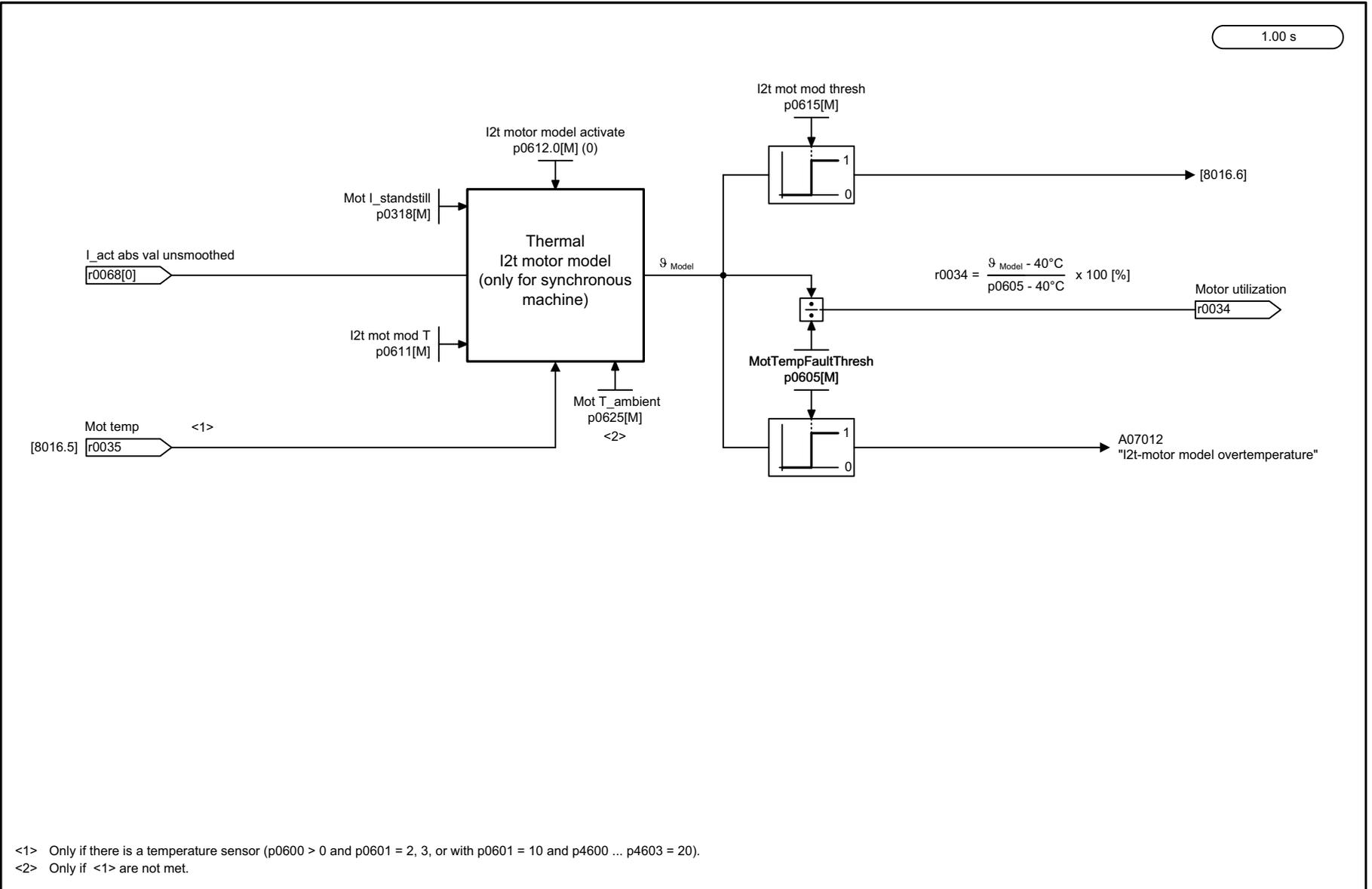
<6> p0601 = 5 can only be evaluated if r0192.15 = 1 and p0600 = 11; PT100 is calibrated via p0624.

<7> The assignment of temperature channels 1 ... 4 depends on the hardware used.

<8> The relevant rated response temperature (°C) depends on the temperature sensor chosen by the motor manufacturer.

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: SERVO, VECTOR					fp_8016_54_eng.vsd	Function diagram	
Signals and monitoring functions - Thermal monitoring, motor					08.10.08 V02.06.01	S120/S150/G130/G150	
- 8016 -							

Рис. 2-118 8016 – Тепловой контроль двигателя



1.00 s

<1> Only if there is a temperature sensor (p0600 > 0 and p0601 = 2, 3, or with p0601 = 10 and p4600 ... p4603 = 20).
 <2> Only if <1> are not met.

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: SERVO, VECTOR					fp_8017_54_eng.vsd	Function diagram	
Signals and monitoring functions - Thermal I2t motor model (PEM, p0300 = 2xx)					15.05.08 V02.06.01	S120/S150/G130/G150	
- 8017 -							

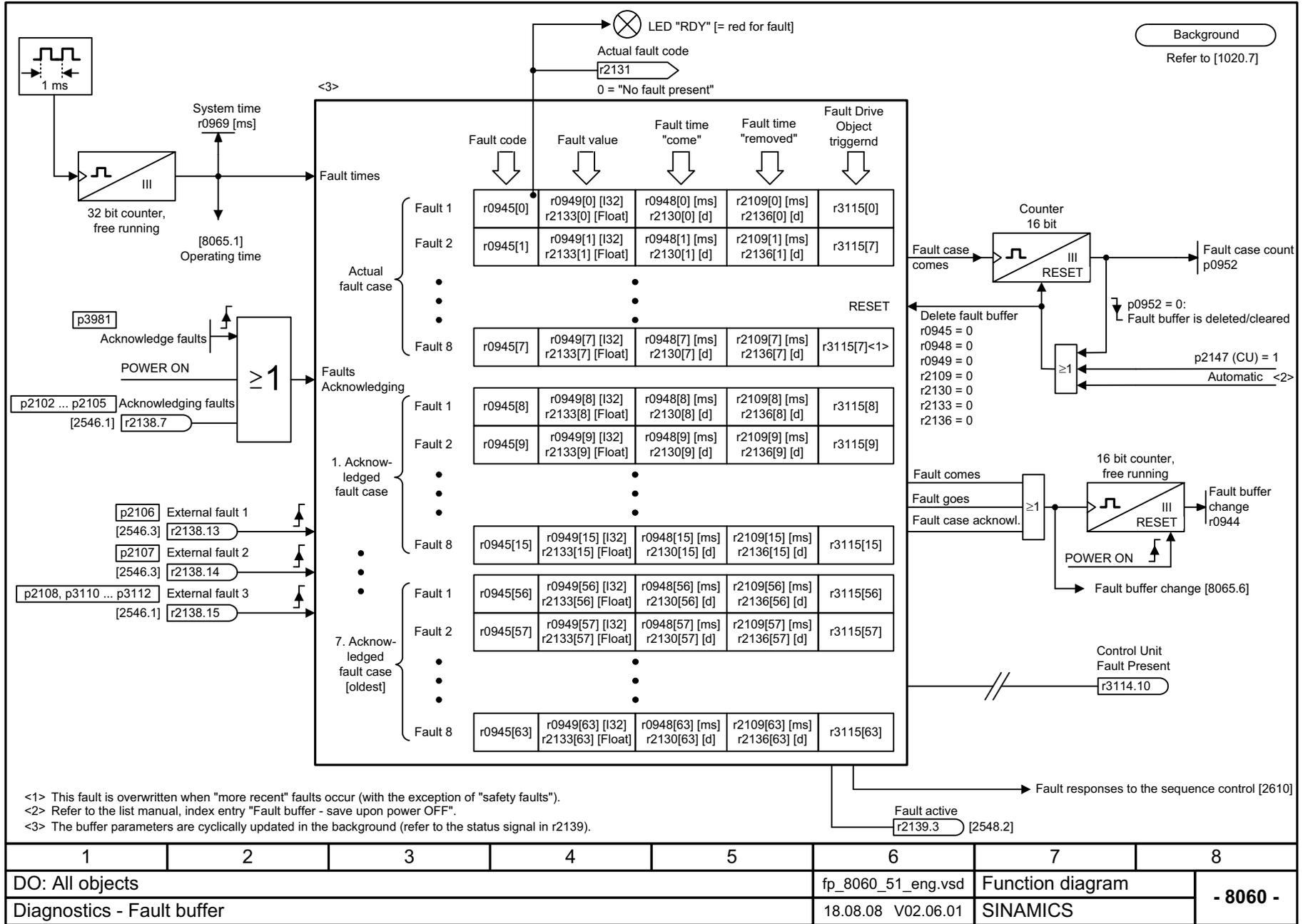
Рис. 2-119 8017 – Термическая модель двигателя I2t (PEM, p0300 = 2xx)

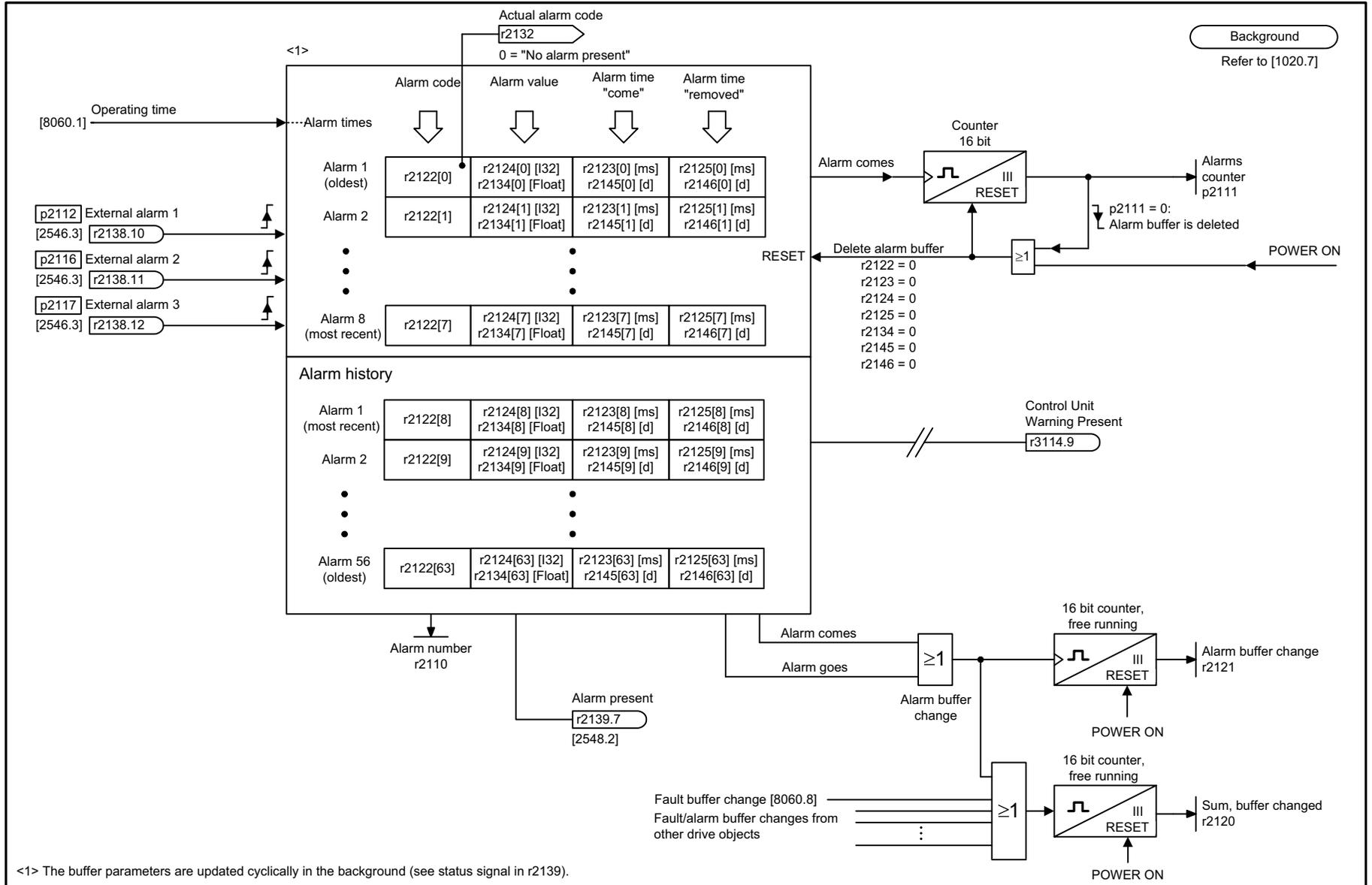
2.16 Диагностика

Функциональные схемы

8060 – Буфер сообщений о неисправностях	2-953
8065 – Буфер предупреждений	2-954
8070 – Триггерное слово сообщений о неисправностях/предупреждений (r2129)	2-955
8075 – Конфигурация сообщений о неисправностях/предупреждений	2-956
8134 – Измерительные гнезда	2-957

Рис. 2-120 8060 – Буфер сообщений о неисправностях





1	2	3	4	5	6	7	8
DO: All objects					fp_8065_51_eng.vsd	Function diagram	
Diagnostics - Alarm buffer					18.08.08 V02.06.01	SINAMICS	

Рис. 2-121 8065 – Буфер предупреждений

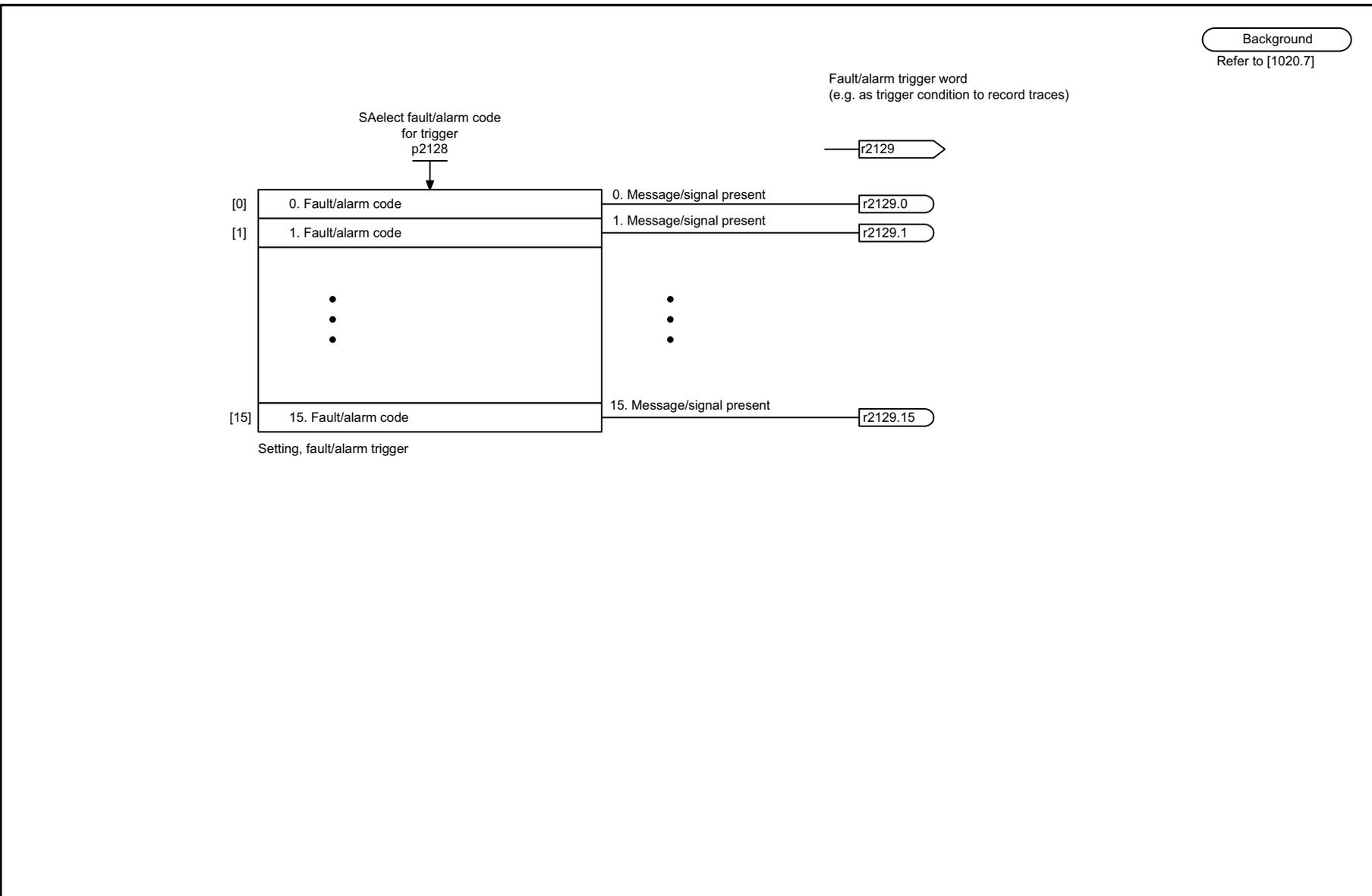


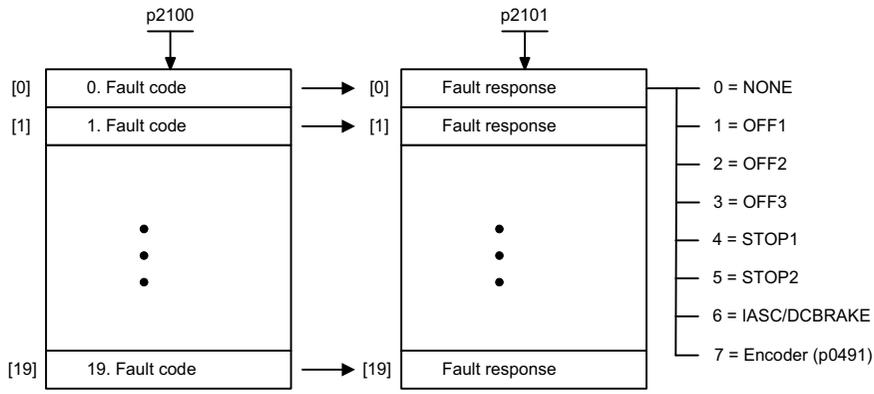
Рис. 2-122 8070 – Триггерное слово сообщений о неисправностях/предупреждений (r2129)

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: All objects					fp_8070_51_eng.vsd	Function diagram	
Diagnostics - Fault/alarm trigger word (r2129)					18.08.08 V02.06.01	SINAMICS	
							- 8070 -

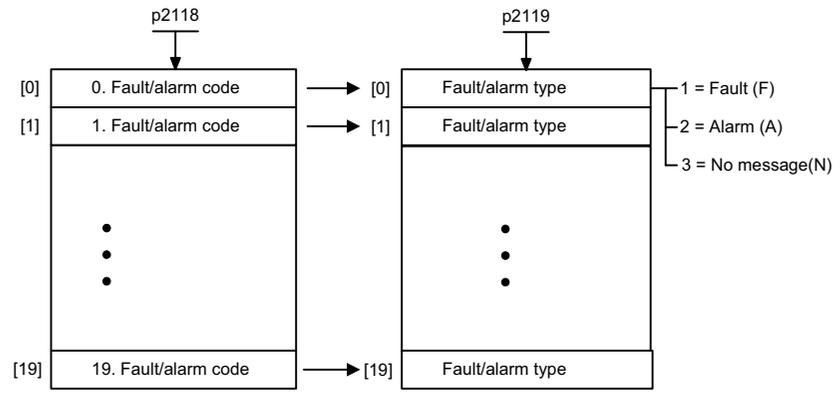
Background

 Refer to [1020.7]

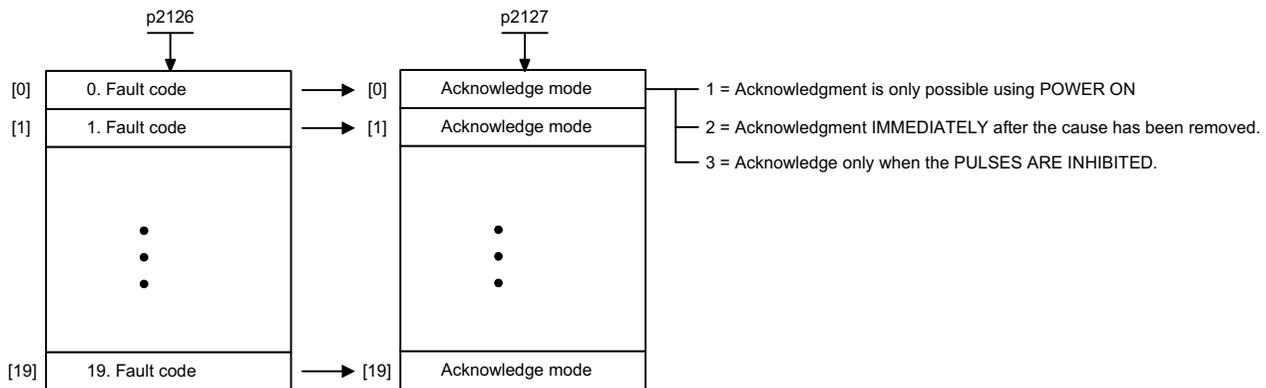
Changing the fault response for maximum 20 faults <1>



Changing the message type - fault <==> alarm for maximum 20 faults/alarms <1>



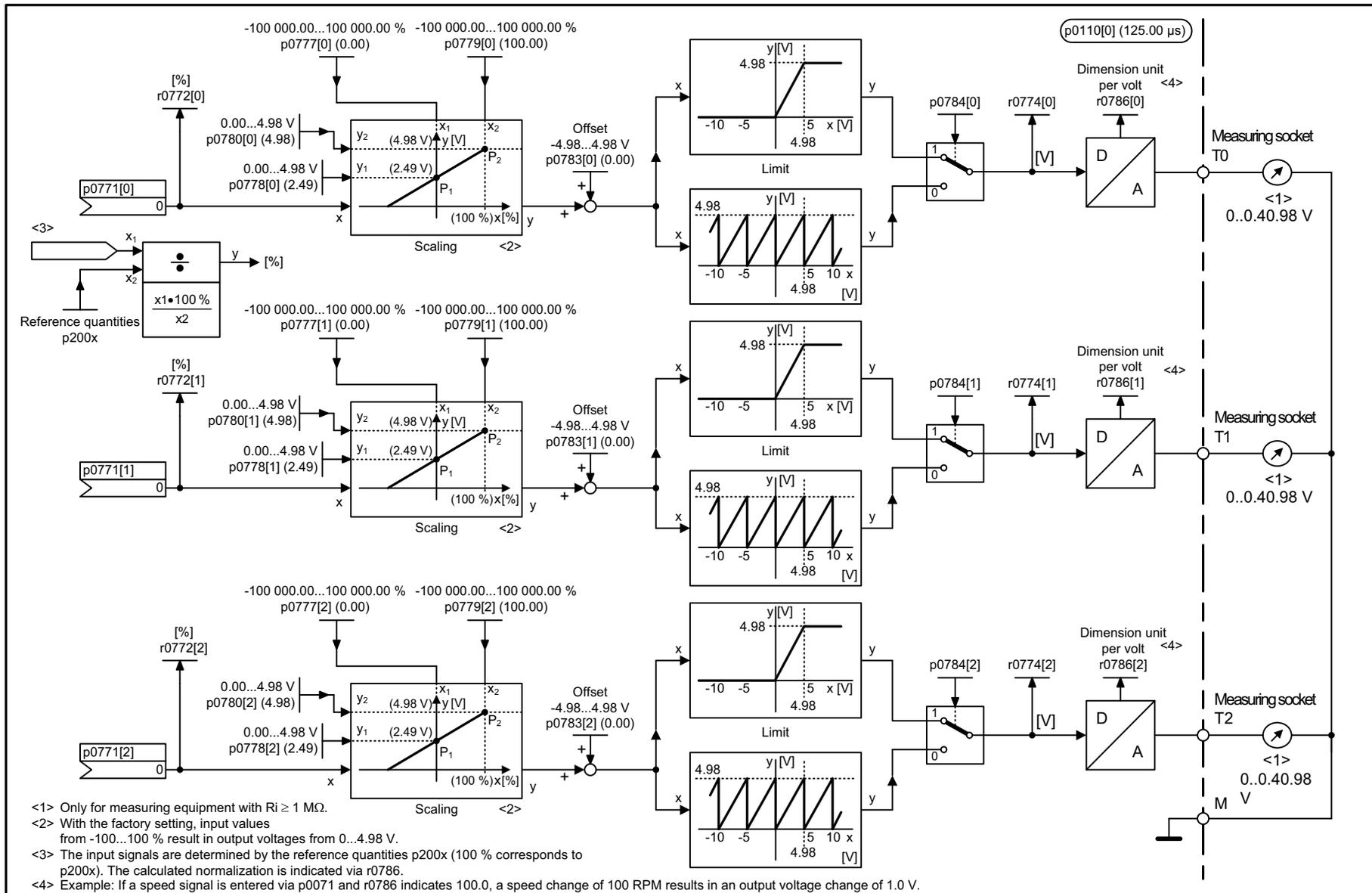
Changing the acknowledge mode for maximum 20 faults <1>



<1> The fault response, acknowledge mode and message type for all faults and alarms are set to meaningful default values in the factory setting. Changes that may be required are only possible in specific value ranges specified by SIEMENS. When the message type is changed, the supplementary information is transferred from fault value r0949 to alarm value r2124 and vice versa.

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: All objects					fp_8075_51_eng.vsd	Function diagram	
Diagnostics - Fault/alarm configuration					18.08.08 V02.06.01	SINAMICS	
							- 8075 -

Рис. 2-123 8075 – Конфигурация сообщений о неисправностях/предупреждений



- <1> Only for measuring equipment with $R_i \geq 1 \text{ M}\Omega$.
- <2> With the factory setting, input values from -100...100 % result in output voltages from 0...4.98 V.
- <3> The input signals are determined by the reference quantities p200x (100 % corresponds to p200x). The calculated normalization is indicated via r0786.
- <4> Example: If a speed signal is entered via p0071 and r0786 indicates 100.0, a speed change of 100 RPM results in an output voltage change of 1.0 V.

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: CU_G, CU_CX32, CU_GM, CU_I, CU_S					fp_8134_51_eng.vsd	Function diagram	
Diagnostic - Measuring sockets					18.08.08 V02.06.01	SINAMICS	
							- 8134 -

Рис. 2-124 8134 – Измерительные гнезда

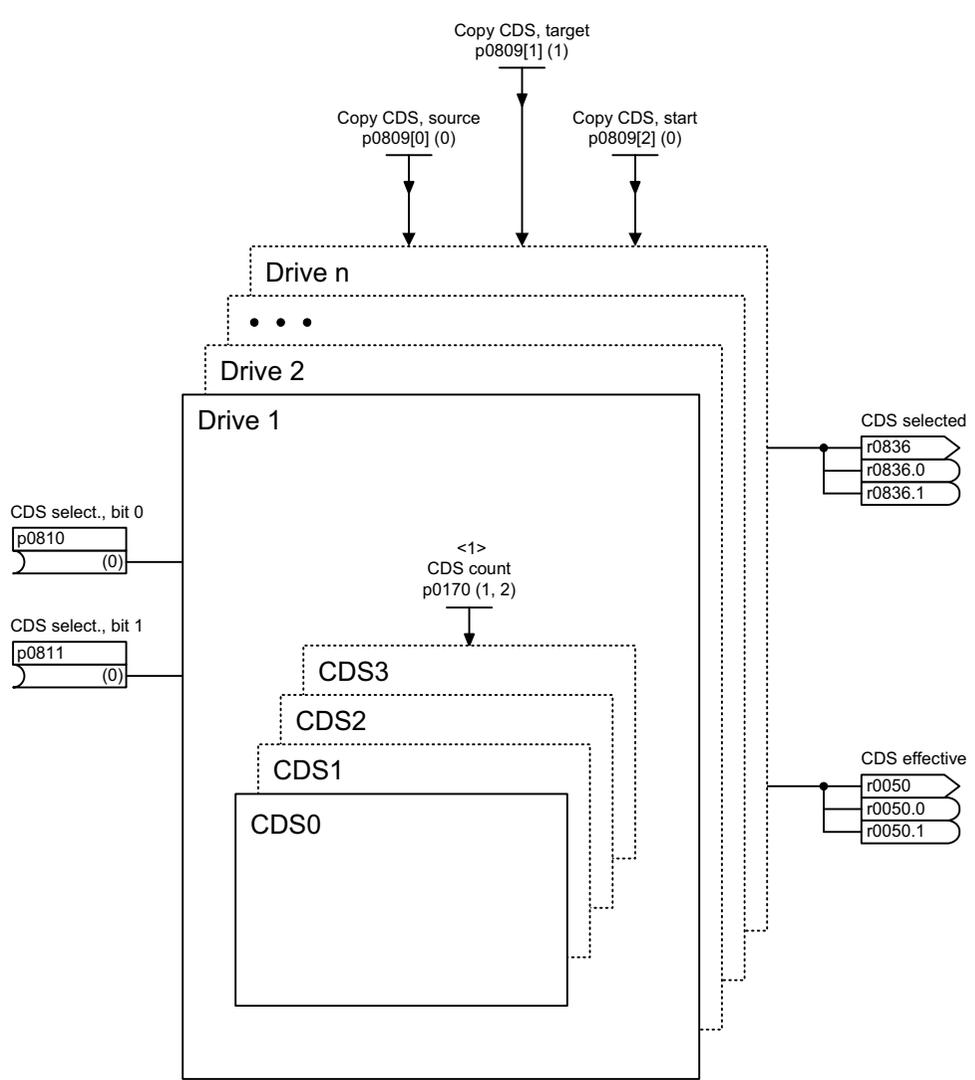
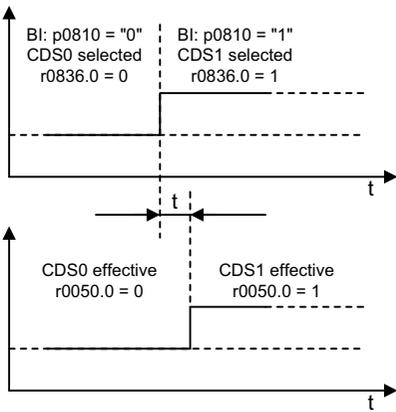
2.17 Наборы данных

Функциональные схемы

8560 – Наборы команд (Command Data Set, CDS)	2-959
8565 – Наборы приводных данных (Drive Data Set, DDS)	2-960
8570 – Наборы данных датчика (Encoder Data Set, EDS)	2-961
8575 – Наборы данных двигателя (Motor Data Set, MDS)	2-962
8580 – Наборы данных силового блока (Power unit Data Set, PDS)	2-963

Рис. 2-125 8560 – Наборы команд (Command Data Set, CDS)

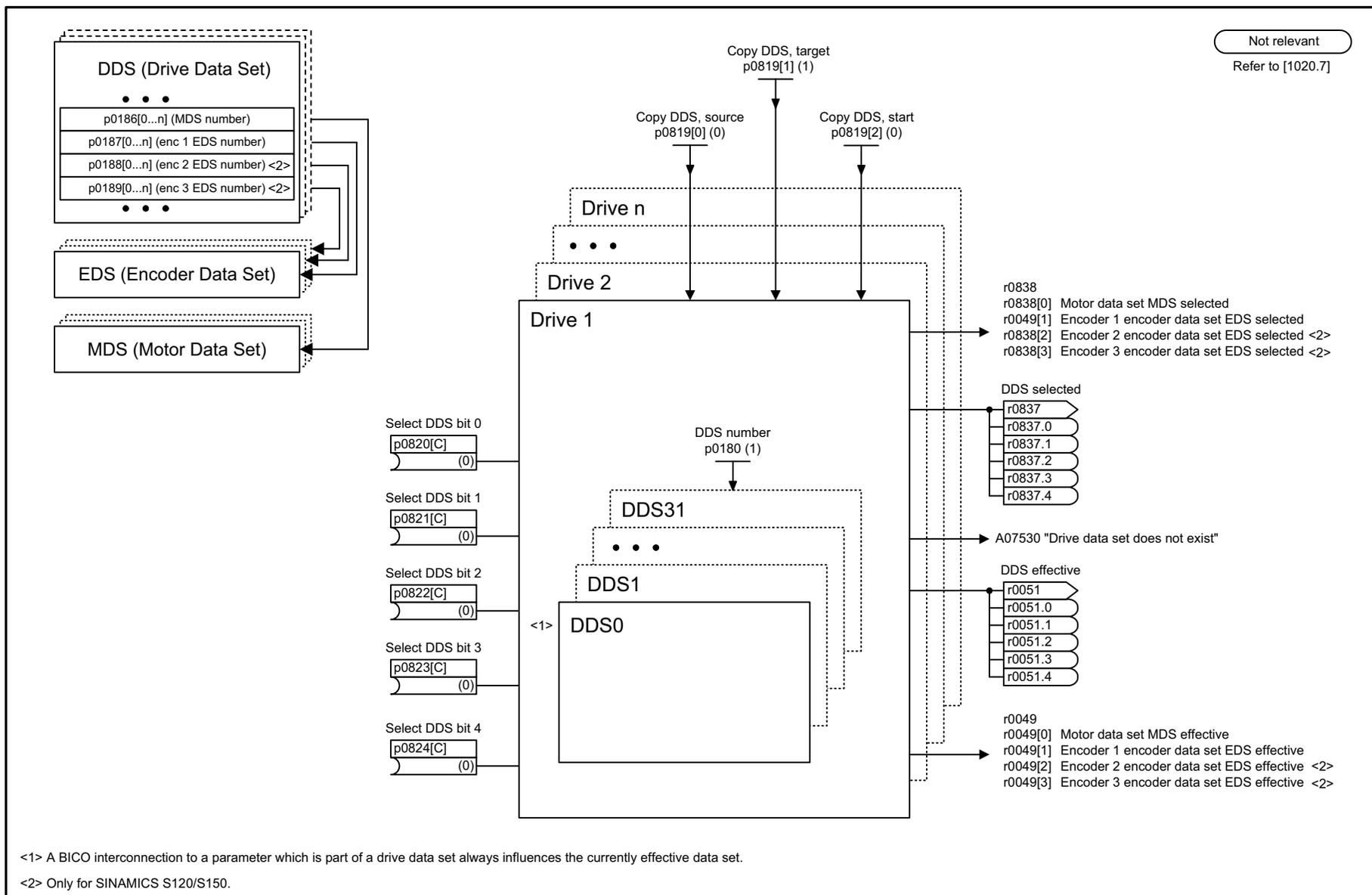
Example:
 Change over Command Data Set
 CDS0 → CDS1



Not relevant
 Refer to [1020.7]

<1> For SERVO, the following applies: Min / Max / Factory setting: 1 / 2 / 2.
 For VECTOR, the following applies: Min / Max / Factory setting: 2 / 4 / 2.

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: SERVO, VECTOR					fp_8560_54_eng.vsd	Function diagram	
Data sets - Command Data Sets (CDS)					20.10.08 V02.06.01	S120/S150/G130/G150	
- 8560 -							

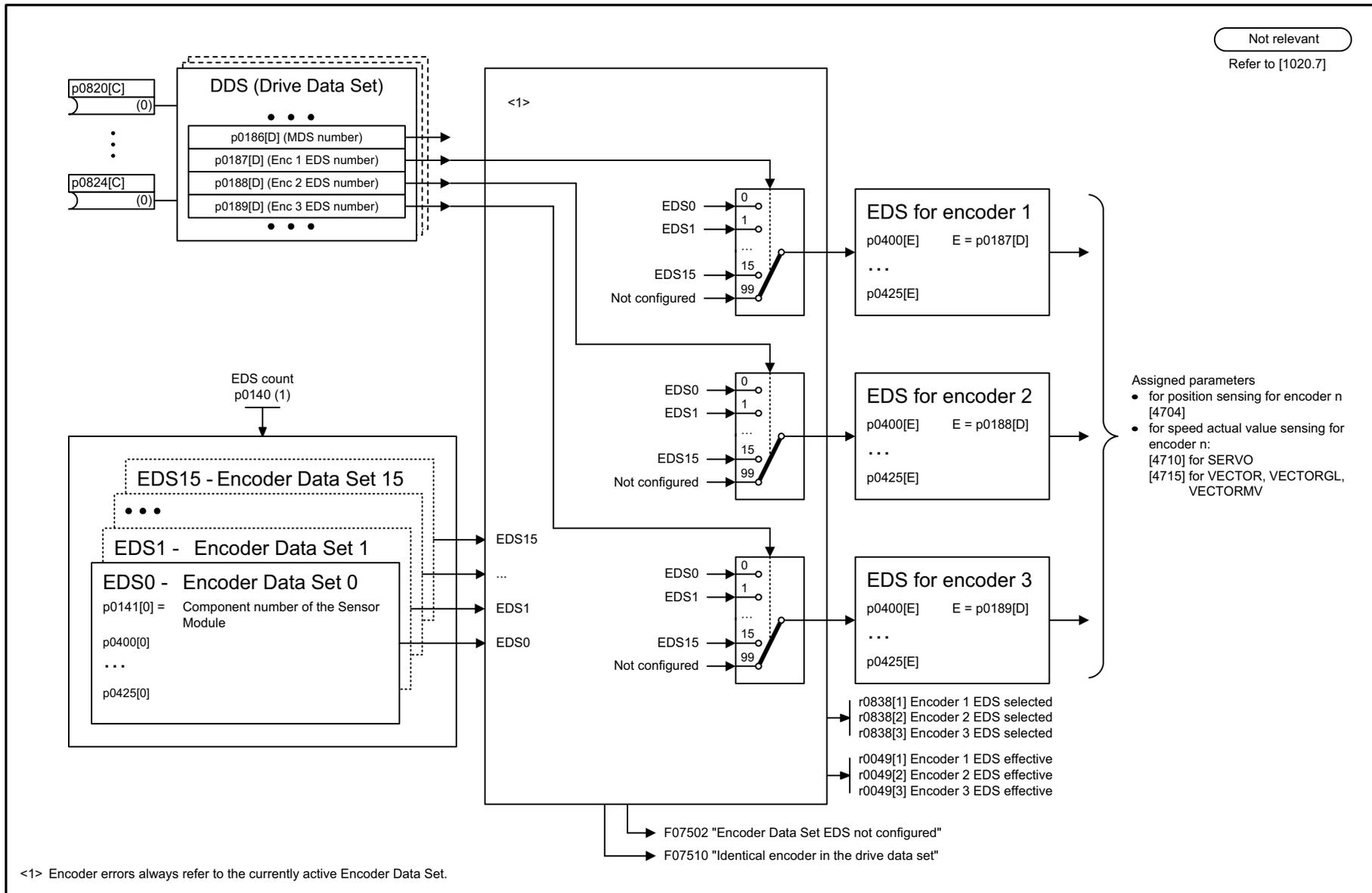


Not relevant
Refer to [1020.7]

<1> A BICO interconnection to a parameter which is part of a drive data set always influences the currently effective data set.
 <2> Only for SINAMICS S120/S150.

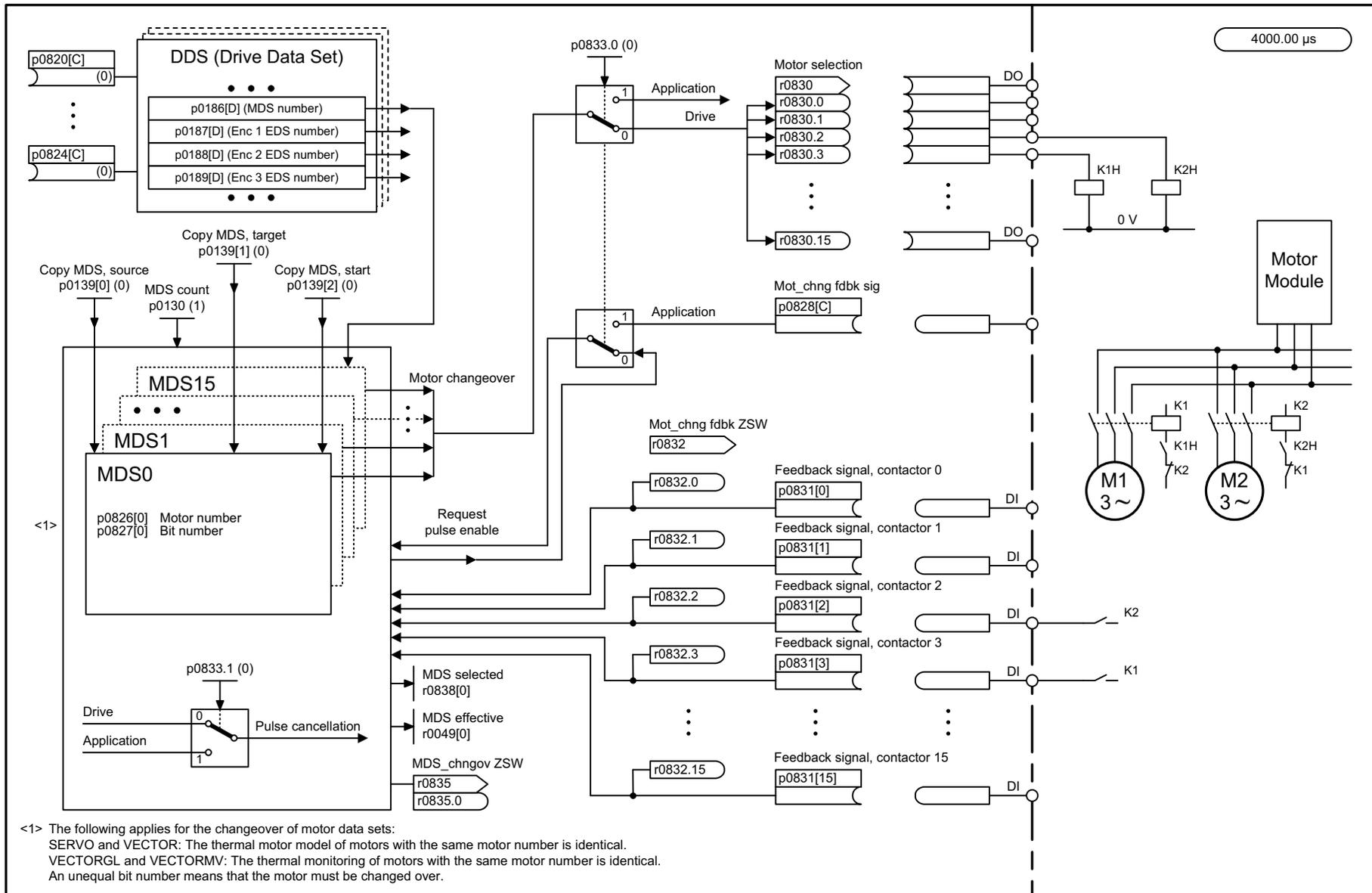
1	2	3	4	5	6	7	8
DO: SERVO, VECTOR, TM41					fp_8565_54_eng.vsd	Function diagram	
Data sets - Drive Data Sets, DDS					25.06.08 V02.06.01	S120/S150/G130/G150	
- 8565 -							

Рис. 2-126 8565 – Наборы приводных данных (Drive Data Set, DDS)



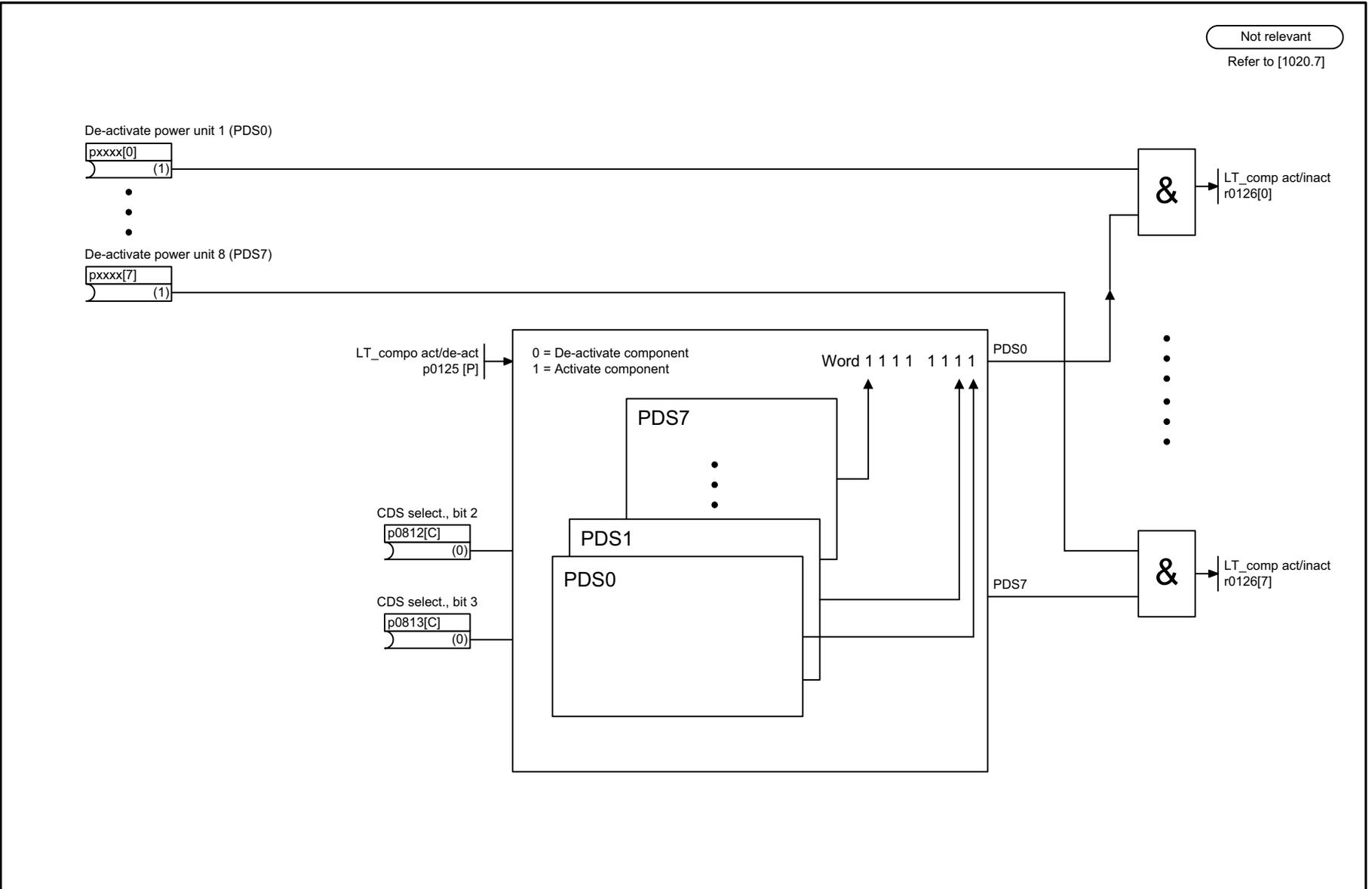
1	2	3	4	5	6	7	8
DO: SERVO, VECTOR, VECTORGL, VECTORMV					fp_8570_51_eng.vsd	Function diagram	
Data sets - Encoder Data Sets, EDS					29.04.08 V02.06.01	SINAMICS	
							- 8570 -

Рис. 2-127 8570 – Наборы данных датчика (Encoder Data Set, EDS)



1	2	3	4	5	6	7	8
DO: SERVO, VECTOR, VECTORGL, VECTORMV					fp_8575_51_eng.vsd	Function diagram	
Data sets - Motor Data Sets, MDS					29.04.08 V02.06.01	SINAMICS	
							- 8575 -

Рис. 2-128 8575 – Наборы данных двигателя (Motor Data Set, MDS)



Not relevant
Refer to [1020.7]

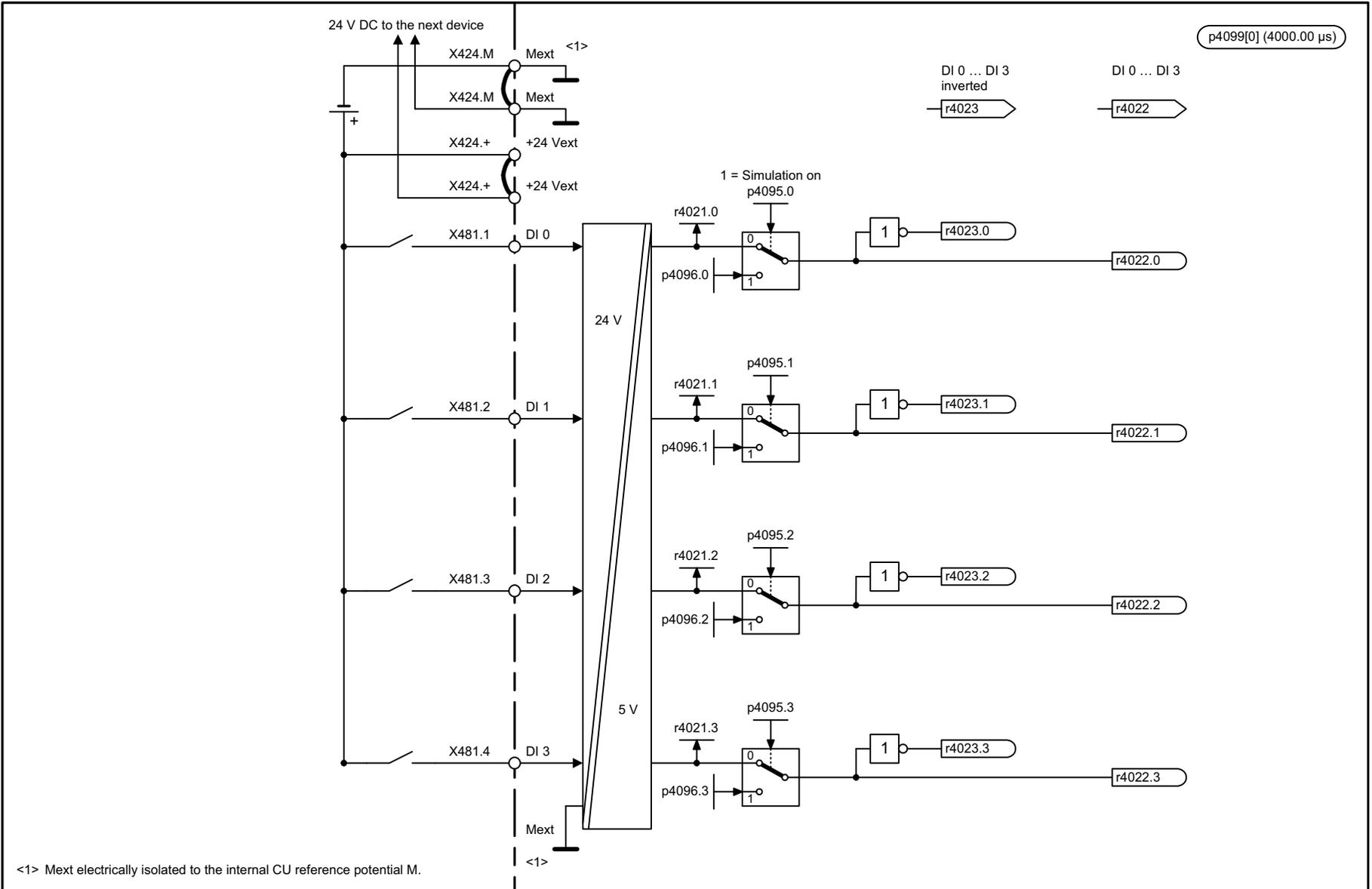
Рис. 2-129 8580 – Наборы данных силового блока (Power unit Data Set, PDS)

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: SERVO, VECTOR					fp_8580_54_eng.vsd	Function diagram	
Data sets - Power unit Data Sets, PDS					15.02.06 V02.06.01	S120/S150/G130/G150	
- 8580 -							

2.18 Терминальная панель 30 (ТВ30)

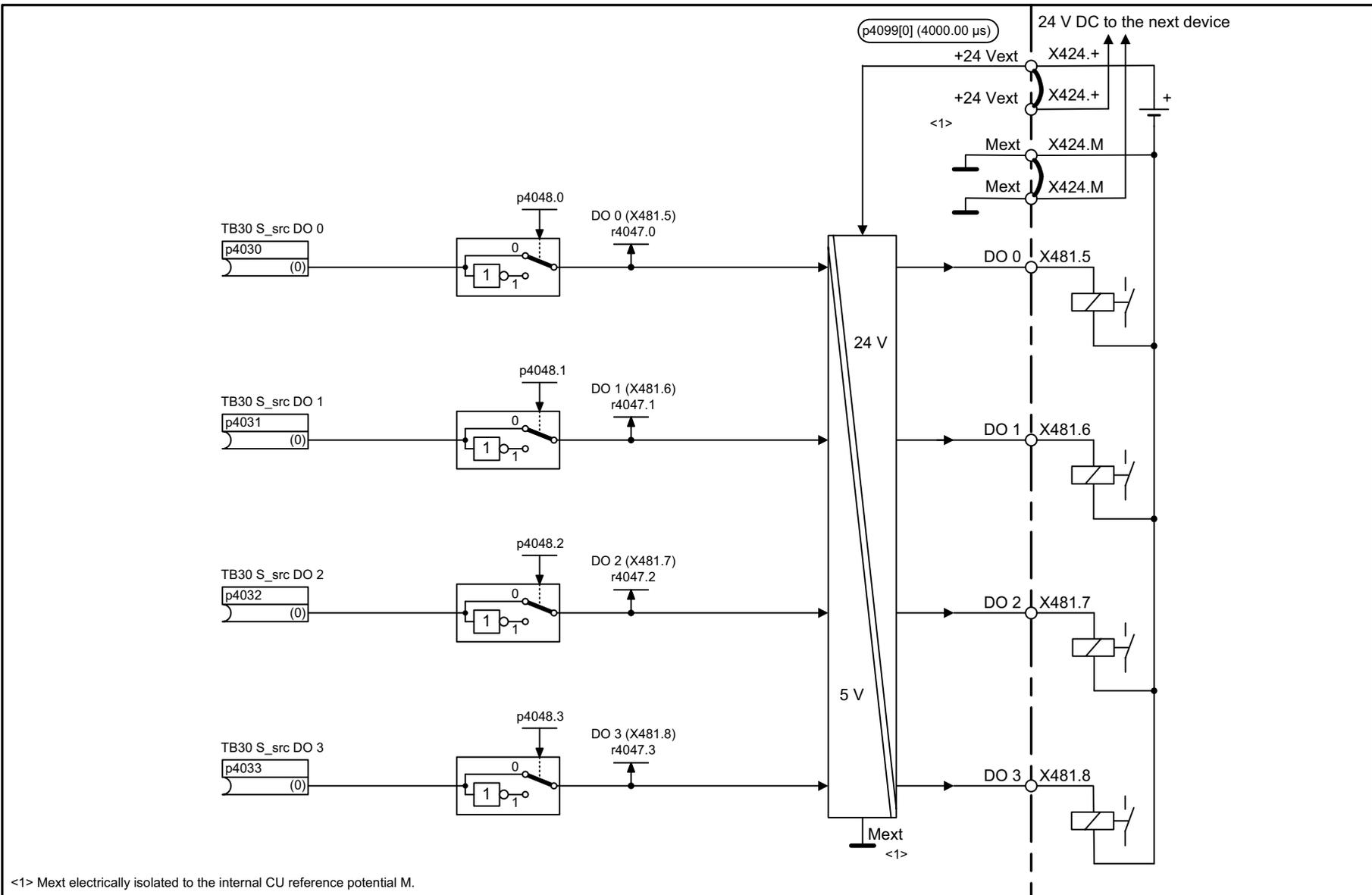
Функциональные схемы

9100 – Цифровые входы с разделением потенциалов (DI 0 ... DI 3)	2-965
9102 – Цифровые выходы с разделением потенциалов (DO0 ... DO3)	2-966
9104 – Аналоговые входы (AI 0 ... AI 1)	2-967
9106 – Аналоговые выходы (AO 0 ... AO 1)	2-968



1	2	3	4	5	6	7	8
DO: TB30					fp_9100_51_eng.vsd	Function diagram	
Terminal Board 30 (TB30) - Digital inputs, electrically isolated (DI 0 ... DI 3)					11.09.08 V02.06.01	SINAMICS	
							- 9100 -

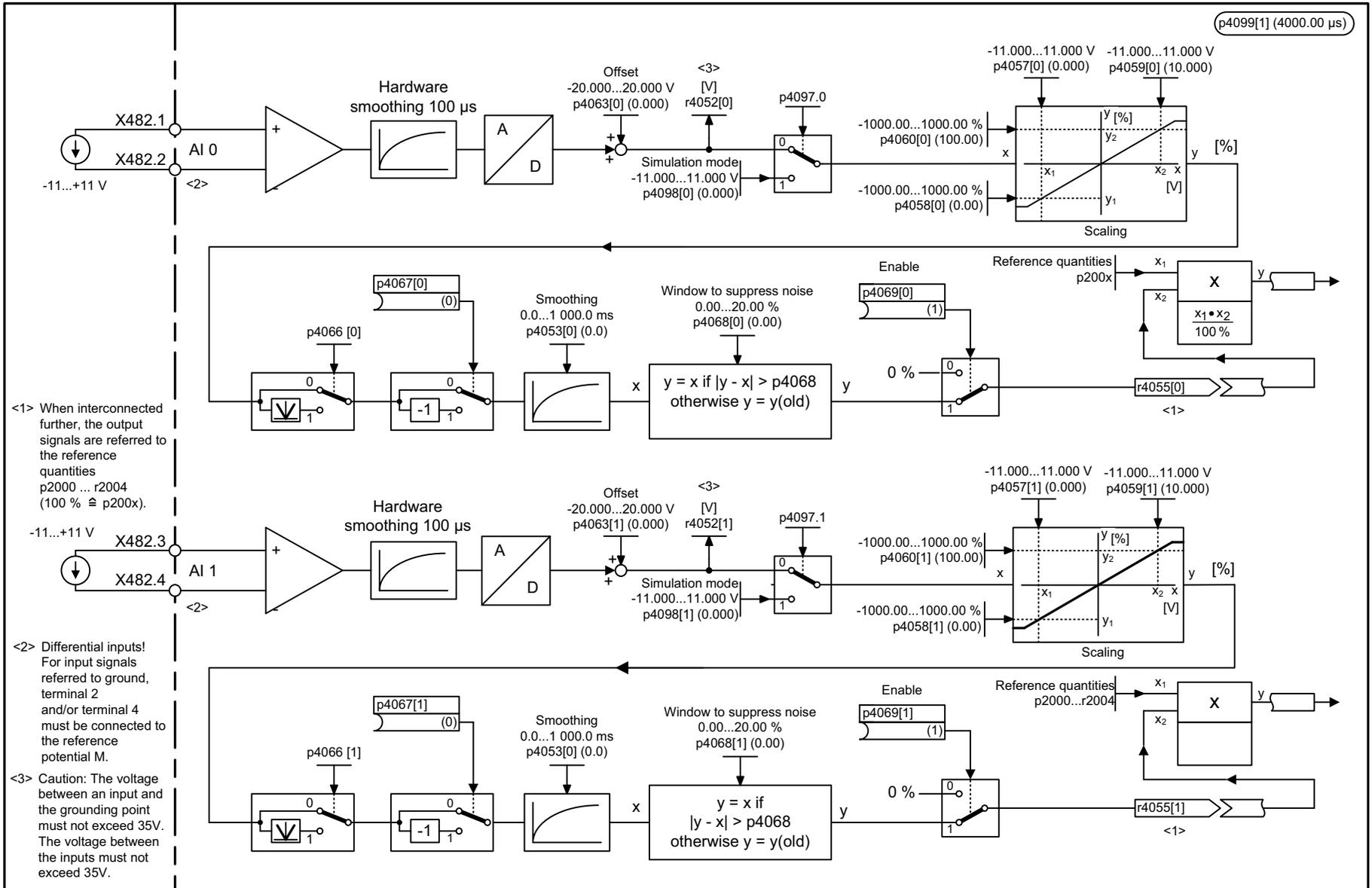
Рис. 2-130 9100 – Цифровые входы с разделением потенциалов (DI 0 ... DI 3)



1	2	3	4	5	6	7	8
DO: TB30					fp_9102_51_eng.vsd	Function diagram	
Terminal Board 30 (TB30) - Digital outputs, electrically isolated (DO 0 ... DO 3)					30.07.07 V02.06.01	SINAMICS	
							- 9102 -

Рис. 2-131 9102 – Цифровые выходы с разделением потенциалов (DO 0 ... DO 3)

Рис. 2-132 9104 – Аналоговые входы (AI 0 ... AI 1)



<1> When interconnected further, the output signals are referred to the reference quantities p2000 ... r2004 (100 % $\hat{=}$ p200x).

<2> Differential inputs! For input signals referred to ground, terminal 2 and/or terminal 4 must be connected to the reference potential M.

<3> Caution: The voltage between an input and the grounding point must not exceed 35V. The voltage between the inputs must not exceed 35V.

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: TB30					fp_9104_51_eng.vsd	Function diagram	
Terminal Board 30 (TB30) - Analog inputs (AI 0 ... AI 1)					21.06.05 V02.06.01	SINAMICS	
							- 9104 -

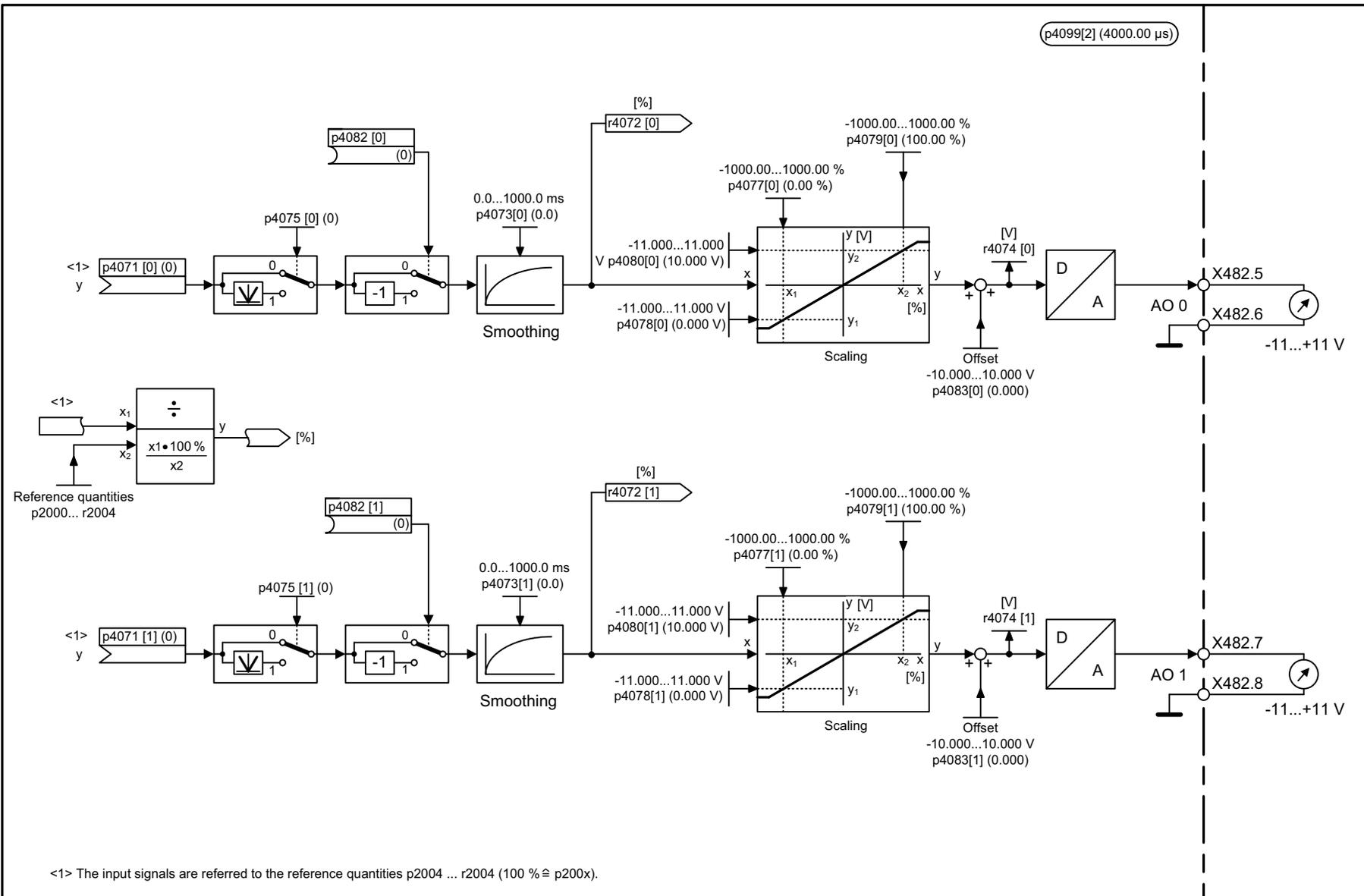


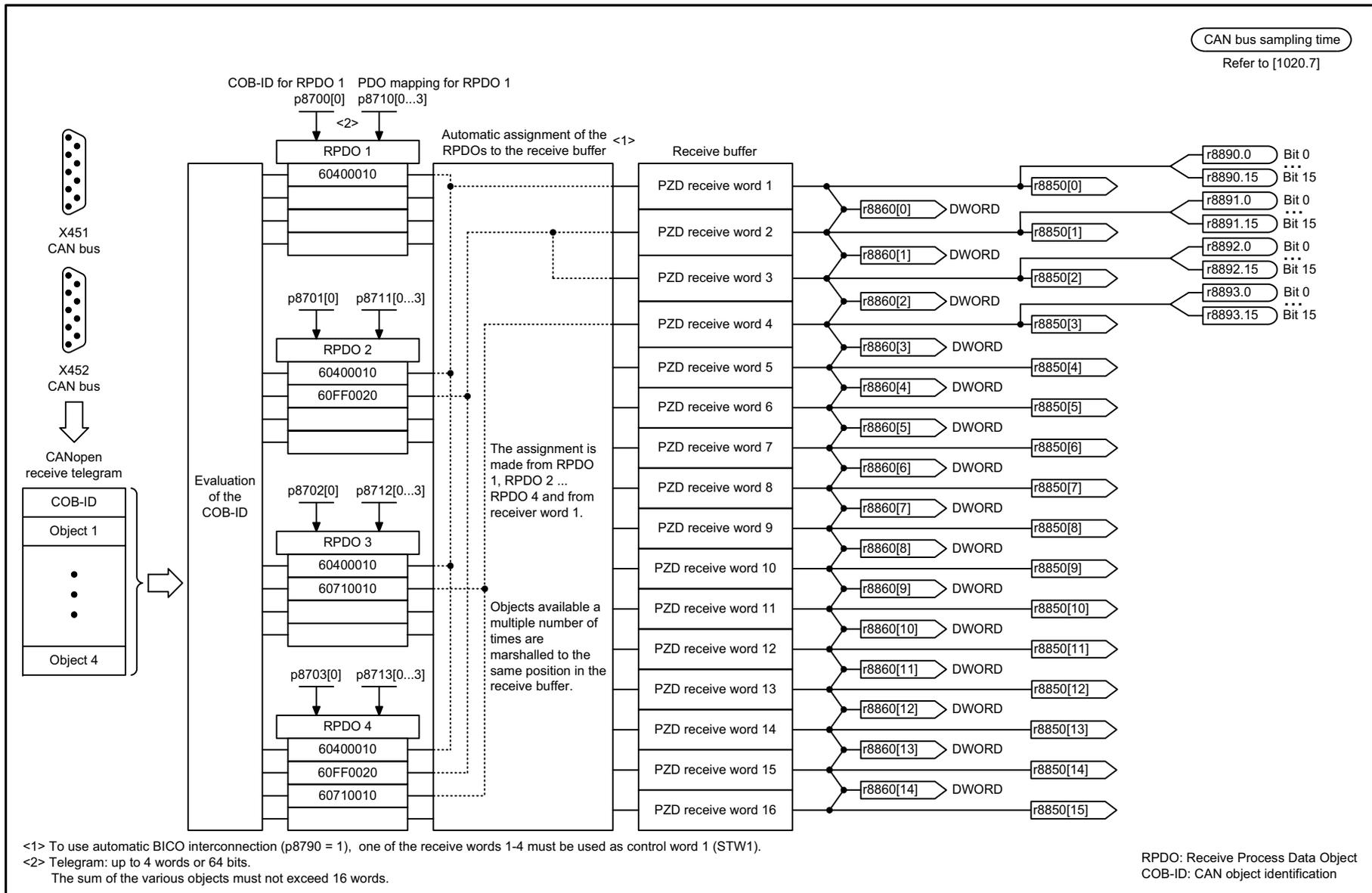
Рис. 2-133 9106 – Аналоговые выходы (АО 0 ... АО 1)

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: TB30					fp_9106_51_eng.vsd	Function diagram	
Terminal Board 30 (TB30) - Analog outputs (AO 0 ... AO 1)					25.10.05 V02.06.01	SINAMICS	
							- 9106 -

2.19 Коммуникационная панель CAN10 (CBC10)

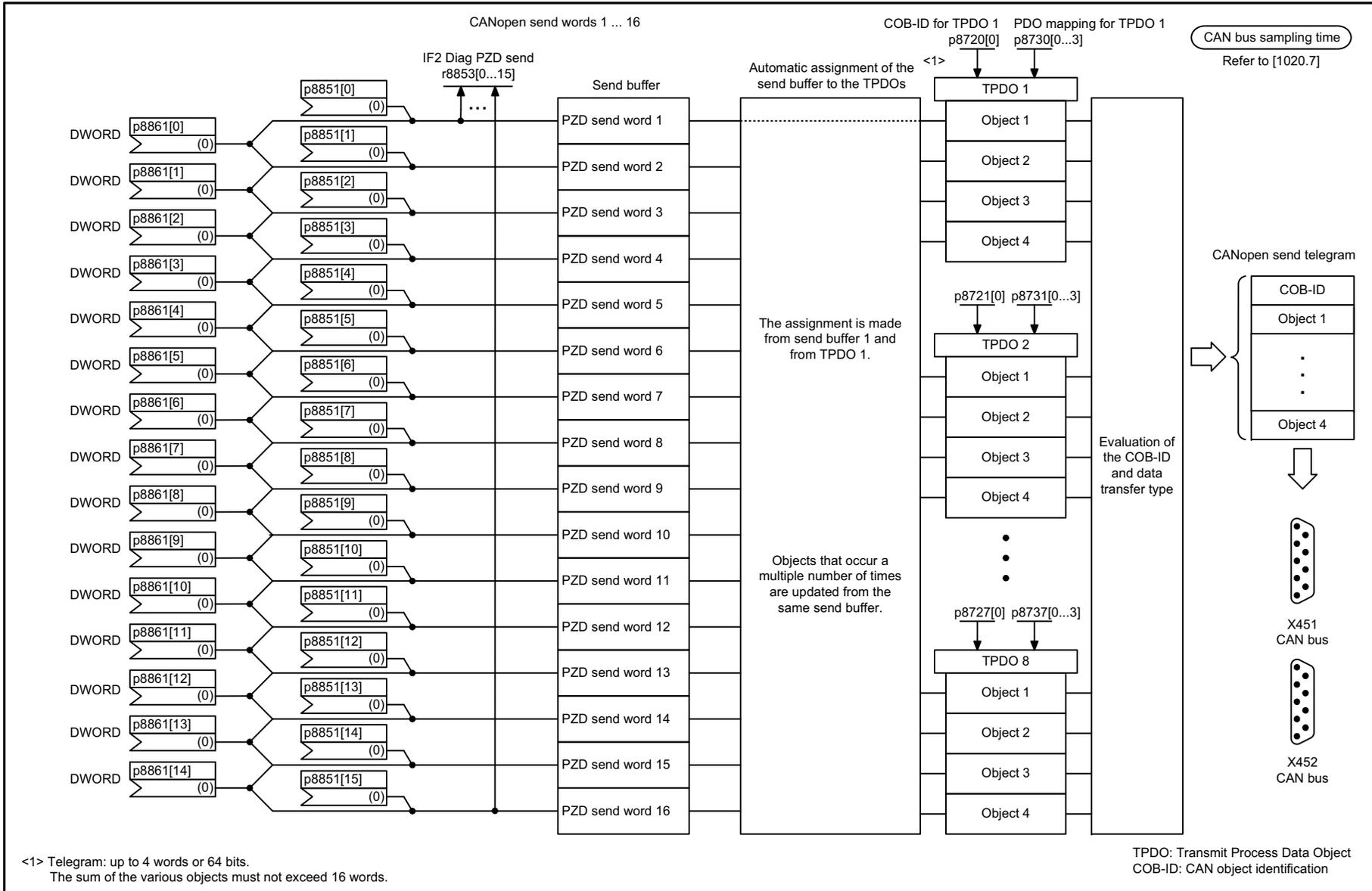
Функциональные схемы

9204 – Приемная телеграмма - Свободное назначение PDO (p8744 = 2)	2-970
9206 – Приемная телеграмма - Predefined Connection Set (p8744 = 1)	2-971
9208 – Телеграмма отправки - Свободное назначение PDO (p8744 = 2)	2-972
9210 – Телеграмма отправки - Predefined Connection Set (p8744 = 1)	2-973
9220 – Управляющее слово CANopen	2-974
9226 – Слово состояния CANopen	2-975



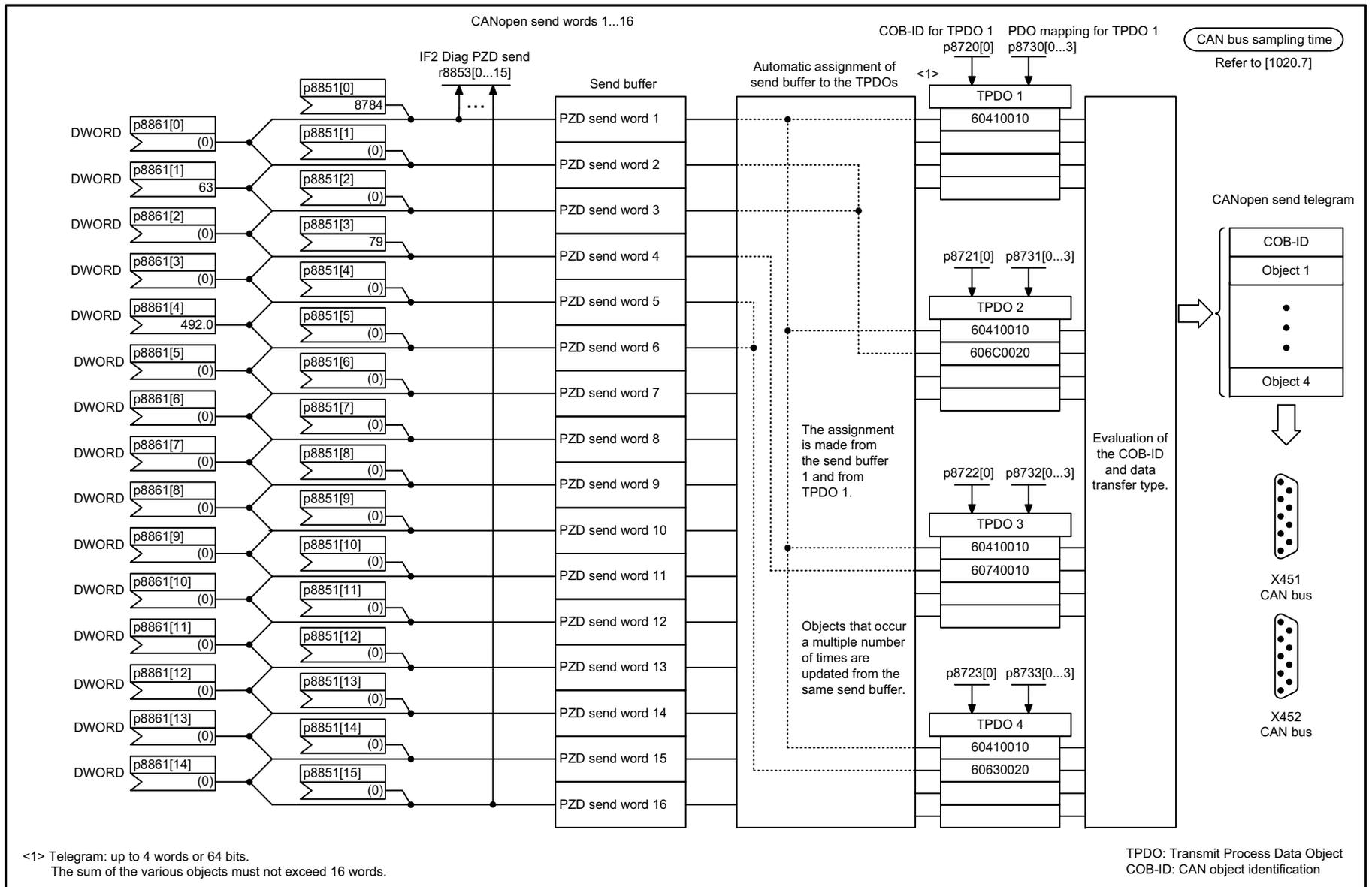
1	2	3	4	5	6	7	8
DO: SERVO, VECTOR, VECTORGL, VECTORMV					fp_9206_51_eng.vsd	Function diagram	
Communication Board CAN10 (CBC10) - Receive telegram, Predef. Conn. Set (p8744 = 1)					22.07.08 V02.06.01	SINAMICS	
							- 9206 -

Рис. 2-135 9206 – Приемная телеграмма - Predefined Connection Set (p8744 = 1)



1	2	3	4	5	6	7	8
DO: SERVO, VECTOR, VECTORGL, VECTORMV					fp_9208_51_eng.vsd	Function diagram	
Communication Board CAN10 (CBC10) - Send telegram, free PDO mapping (p8744 = 2)					22.07.08 V02.06.01	SINAMICS	
							- 9208 -

Рис. 2-136 9208 – Телеграмма отправки - Свободное назначение PDO (p8744 = 2)



1	2	3	4	5	6	7	8
DO: SERVO, VECTOR, VECTORGL, VECTORMV					fp_9210_51_eng.vsd	Function diagram	
Communication Board CAN10 (CBC10) - Send telegram, Predef. Connection Set (p8744 = 1)					22.07.08 V02.06.01	SINAMICS	
							- 9210 -

Рис. 2-137 9210 – Телеграмма отправки - Predefined Connection Set (p8744 = 1)

CANopen sampling time
Refer to [1020.7]

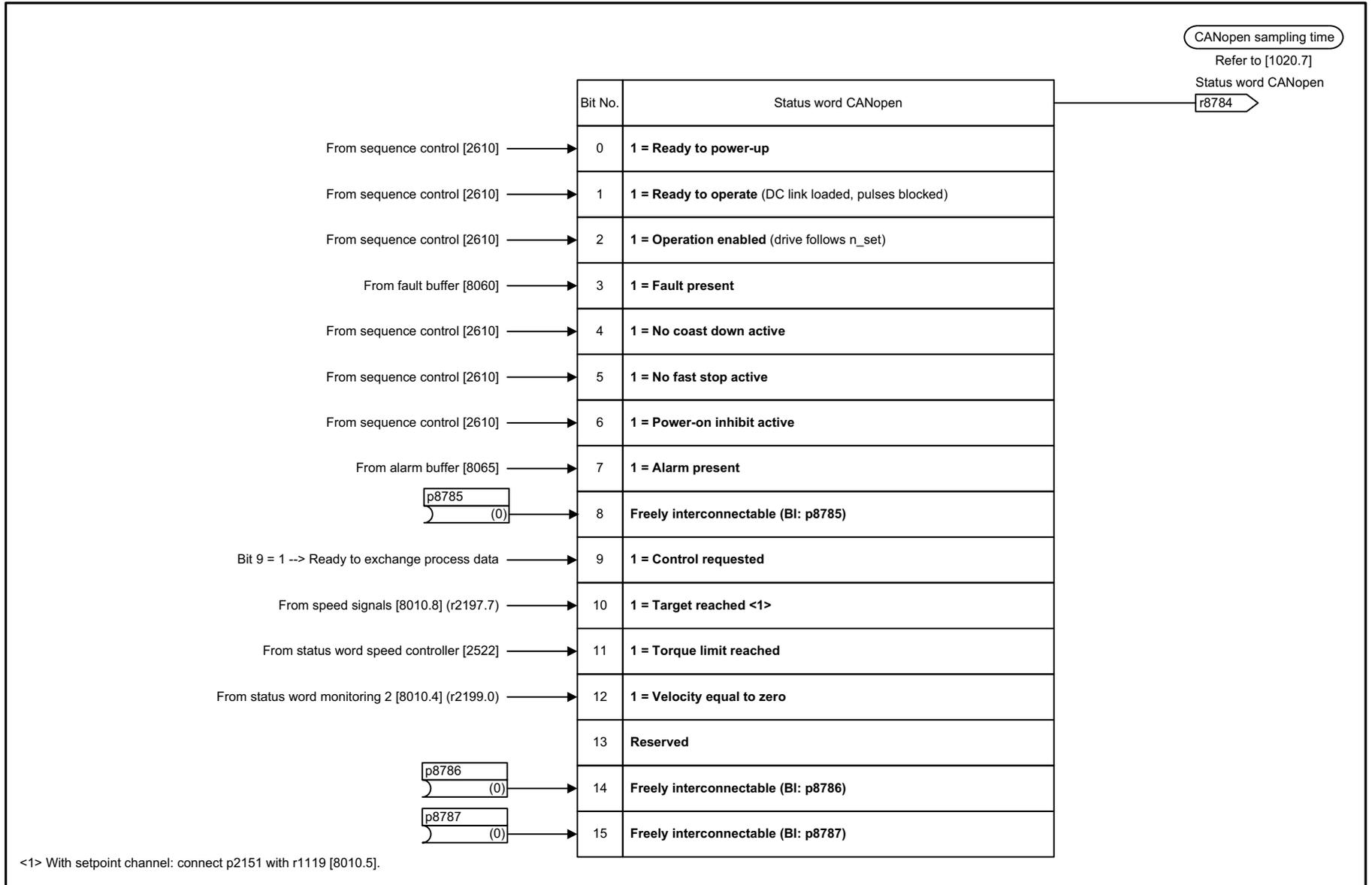
Signal targets for control word CANopen

Signal	Meaning	Interconnection parameters <1>	[Function diagram] internal control word	[Function diagram] signal target	Inverted
STW1.0	= ON (pulses can be enabled) 0 = OFF1 (braking with ramp-function generator, then pulse cancellation and ready-to-power-up)	p0840[0] = r8890.0	[2501.3]	[2610]	-
STW1.1	1 = No coast-down activated (enable possible) 0 = Activate coast-down (immediate pulse cancellation and power-on inhibit)	p0844[0] = r8890.1	[2501.3]	[2610]	-
STW1.2	1 = No fast stop activated (enable possible) 0 = Activate fast stop (braking along an OFF3 ramp p1135, then pulse cancellation and power-on inhibit)	p0848[0] = r8890.2	[2501.3]	[2610]	-
STW1.3	1 = Enable operation (pulses can be enabled) 0 = Inhibit operation (cancel pulses)	p0852[0] = r8890.3	[2501.3]	[2610]	-
STW1.4	Reserved	-	-	-	-
STW1.5	Reserved	-	-	-	-
STW1.6	Reserved	-	-	-	-
STW1.7	= Acknowledge fault	p2103[0] = r8890.7	[2546.1]	[8060]	-
STW1.8	Reserved	-	-	-	-
STW1.9	Reserved	-	-	-	-
STW1.10	Reserved	-	-	-	-
STW1.11	Can be freely connected	pxxxx[y] = r8890.11	-	-	-
STW1.12	Can be freely connected	pxxxx[y] = r8890.12	-	-	-
STW1.13	Can be freely connected	pxxxx[y] = r8890.13	-	-	-
STW1.14	Can be freely connected	pxxxx[y] = r8890.14	-	-	-
STW1.15	Can be freely connected	pxxxx[y] = r8890.15	-	-	-

<1> Depending on the position of the CANopen control word in p8750, the number of the binector to be connected changes.

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: SERVO, VECTOR, VECTORGL, VECTORMV					fp_9220_51_eng.vsd	Function diagram	
Communication Board CAN10 (CBC10) - Control word, CANopen					05.06.08 V02.06.01	SINAMICS	
- 9220 -							

Рис. 2-138 9220 – Управляющее слово CANopen



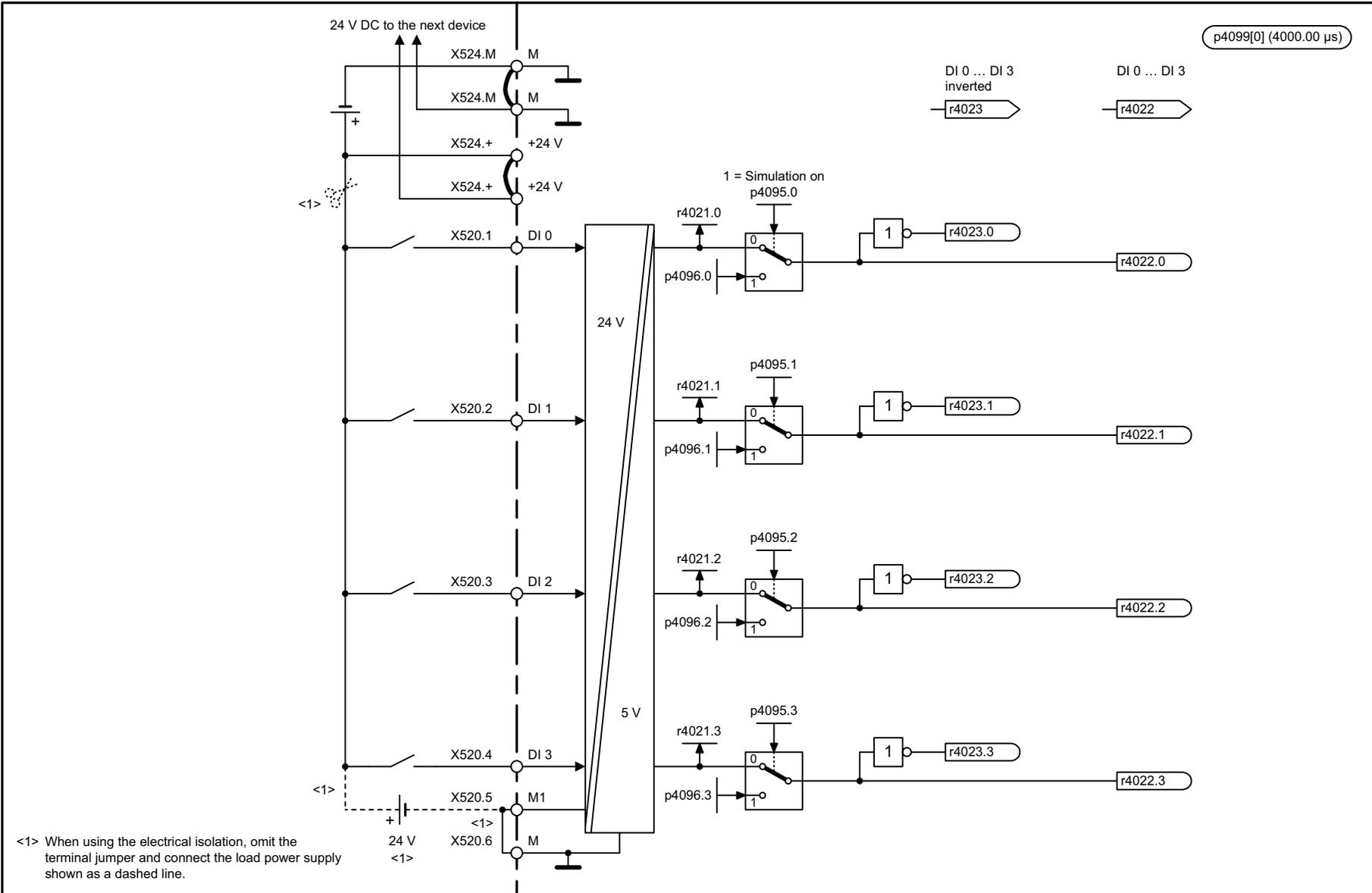
1	2	3	4	5	6	7	8
DO: SERVO, VECTOR, VECTORGL, VECTORMV					fp_9226_51_eng.vsd	Function diagram	
Communication Board CAN10 (CBC10) - Status word, CANopen					05.06.08 V02.06.01	SINAMICS	
							- 9226 -

Рис. 2-139 9226 – Слово состояния CANopen

2.20 Терминальные модули 31 (ТМ31)

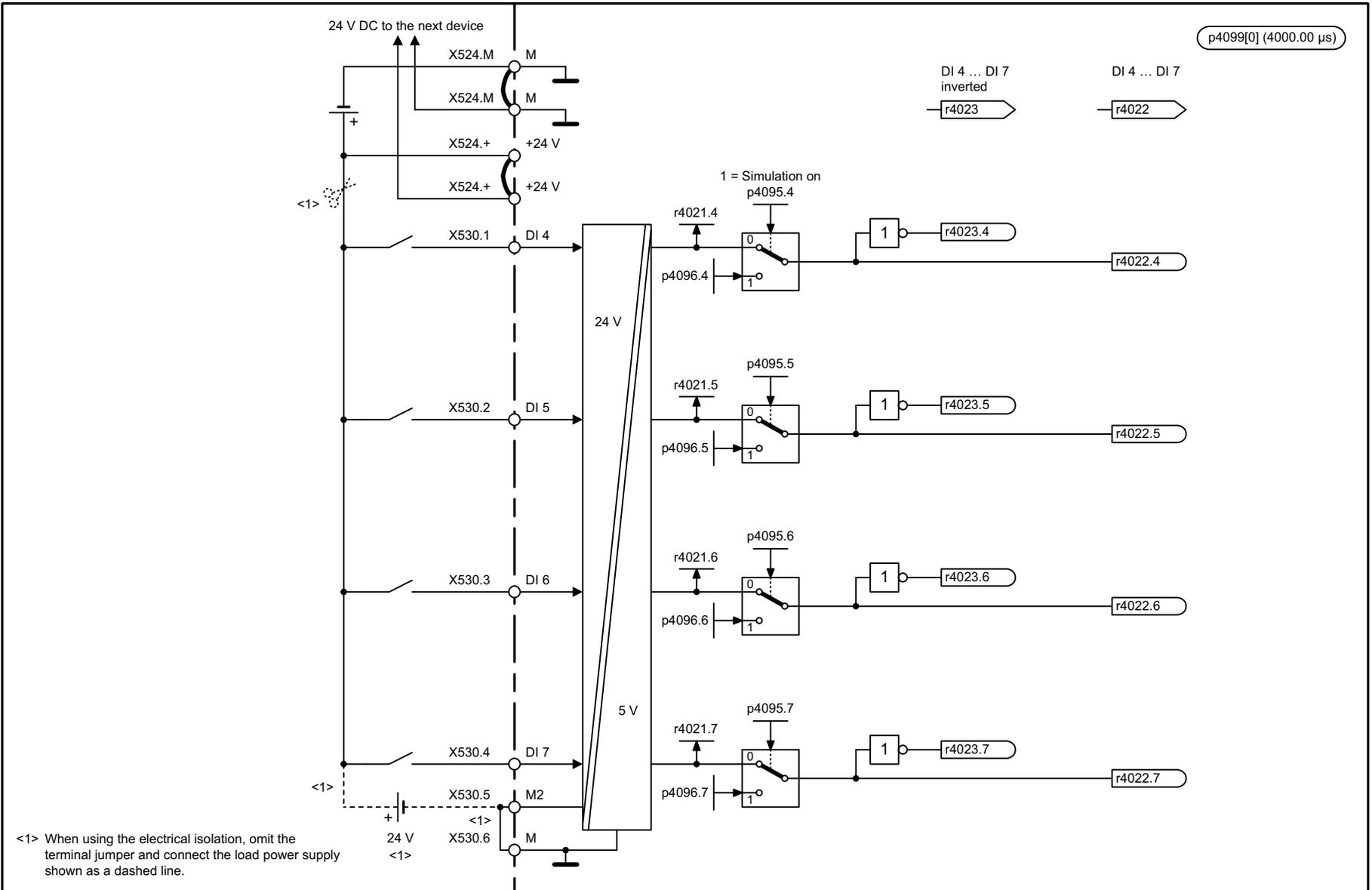
Функциональные схемы

9550 – Цифровые входы с разделением потенциалов (DI 0 ... DI 3)	2-977
9552 – Цифровые входы с разделением потенциалов (DI 4 ... DI 7)	2-978
9556 – Цифровые релейные выходы с разделением потенциалов (DO 0 ... DO 1)	2-979
9560 – Цифровые входы/выходы двусторонние (DI/DO 8 ... DI/DO 9)	2-980
9562 – Цифровые входы/выходы двусторонние (DI/DO 10 ... DI/DO 11)	2-981
9566 – Аналоговый вход0 (AI 0)	2-982
9568 – Аналоговый вход1 (AI 1)	2-983
9572 – Аналоговые выходы (AO 0 ... AO 1)	2-984
9576 – Обработка температуры КТУ/ПТС	2-985
9577 – Контроль датчика КТУ/ПТС	2-986



1	2	3	4	5	6	7	8
DO: TM31					fp_9550_51_eng.vsd	Function diagram	
Terminal Module 31 (TM31) - Digital inputs, electrically isolated (DI 0 ... DI 3)					11.09.08 V02.06.01	SINAMICS	
							- 9550 -

Рис. 2-140 9550 – Цифровые входы с разделением потенциалов (DI 0 ... DI 3)



1	2	3	4	5	6	7	8
DO: TM31					fp_9552_51_eng.vsd	Function diagram	
Terminal Module 31 (TM31) - Digital inputs, electrically isolated (DI 4 ... DI 7)					11.09.08 V02.06.01	SINAMICS	
							- 9552 -

Рис. 2-141 9552 – Цифровые входы с разделением потенциалов (DI 4... DI 7)

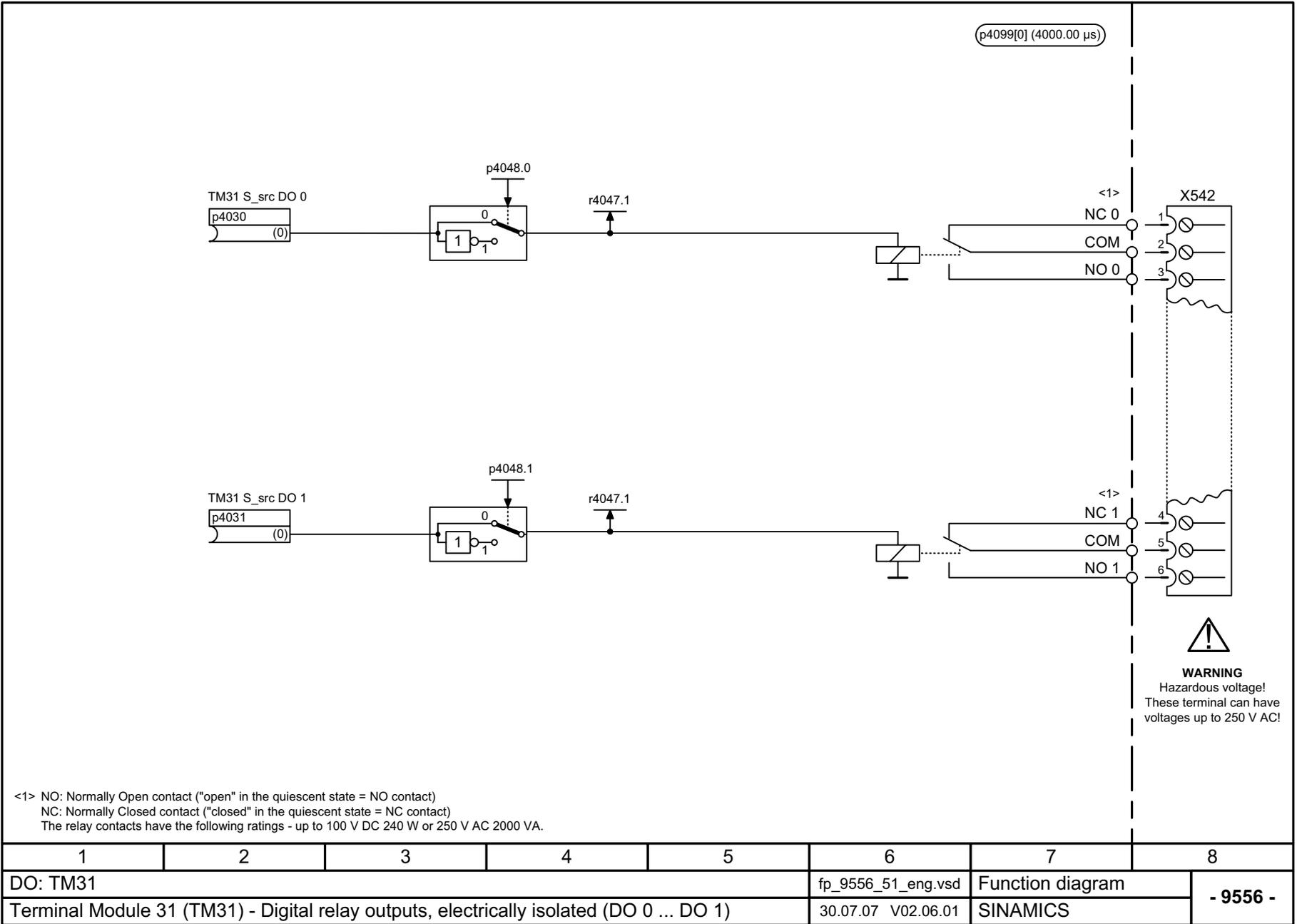
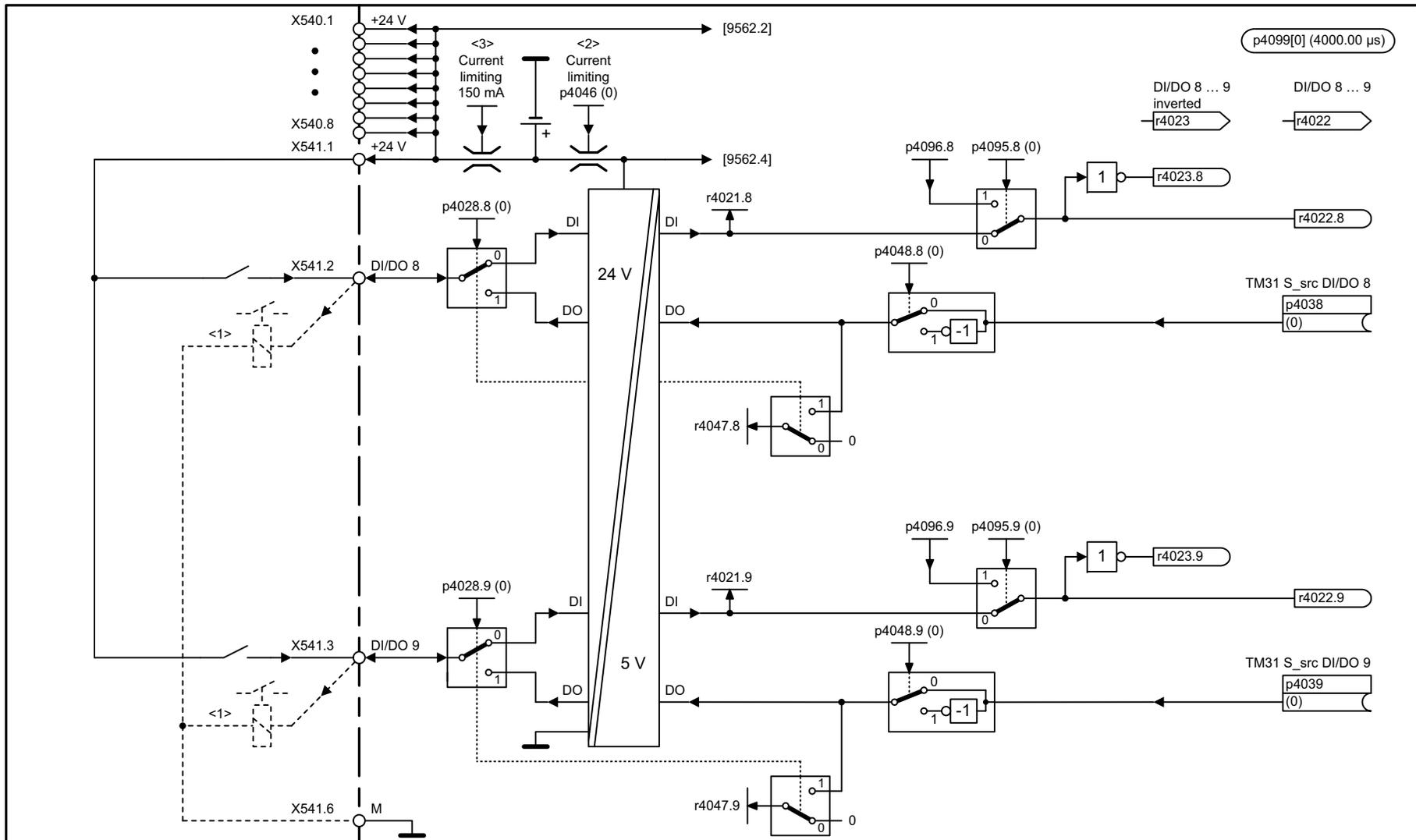


Рис. 2-142 9556 – Цифровые релейные выходы с разделением потенциалов (DO 0 ... DO 1)



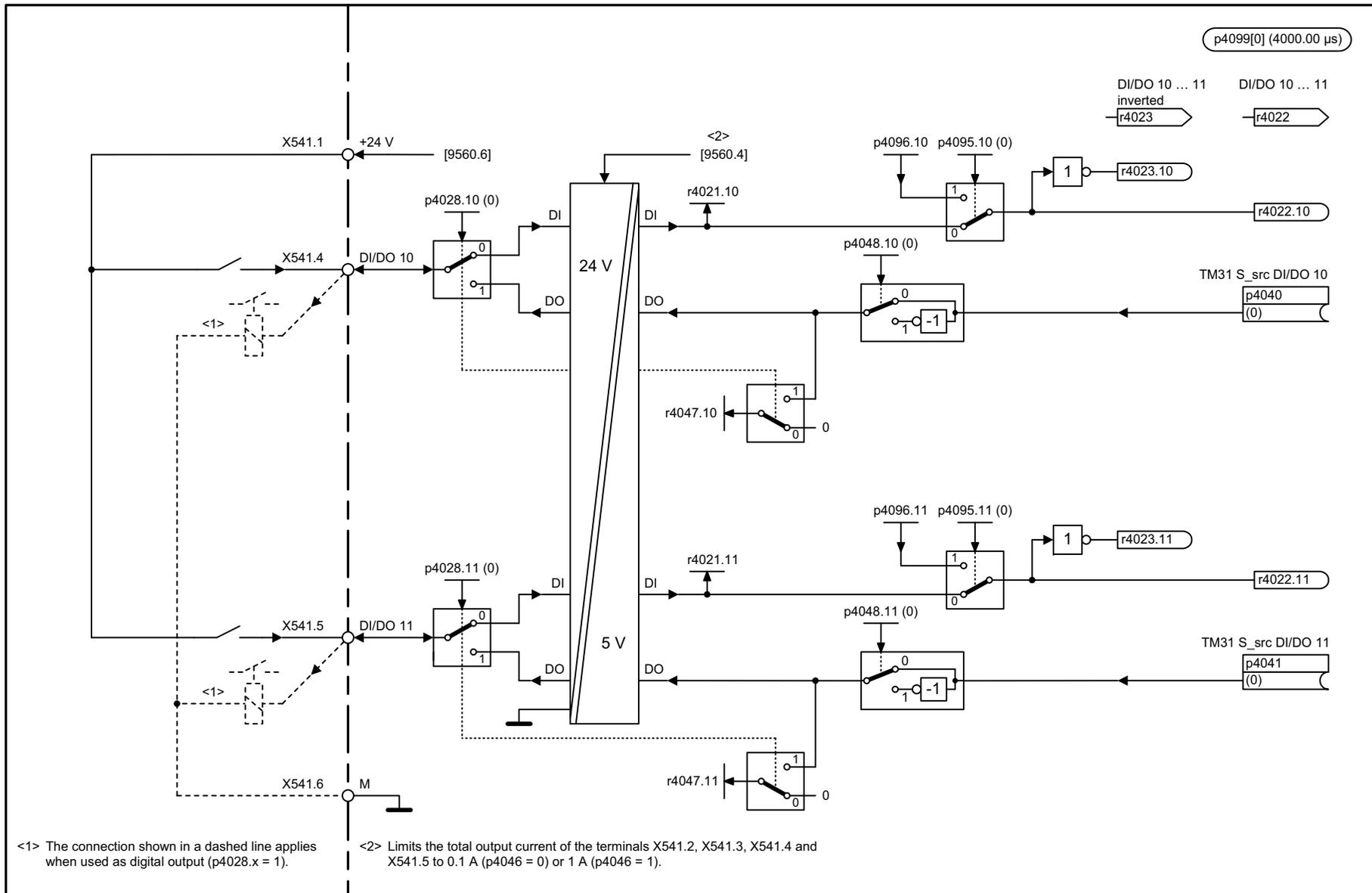
<1> The connection shown as a dashed line applies when used as digital output (p4028.x = 1).

<2> Limits the total output current of the terminals X541.2, X541.3, X541.4 and X541.5 to 0.1 A (p4046 = 0) or 1 A (p4046 = 1).

<3> The total (summed) output current of the 24 V auxiliary power supply on terminals X540.1 to X540.8 and X541.1 is limited to 150 mA. Incandescent lamps must not be connected to the 24 V auxiliary power supply!

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: TM31					fp_9560_51_eng.vsd	Function diagram	
Terminal Module 31 (TM31) - Digital inputs/outputs, bidirectional (DI/DO 8 ... DI/DO 9)					20.11.08 V02.06.01	SINAMICS	
							- 9560 -

Рис. 2-143 9560 – Цифровые входы/выходы двусторонние (DI/DO 8 ... DI/DO 9)



<1> The connection shown in a dashed line applies when used as digital output (p4028.x = 1).

<2> Limits the total output current of the terminals X541.2, X541.3, X541.4 and X541.5 to 0.1 A (p4046 = 0) or 1 A (p4046 = 1).

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: TM31					fp_9562_51_eng.vsd	Function diagram	
Terminal Module 31 (TM31) - Digital inputs/outputs, bidirectional (DI/DO 10 ... DI/DO 11)					20.11.08 V02.06.01	SINAMICS	
							- 9562 -

Рис. 2-144 9562 – Цифровые входы/выходы двусторонние (DI/DO 10 ... DI/DO 11)

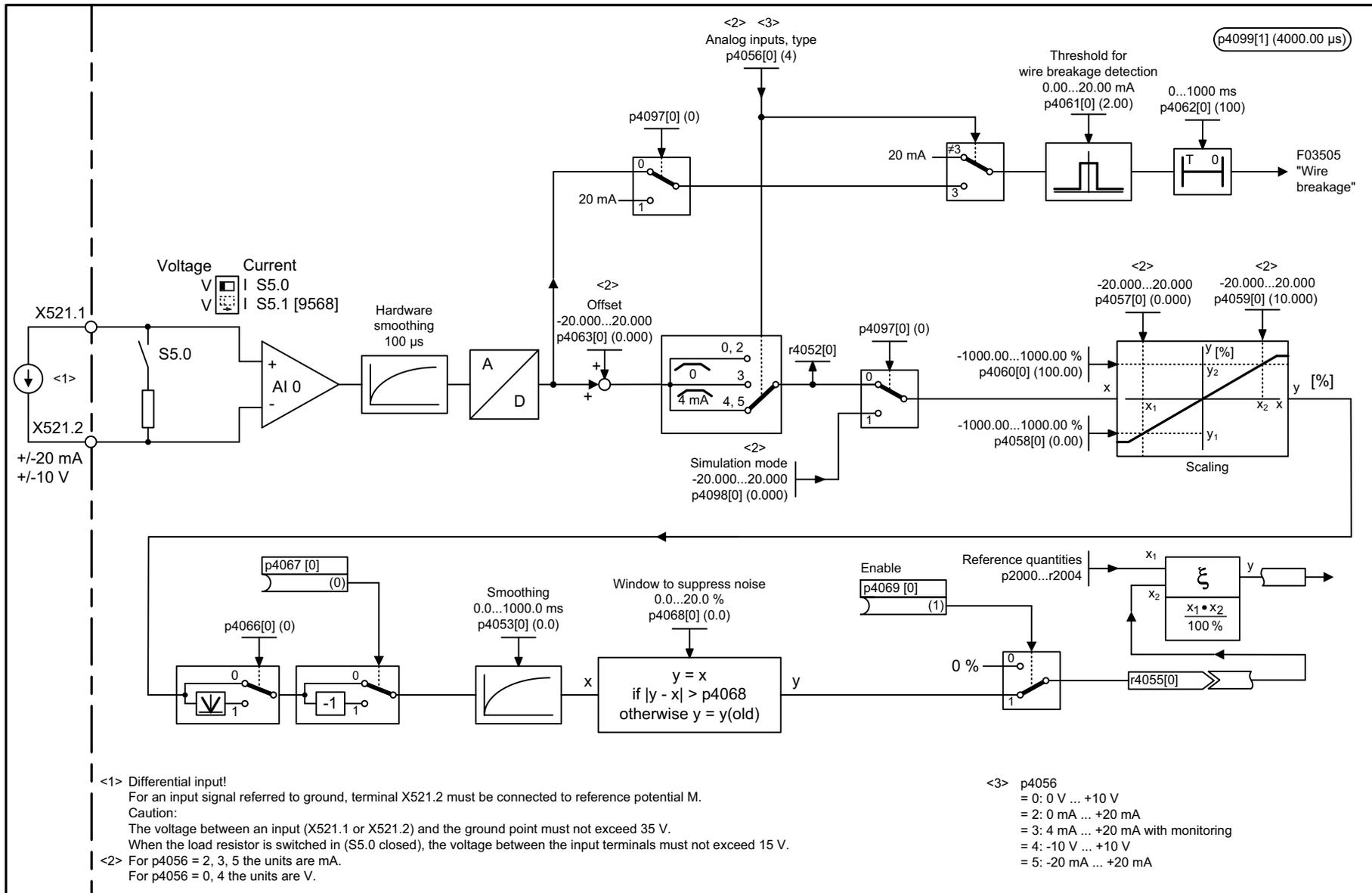


Рис. 2-145 9566 – Аналоговый вход 0 (AI 0)

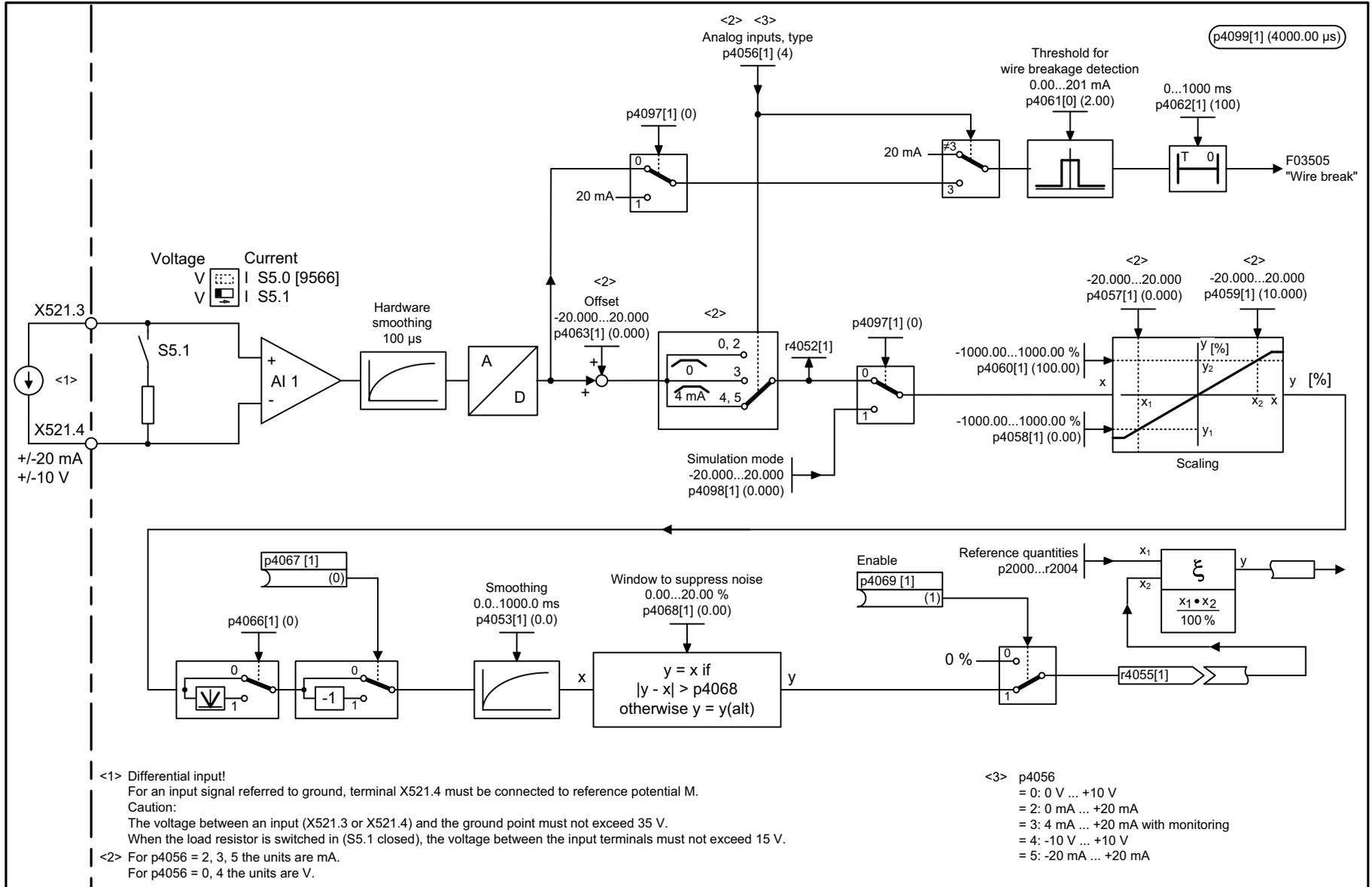
<1> Differential input!
 For an input signal referred to ground, terminal X521.2 must be connected to reference potential M.
 Caution:
 The voltage between an input (X521.1 or X521.2) and the ground point must not exceed 35 V.
 When the load resistor is switched in (S5.0 closed), the voltage between the input terminals must not exceed 15 V.

<2> For p4056 = 2, 3, 5 the units are mA.
 For p4056 = 0, 4 the units are V.

<3> p4056
 = 0: 0 V ... +10 V
 = 2: 0 mA ... +20 mA
 = 3: 4 mA ... +20 mA with monitoring
 = 4: -10 V ... +10 V
 = 5: -20 mA ... +20 mA

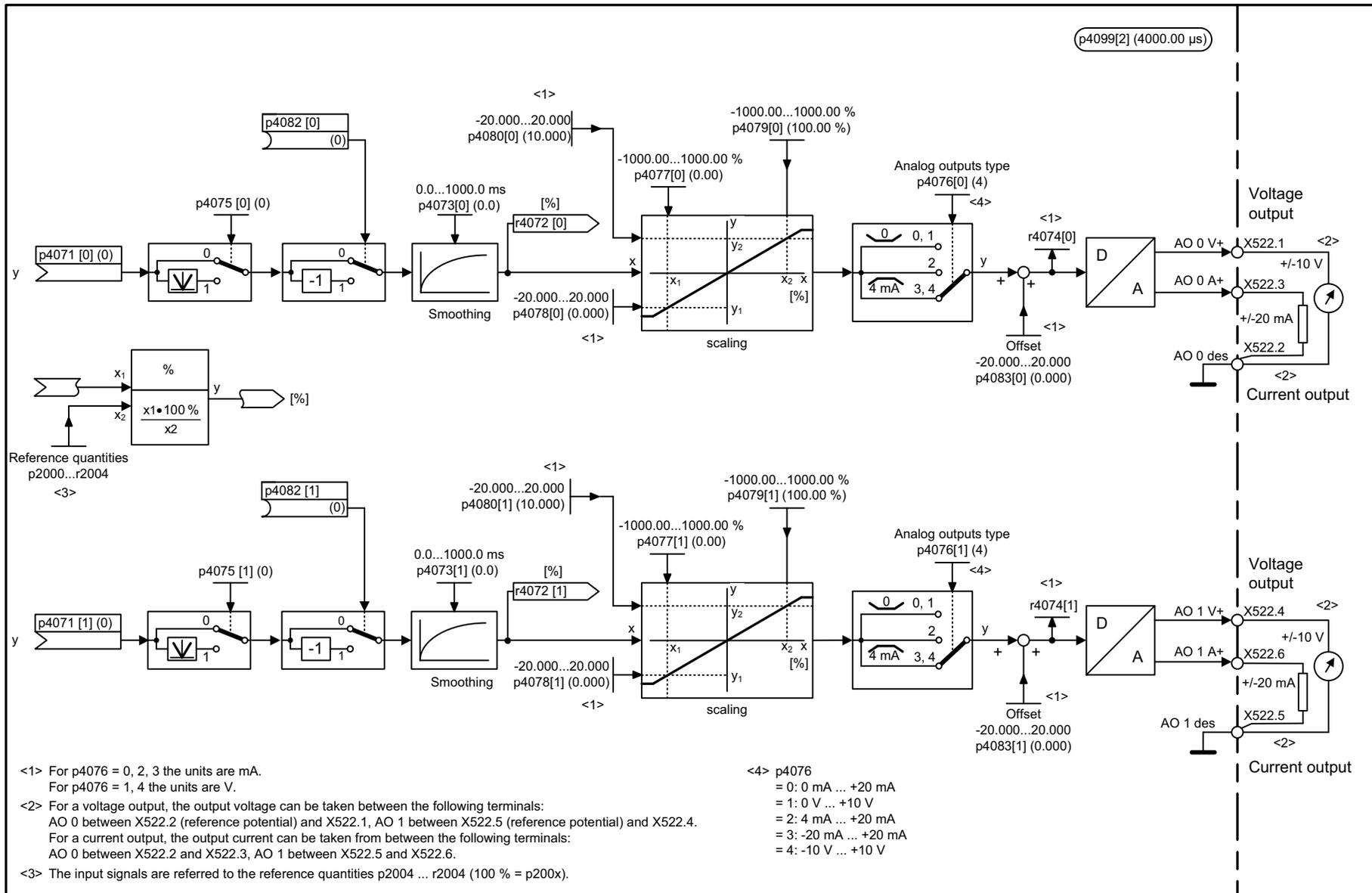
1	2	3	4	5	6	7	8
DO: TM31					fp_9566_51_eng.vsd	Function diagram	
Terminal Module 31 (TM31) - Analog input 0 (AI 0)					21.03.06 V02.06.01	SINAMICS	
							- 9566 -

Рис. 2-146 9568 – Аналоговый вход 1 (AI 1)



Терминальные модули 31 (TM31)
 Функциональные схемы

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: TM31					fp_9568_51_eng.vsd	Function diagram	
Terminal Module 31 (TM31) - Analog input 1 (AI 1)					19.06.08 V02.06.01	SINAMICS	
							- 9568 -



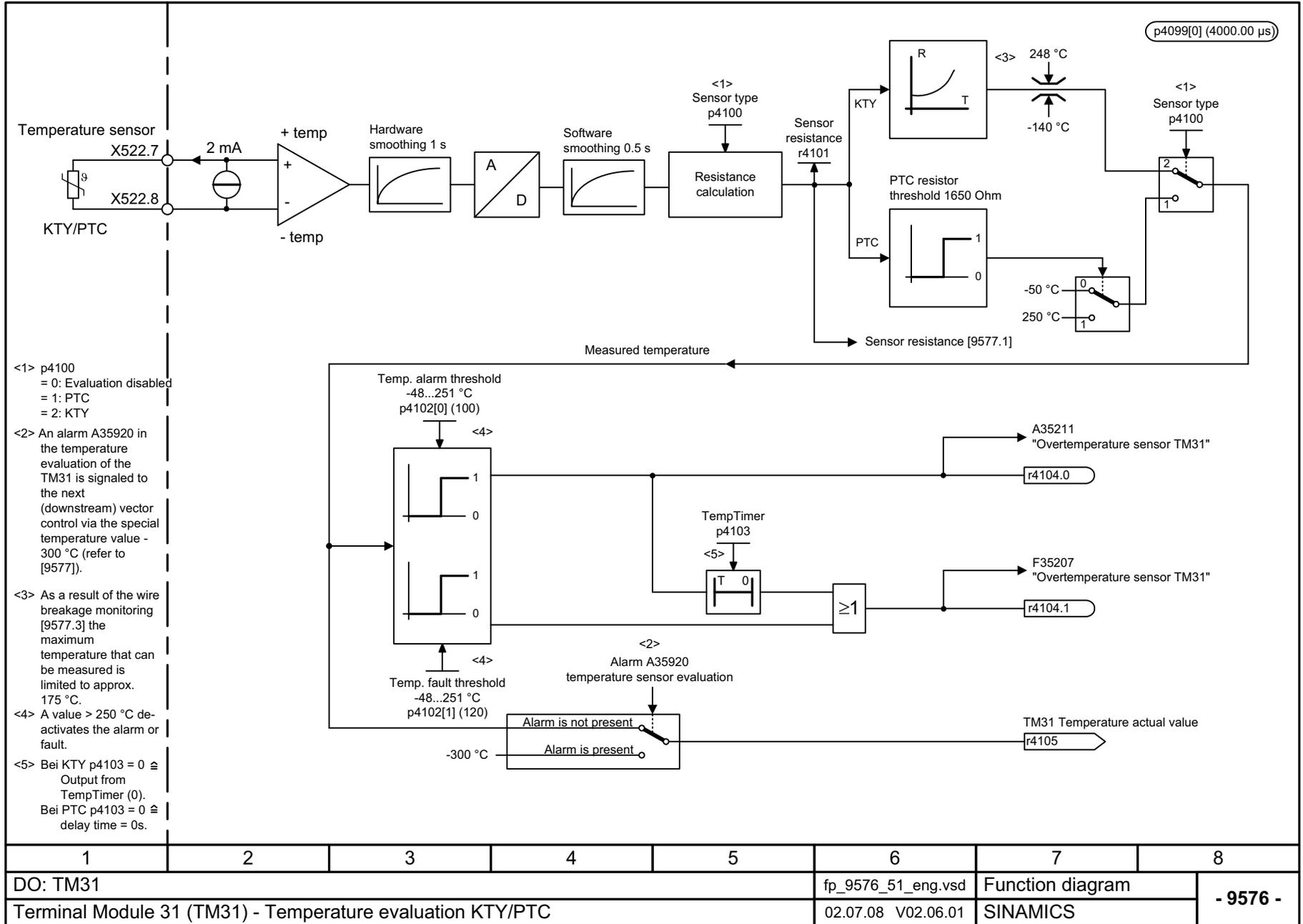
- <1> For p4076 = 0, 2, 3 the units are mA.
For p4076 = 1, 4 the units are V.
- <2> For a voltage output, the output voltage can be taken between the following terminals:
AO 0 between X522.2 (reference potential) and X522.1, AO 1 between X522.5 (reference potential) and X522.4.
For a current output, the output current can be taken from between the following terminals:
AO 0 between X522.2 and X522.3, AO 1 between X522.5 and X522.6.
- <3> The input signals are referred to the reference quantities p2004 ... r2004 (100 % = p200x).
- <4> p4076
= 0: 0 mA ... +20 mA
= 1: 0 V ... +10 V
= 2: 4 mA ... +20 mA
= 3: -20 mA ... +20 mA
= 4: -10 V ... +10 V

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: TM31					fp_9572_51_eng.vsd	Function diagram	
Terminal Module 31 (TM31) - Analog outputs (AO 0 ... AO 1)					28.11.06 V02.06.01	SINAMICS	

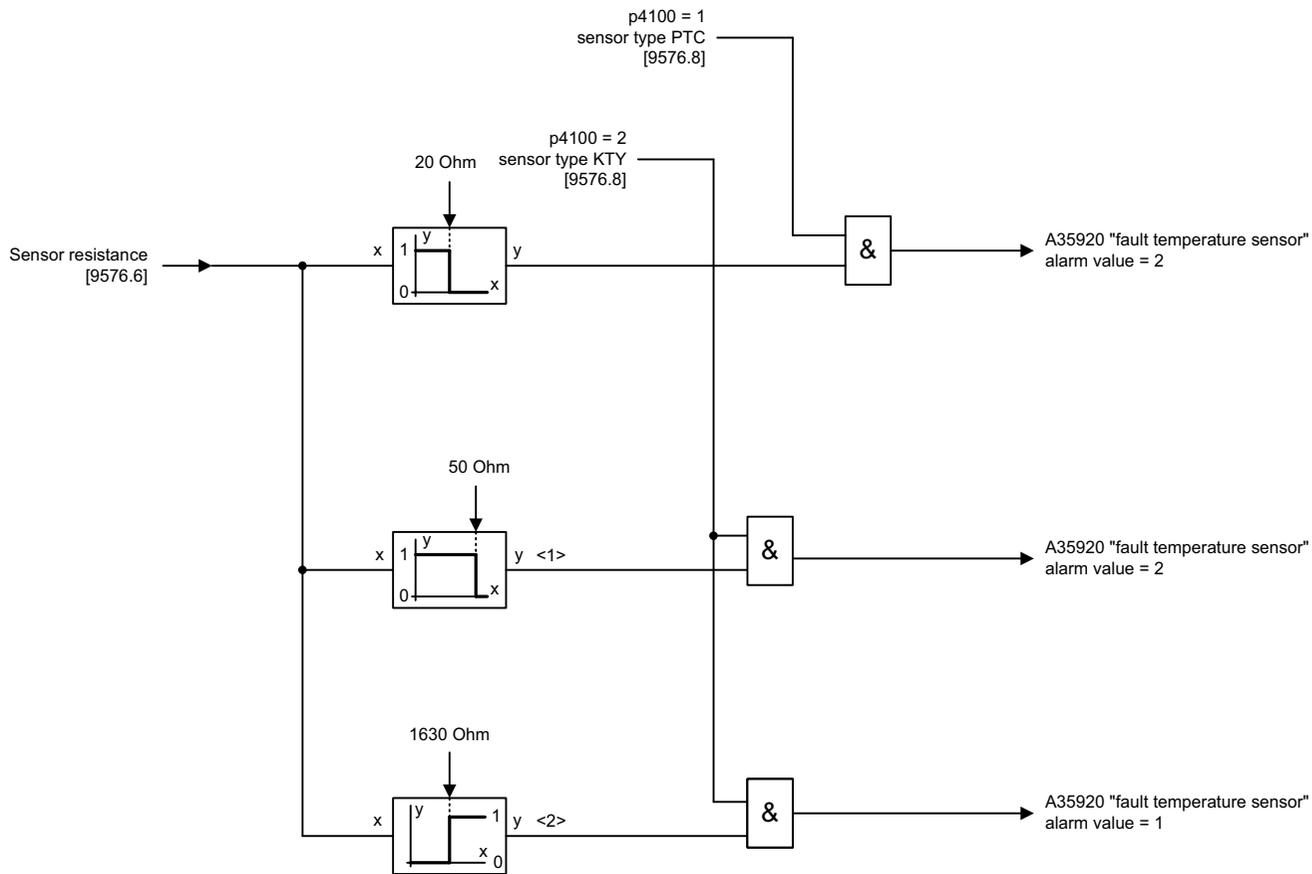
- 9572 -

Рис. 2-147 9572 – Аналоговые выходы (АО 0 ... АО 1)

Рис. 2-148 9576 – Обработка температуры КТУ/РТС



p4099[0] (4000.00 μs)



<1> For KTY84-130 the threshold value of 50 Ohm corresponds to a temperature of -140 °C.
 <2> For KTY84-130 the threshold value of 1630 Ohm corresponds to a temperature of +180 °C.

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: TM31					fp_9577_51_eng.vsd	Function diagram	
Terminal Module 31 (TM31) - Sensor monitoring KTY/PTC					25.04.07 V02.06.01	SINAMICS	
							- 9577 -

Рис. 2-149 9577 – Контроль датчика КТУ/РТС

2.21 Модуль определения напряжений (Voltage Sensing Module/VSM)

Функциональные схемы

9880 – Аналоговые входы (AI 0 ... AI 3)	2-988
9886 – Обработка температуры	2-989
9887 – Контроль датчика КТУ/РТС	2-990

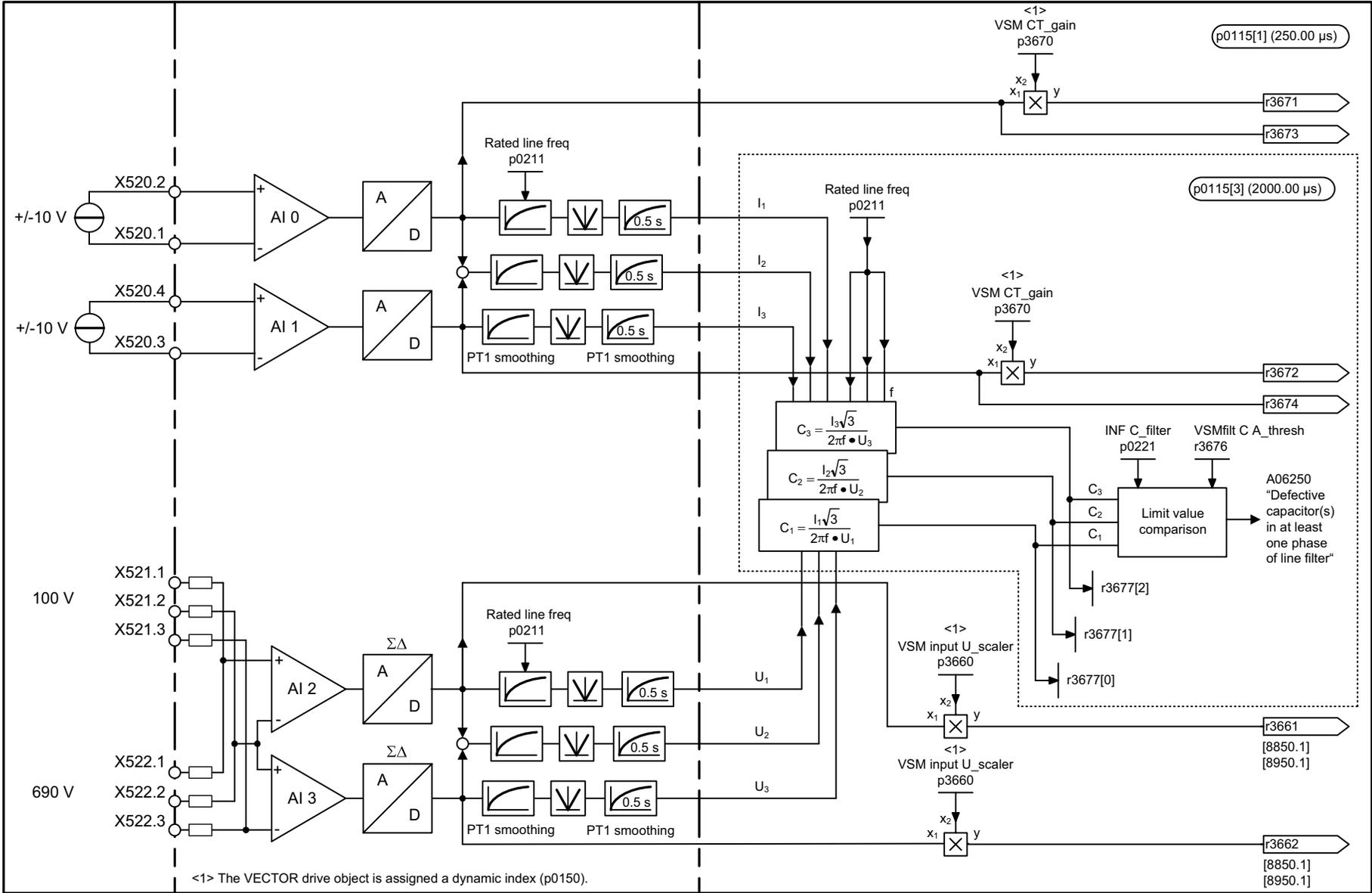
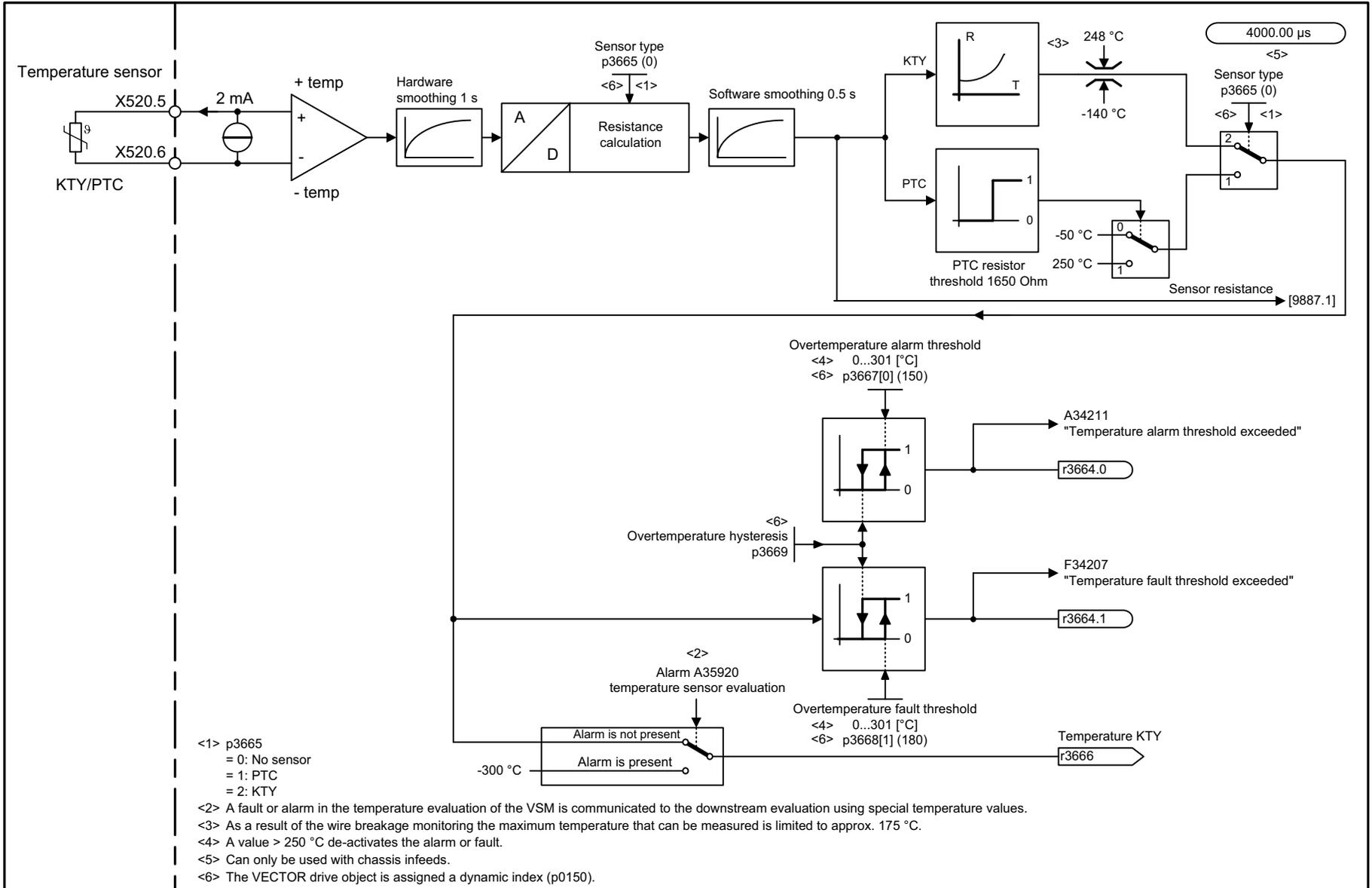


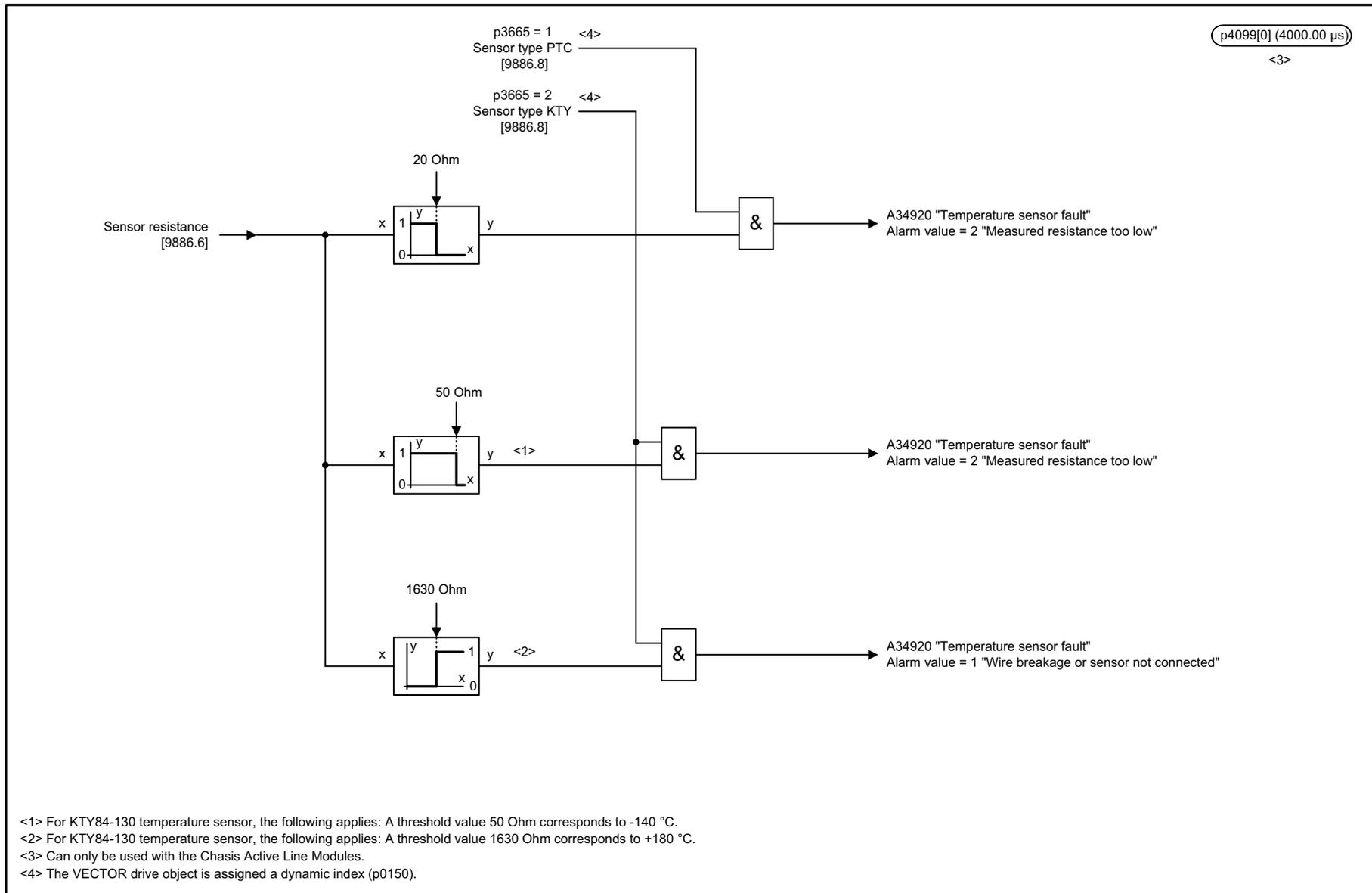
Рис. 2-150 9880 – Аналоговые входы (AI 0 ... AI 3)

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: A_INF, S_INF, VECTOR					fp_9880_54_eng.vsd	Function diagram	
Voltage Sensing Module (VSM) - Analog inputs (AI 0 ... AI 3)					26.06.08 V02.06.01	S120/S150/G130/G150	
							- 9880 -

Рис. 2-151 9886 – Обработка температуры



1	2	3	4	5	6	7	8
DO: A_INF, S_INF, VECTOR					fp_9886_54_eng.vsd	Function diagram	
Voltage Sensing Module (VSM) - Temperature evaluation					08.06.07 V02.06.01	S120/S150/G130/G150	
- 9886 -							



<1> For KTY84-130 temperature sensor, the following applies: A threshold value 50 Ohm corresponds to -140 °C.
 <2> For KTY84-130 temperature sensor, the following applies: A threshold value 1630 Ohm corresponds to +180 °C.
 <3> Can only be used with the Chasis Active Line Modules.
 <4> The VECTOR drive object is assigned a dynamic index (p0150).

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: A_INF, S_INF, VECTOR					fp_9887_54_eng.vsd	Function diagram	
Voltage Sensing Module (VSM) - Sensor monitoring KTY/PTC					10.08.07 V02.06.01	S120/S150/G130/G150	
- 9887 -							

Рис. 2-152 9887 – Контроль датчика КТУ/РТС

2.22 Основная панель оператора 20 (BOP20)

Функциональные схемы

9912 – Подключение управляющего слова

2-992

PROFdrive sampling time
Refer to [1020.7]

Interconnection STW BOP (r0019)		<1>
Signal	Meaning	Interconnection parameters
STW BOP.0	1 = On 0 = OFF (OFF1)	p0840[0] = r0019.0
STW BOP.1	1 = No coast down 0 = Coast down (OFF2)	p0844[0] = r0019.1
STW BOP.2	1 = No fast stop 0 = Fast stop (OFF3)	p0848[0] = r0019.2
STW BOP.3	Reserved	-
STW BOP.4	Reserved	-
STW BOP.5	Reserved	-
STW BOP.6	Reserved	-
STW BOP.7	 = Acknowledge fault	p2102[0] = r0019.7
STW BOP.8	Reserved	-
STW BOP.9	Reserved	-
STW BOP.10	Reserved	-
STW BOP.11	Reserved	-
STW BOP.12	Reserved	-
STW BOP.13	1 = Motorized potentiometer, raise	p1035[0] = r0019.13
STW BOP.14	1 = Motorized potentiometer, lower	p1036[0] = r0019.14
STW BOP.15	Reserved	-

<1> The BICO interconnection represents an example that can be changed by the user.

1	2	3	4	5	6	7	8
DO: CU_G, CU_S					fp_9912_54_eng.vsd	Function diagram	
Basic Operator Panel 20 (BOP20) - Control word interconnection					16.01.07 V02.06.01	S120/S150/G130/G150	
							- 9912 -

Рис. 2-153 9912 – Подключение управляющего слова

Сообщения о неисправностях и предупреждения

3

Оглавление

3.1	Обзор сообщений о неисправностях и предупреждений	3-994
3.2	Список предупреждений и сообщений о неисправностях	3-1005

3.1 Обзор сообщений о неисправностях и предупреждений

3.1.1 Сообщения о неисправностях и предупреждения

Индикация неисправностей/предупреждений

Привод извещает о случаях ошибок путем уведомления о соответствующих неисправностях и/или предупреждений.

Существуют следующие возможности индикации неисправностей/предупреждений:

- Индикация через буфер сообщений о неисправностях и предупреждений в PROFIBUS.
- Индикация через ПО для ввода в эксплуатацию в режиме онлайн.

Различия между предупреждениями и сообщениями о неисправностях

Различия между сообщениями о неисправностях и предупреждениями заключаются в следующем:

таблица 3-1 Различия между предупреждениями и сообщениями о неисправностях

Тип	Описание
Неиспр-ти	<p>Что происходит при возникновении неисправности?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Запускается соответствующая реакция на неисправность. • Подается сигнал состояния ZSW1.3. • Информация о неисправности заносится в буфер. <p>Как происходит устранение неисправности?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Устранение причины неисправности. • Квитирование неисправности.
Предупр.	<p>Что происходит при появлении предупреждения?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Подается сигнал состояния ZSW1.7. • Предупреждение заносится в буфер. <p>Как происходит устранение предупреждения?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Предупреждения квитированы автоматически. Если причина отсутствует, происходит автоматический сброс предупреждения.

Реакции на неисправности

Существуют следующие типы реакций на неисправности:

таблица 3-2 Реакции на неисправности

Список	PROFdrive	Реакция	Описание
ОТСУТСТВУЕТ	-	Отсутствует	<p>Реакция при возникновении неисправности отсутствует.</p> <p>Примечание: При активированном функциональном модуле "Простой позиционер"(r0108.4 = 1) действительно следующее: При возникновении неисправности с типом реакции "ОТСУТСТВУЕТ" выполнение текущего задания на перемещение прерывается и система переходит в следящий режим дотех пор, пока неисправность не будет устранена и квитирована.</p>
ВЫК1	ON/ OFF	Торможение по профилю возврата датчика разгона и последующая блокировка импульсов	<p>Регулировка частоты вращения (p1300 = 20, 21)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Привод немедленно затормаживается при подаче $n_{\text{задан.}} = 0$ на профиль возврата датчика разгона (p1121). • После распознавания состояния покоя закрывается стопорный тормоз двигателя, если он настроен (p1215). По истечении времени закрытия (p1217) импульсы гасятся. <p>Состояние покоя распознается, когда фактическое значение частоты вращения опускается ниже порога частоты вращения (p1226) или, когда при заданном значении частоты вращения \leq порог частоты вращения (p1226) заканчивается запущенный отсчет времени контроля (p1227).</p> <p>Регулировка момента вращения (p1300 = 23)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Для регулировки момента вращения действительно следующее: Реакция аналогична ВЫКЛ2. • При переключении регулировки момента вращения через p1501 действительно следующее: Собственная реакция торможения отсутствует. <p>Когда фактическое значение частоты вращения опускается ниже порога частоты вращения (p1226) или истекает период (p1227), закрывается стопорный тормоз двигателя, если таковой имеется. По истечении времени закрытия (p1217) импульсы гасятся.</p>

таблица 3-2 Реакции на неисправности, продолжение

Список	PROFIdrive	Реакция	Описание
ВЫКЛ2	COAST STOP	Внутренняя/внешняя блокировка импульсов	<p>Регулировка частоты и момента вращения</p> <ul style="list-style-type: none"> Немедленное гашение импульсов, привод совершает "выбег". Если имеется стопорный тормоз двигателя, он немедленно закрывается. Активируется блокировка включения.
AUS3	QUICK STOP	Торможение по профилю возврата ВЫКЛ3 и последующая блокировка импульсов	<p>Регулировка частоты вращения (p1300 = 20, 21)</p> <ul style="list-style-type: none"> Привод немедленно затормаживается при подаче n_задан. = 0 на профиль возврата ВЫКЛ3 (p1135). После распознавания состояния покоя закрывается стопорный тормоз двигателя, если он настроен. По истечении времени закрытия стопорного тормоза (p1217) импульсы гасятся. Состояние покоя распознается, когда фактическое значение частоты вращения опускается ниже порога частоты вращения (p1226) или, когда при заданном значении частоты вращения \leq порог частоты вращения (p1226) заканчивается запущенный отсчет времени контроля (p1227). Активируется блокировка включения. <p>Регулировка момента вращения (p1300 = 23)</p> <ul style="list-style-type: none"> Переключение в режим с регулировкой частоты вращения и прочие реакции аналогичны описанным для режима с регулировкой частоты вращения.
STOP1	-	-	В разработке
STOP2	-	n_зад = 0	<ul style="list-style-type: none"> Привод немедленно затормаживается при подаче n_задан. = 0 на профиль возврата ВЫКЛ3 (p1135). Привод остается в режиме регулировки частоты вращения.

таблица 3-2 Реакции на неисправности, продолжение

Список	PROFIdrive	Реакция	Описание
IASC/ DSTOPMO3	-	-	<ul style="list-style-type: none"> • Для синхронных двигателей: При возникновении неисправности такая реакция предусматривает внутреннее короткое замыкание якоря. Должны быть соблюдены условия для p1231 = 4. • Для асинхронных двигателей: При возникновении неисправности такая реакция предусматривает торможение на постоянном токе. Тормоз постоянного тока должен быть включен (p1232, p1233, p1234).
ДАТЧИК	-	Внутренняя/внешняя блокировка импульсов (p0491)	<p>Реакция ДАТЧИК действует в зависимости от установки параметра p0491.</p> <p>Заводская установка: p0491 = 0 --> неисправность датчика приводит к ВЫКЛ2</p> <p>Внимание: При изменении p0491 обязательно соблюдайте информацию, приведенную в описании данного параметра.</p>

Квитирование неисправностей

В списке неисправностей и повреждений для каждой неисправности указано, каким образом ее необходимо квитировать после устранения ее причины.

таблица 3-3 Квитирование неисправностей

Квитирование	Описание
ПИТАНИЕ ВКЛ	<p>Неисправность квитируется через ПИТАНИЕ ВКЛ (включение/выключение приводного прибора).</p> <p>Примечание: Если причина неисправности не устранена, сообщение о ней появляется после пуска снова.</p>
НЕМЕДЛЕННО	<p>Для квитирования неисправностей на отдельном приводном объекте (пункты с 1 по 3) или на всех приводных объектах (пункт 4) существуют следующие возможности:</p> <p>1 Квитирование установкой параметров: r3981 = 0 --> 1</p> <p>2 Квитирование через бинекторные входы: r2103 VI: 1. Подтверждение аварийных сигналов r2104 VI: 2. Подтверждение аварийных сигналов r2105 VI: 3. Подтверждение аварийных сигналов</p> <p>3 Квитирование управляющим сигналом PROFIBUS: STW1.7 = 0 --> 1 (фронт)</p> <p>4 Квитирование всех неисправностей r2102 VI: Квитирование всех неисправностей</p> <p>Через этот бинекторный входы можно квитировать все неисправности на всех приводных объектах приводной системы.</p> <p>Примечание:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Эти неисправности можно также квитировать посредством ПИТАНИЕ ВКЛ. • Если причина неисправности не устранена, сообщение о ней после квитирования не удаляется. • Неисправности Safety Integrated В случае этих неисправностей сначала необходимо отменить функцию "Безопасный останов" (SH).
БЛОК ИМПУЛЬСА	<p>Неисправность можно квитировать только при наличии блокировки импульсов (r0899.11 = 0).</p> <p>Для квитирования существуют те же возможности, которые описаны для режима НЕМЕДЛЕННО.</p>

Сохранение содержимого буфера сообщений о неисправностях после выключения

Буфер сообщений о неисправностях энергонезависимо сохраняется при выключении блока управления 320 (CU320), т.е. содержимое буфера доступно при следующем включении.

Примечание:

Условия:

- Прошивка версии 2.2 или выше.
- Блок управления 320 (CU320) аппаратной версии C или выше. Аппаратная версия указана на фирменной табличке, также ее можно посмотреть в реальном времени через ПО для ввода в эксплуатацию (навигатор проектов в разделе "Приводной прибор" --> Конфигурация --> Информация о версии).

Если эти условия не выполнены, буфер сообщений о неисправностях стирается при каждом включении питания.

Буфер сообщений о неисправностях приводного объекта состоит из следующих параметров:

- r0945[0...63], r0947[0...63], r0948[0...63], r0949[0...63]
- r2109[0...63], r2130[0...63], r2133[0...63], r2136[0...63]

Буфер можно очистить вручную следующим образом:

- Очистка буфера сообщений о неисправностях для всех приводных объектов:
r2147 = 1 --> После выполнения процедура параметр устанавливается автоматически на r2147 = 0.
- Очистка буфера определенного приводного объекта:
r0952 = 0 --> Параметр принадлежит определенному приводному объекту.

Буфер сообщений о неисправностях очищается автоматически при следующих событиях:

- Возврат к заводским установкам (p0009 = 30 и p0976 = 1).
- Загрузка со структурными изменениями (например, изменения в количестве приводных объектов).
- Запуск после загрузки других значения параметров (например, p0976 = 10).
- Обновить прошивку.

3.1.2 Пояснения к списку сообщений о неисправностях и предупреждений

Данные в нижеследующем примере выбраны произвольно. Описание состоит максимум из приведенных ниже данных. Некоторые данные опциональны.

Список сообщений о неисправностях и предупреждений (смотри главу 3.2) имеет следующую структуру:

----- начало примера -----

Axxxxx (F, N)	место неисправности (опционально): Фамилия
Значение сообщения:	Номер компонента: %1, причина: %2
Приводной объект:	Перечисление объектов.
Реакция:	ОТСУТСТВУЕТ
Квотирование:	ОТСУТСТВУЕТ
Причина:	Описание возможных причин: Значение неисправности (r0949, интерпретация формата): или значение предупреждения (r2124, интерпретация формата): (опционально) Информация о значениях сообщений о неисправностях или предупреждений (опционально).
Метод устранения:	Описание возможных методов устранения.
Реакция при F:	A_INFEED: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, ОТСУТСТВУЕТ) SERVO: ОТСУТСТВУЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3) VECTOR: ОТСУТСТВУЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Axxxxx	Предупреждение xxxxx
Axxxxx (F, N)	Предупреждение xxxxx (тип сообщения можно изменить на F или N)
Fxxxxx	Неисправность xxxxx
Fxxxxx (A, N)	Неисправность xxxxx (тип сообщения можно изменить на A или N)
Nxxxxx	Нет сообщения
Nxxxxx (A)	Нет сообщения (тип сообщения можно изменить на A)
Sxxxxx	Сообщение безопасности (собственный буфер сообщений)

Сообщение состоит из букв в начале и следующего за ними номера.

Значение букв следующее:

- А означает "Предупреждение" (англ.: "Alarm")
- F означает "Неисправность" (англ. "Fault")
- N означает "Сообщение отсутствует" или "Внутреннее сообщение" (англ.: "No Report")
- С означает "Сообщение безопасности"

Опционально в скобках указывается, можно ли сменить тип данного сообщения и какие типы сообщений можно настроить через параметры (p2118, p2119).

Информация о реакции и квитировании для сообщений с изменяемым типом указывается отдельно (например, реакция для типа F, квитирование для F).

Примечание:

Стандартно настроенные свойства сообщения о неисправности или предупреждения можно изменить путем параметрирования.

Список сообщений о неисправностях и предупреждений (см. Глава 3.2) дает информацию о стандартно настроенных свойствах сообщения. При изменении свойств определенного сообщения следует обновить и информацию в этом списке.

Место неисправности (опционально): Фамилия

Место неисправности (опционально) и название сообщения о неисправности или предупреждения вместе с номером служат для идентификации сообщения (например, в программе для ввода в эксплуатацию).

Значение сообщения:

Информация под значением сообщения предназначена для расшифровки кода неисправности/предупреждения.

Пример:

Значение сообщения: Номер компонента: %1, причина: %2

Код неисправности или предупреждения содержит информацию о номере компонента и причине неисправности. Значения %1 и %2 зарезервированы для данных, которые в режиме онлайн заполняются программой для ввода в эксплуатацию.

Приводной объект:

Для каждого сообщения (неисправность/предупреждение) указывается, к какому приводному объекту относится данное сообщение.

Одно сообщение может принадлежать одному, нескольким или всем приводным объектам.

Реакция: Стандартная реакция на неисправность (настраиваемая реакция на неисправность)

Информация о стандартной реакции на случай неисправности.

Опционально в скобках указывается, можно ли изменить стандартную реакцию и какие реакции можно настроить через параметры (p2100, p2101).

Примечание:

См. Глава 3.1.1

Квитирование: Стандартное квитирование (настраиваемое квитирование)

Информация о стандартном квитировании неисправности после устранения ее причины.

Опционально в скобках указывается, можно ли изменить стандартное квитирование и какие типы квитирования можно настроить через параметры (p2126, p2127).

Примечание:

См. Глава 3.1.1

Причина:

Описывает возможных причин неисправности или предупреждения. Опционально указывается значение неисправности или предупреждения.

Значение неисправности (r0949, формат):

Значение неисправности заносится в буфер в r0949[0...63] и дает дополнительную более подробную информацию о неисправности.

Значение предупреждения (r2124, формат):

Значение предупреждения дает дополнительную более подробную информацию о предупреждении.

Значение предупреждения заносится в буфер в r2124[0...7] и дает дополнительную более подробную информацию о предупреждении.

Метод устранения:

Описывает общие возможные методы по устранению причины неисправности или предупреждения.



Предупреждение

В некоторых случаях выбор целесообразного метода устранения входит в обязанности сервисного или обслуживающего персонала.

3.1.3 Диапазоны номеров сообщений о неисправностях и предупреждений

Примечание:

Нижеследующие диапазоны номеров представляют собой обзорный список всех неисправностей и предупреждений SINAMICS.

Сообщения о неисправностях и предупреждения для продукта, которому посвящен данный справочник, подробно описаны в Глава 3.2.

Сообщения о неисправностях и предупреждения по номерам подразделяются на следующие диапазоны:

таблица 3-4 Диапазоны номеров сообщений о неисправностях и предупреждений

от	по	Зона
1000	3999	Блок управления, регулировка
4000	4999	Зарезервировано
5000	5999	Силовой блок
6000	6899	Подача питания
6900	6999	Тормозные модули
7000	7999	Привод
8000	8999	Опциональная плата
9000	19999	Зарезервировано
20000	29999	ОЕМ
30000	30999	Компоненты DRIVE-CLiQ - Силовой блок
31000	31999	Компоненты DRIVE-CLiQ - Датчик 1
32000	32999	Компоненты DRIVE-CLiQ - Датчик 2 Примечание: Возникающие неисправности выводятся автоматически в виде предупреждений, если датчик сконфигурирован как прямая измерительная система, не связанная с системой регулировки двигателя.
33000	33999	Компоненты DRIVE-CLiQ - Датчик 3 Примечание: Возникающие неисправности выводятся автоматически в виде предупреждений, если датчик сконфигурирован как прямая измерительная система, не связанная с системой регулировки двигателя.

таблица 3-4 Диапазоны номеров сообщений о неисправностях и предупреждений,

от	по	Зона
34000	34999	Модуль учета напряжения (Voltage Sensing Module/VSM)
35200	35999	Терминальные модули 31 (TM31)
41000	48999	Зарезервировано
50000	50499	Коммуникационная панель (COMM BOARD)
50500	59999	OEM Siemens
60000	65535	OEM сторонний

3.2 Список предупреждений и сообщений о неисправностях

Product: SINAMICS G130/G150, Version: 2603500, Language: rus,
Objects: CU_G, TB30, TM31, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, XAB

F01000	Внутренняя программная ошибка
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование :	POWER ON
Причина:	Возникла внутренняя программная ошибка. Значение неполадки (r0949, шестн. интерпретация): только для диагностики ошибок Siemens
Помощь:	<ul style="list-style-type: none">- выполнить POWER ON для всех компонентов (выключить/включить).- обновить микропрограммное обеспечение до новой версии.- связаться с "горячей линией".- заменить управляющий модуль.

F01001	Внутренняя программная ошибка
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование :	POWER ON
Причина:	Возникла внутренняя программная ошибка. Значение неполадки (r0949, шестн. интерпретация): только для диагностики ошибок Siemens
Помощь:	<ul style="list-style-type: none">- выполнить POWER ON для всех компонентов (выключить/включить).- обновить микропрограммное обеспечение до новой версии.- связаться с "горячей линией".

F01002	Внутренняя программная ошибка
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование :	POWER ON
Причина:	Возникла внутренняя программная ошибка. Значение неполадки (r0949, шестн. интерпретация): только для диагностики ошибок Siemens
Помощь:	<ul style="list-style-type: none">- выполнить POWER ON для всех компонентов (выключить/включить).- обновить микропрограммное обеспечение до новой версии.- связаться с "горячей линией".

F01003 Задержка квитирования при обращении к памяти

Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование :	POWER ON
Причина:	Обращение к области памяти, которая не возвращает "READY". Значение неполадки (r0949, шестн. интерпретация): только для диагностики ошибок Siemens.
Помощь:	- выполнить POWER ON для всех компонентов (выключить/включить). - связаться с "горячей линией".

N01004 (F, A) Внутренняя программная ошибка

Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Возникла внутренняя программная ошибка. Значение неполадки (r0949, шестн.): Только для диагностики ошибок Siemens.
Помощь:	- выгрузить диагностические параметры (r9999). - связаться с "горячей линией". Смотри также: r9999 (Внутренняя программная ошибка, диагностика состояния)
Реакция при F:	ВЫКЛ2
Квиттирование при F:	POWER ON
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

F01005 Загрузка микропрограммного обеспечения компонента DRIVE-CLiQ не удалась

Значение сообщения:	номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	НЕТ
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Не удалось загрузить Firmware в компонент DRIVE-CLiQ. Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация): уухххх шестн.: уу = номер компонента, хххх = причина ошибки хххх = 000B шестн = 11 дес: Компонент DRIVE-CLiQ обнаружил ошибку контрольной суммы. хххх = 000F шестн = 15 дес: Выбранный компонент DRIVE-CLiQ не принимает данные файла Firmware. хххх = 0012 шестн = 18 дес: Версия Firmware устарела и не поддерживается компонентом. хххх = 0013 шестн = 19 дес: Версия Firmware несовместима с аппаратной версией компонента. хххх = 0065 шестн = десятичное число 101: Компонент DRIVE-CLiQ не отвечает на многократные попытки установить связь.

xxxx = 008B шестн = 139 дес:
Изначально был загружен только новый загрузчик операционной системы (требуется повтор после включения питания).
xxxx = 008C шестн = 140 дес:
На карте памяти не найден файл Firmware для компонента DRIVE-CLiQ.
xxxx = 008F шестн = 143 дес:
Компонент не переведен в режим для загрузки Firmware. Не удалось удалить существующее Firmware.
xxxx = 0090 шестн = 144 дес:
При проверке загруженного Firmware (контрольной суммы) компонент обнаружил ошибку. Возможно, файл на карте памяти поврежден.
xxxx = 0091 шестн = 145 дес:
Компонент завершил проверку загруженного Firmware (контрольной суммы) с задержкой.
xxxx = 009C шестн = 156 дес:
Компонент с указанным номером отсутствует (p7828).
xxxx = прочие значения:
только для диагностики ошибок внутри компании Siemens.

Помощь:

- проверить выбранный номер компонента (p7828).
- проверить соединение DRIVE-CLiQ.
- поместить подходящий файл микропрограммного обеспечения для загрузки в директорию /siemens/sinamics/code/sac/.
- после повторного POWER ON компонента DRIVE-CLiQ повторить загрузку микропрограммного обеспечения. В зависимости от p7826 возможна автоматическая загрузка микропрограммного обеспечения.

A01006 Необходимо обновить микропрограммное обеспечение для компонента DRIVE-CLiQ

Значение сообщения: номер компонента: %1

Объект привода: Все объекты

Реакции: никакой

Квиттирование : никакой

Причина: Необходимо обновить микропрограммное обеспечение компонента DRIVE-CLiQ, так как для работы с устройством управления нет подходящего микропрограммного обеспечения или версии микропрограммного обеспечения в компоненте.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): номер компонента DRIVE-CLiQ.

Помощь: Обновление микропрограммного обеспечения через ПО для ввода в эксплуатацию:
В навигаторе по конфигурации в "Конфигурации" соответствующего приводного устройства можно посмотреть версию микропрограммного обеспечения всех компонентов на странице "Обзор версий" и осуществить соответствующее обновление микропрограммного обеспечения.
Обновление микропрограммного обеспечения через параметры:
- взять номер компонента из значения предупреждения и внести в p7828.
- запустить загрузку микропрограммного обеспечения с помощью p7829 = 1.

A01007 Необходим POWER ON компонента DRIVE-CLiQ

Значение сообщения: номер компонента: %1

Объект привода: Все объекты

Реакции: никакой

Квиттирование : никакой

Причина: Необходим повторный POWER ON компонента DRIVE-CLiQ, т.к., к примеру, было осуществлено обновление микропрограммного обеспечения.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Номер компонента DRIVE-CLiQ.
Указание:
При номере компонента = 1 необходим POWER ON управляющего модуля.

Помощь: Выключить/включить питание указанного компонента DRIVE-CLiQ.

A01009 (N)	CU: плата управления, перегрев
Значение сообщения:	-
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Температура (r0037[0]) на плате управления (управляющий модуль) превысила заданное предельное значение.
Помощь:	- проверить приточный воздух для управляющего модуля. - проверить вентилятор для управляющего модуля (только для CU310). Указание: Предупреждение исчезает автоматически при выходе за нижнюю границу предельного значения.
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
F01010	Неизвестный тип привода
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	НЕТ
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Был найден неизвестный тип привода. Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация): Номер приводного объекта (см. r0101, r0107).
Помощь:	- выполнить POWER ON для всех компонентов (выключить/включить). - обновить микропрограммное обеспечение до новой версии. - связаться с "горячей линией".
F01011 (N)	Загрузка отменена
Значение сообщения:	-
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	НЕТ
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Загрузка проекта была прервана. – Загрузка проекта была преждевременно завершена пользователем или ПО для ввода в эксплуатацию (таким как STARTER, SCOUT). – Разрыв кабеля связи (например, кабель поврежден, отсоединен). Примечание. В результате прерывания загрузки устанавливается состояние "Первичный ввод в эксплуатацию".
Помощь:	- проверить линию связи - заново запустить загрузку проекта - загрузка из сохраненных ранее файлов (отключение/включение или r0976).
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой

F01012 (N)	Ошибка конвертации проекта
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ2 (НЕТ)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	При конвертации проекта более ранней версии микропрограммного обеспечения возникла ошибка. Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация): Номер вызвавшего ошибку параметра. При значении неполадки = 600: Обработка температуры теперь зависит не от силовой части, а от блока обработки сигналов датчиков. Внимание: Контроль температуры двигателя более не обеспечивается.
Помощь:	Необходимо проверить указанный в коде ошибки параметр и правильно его настроить. В соответствии с кодом ошибки = 600: для параметра r0600 должно быть установлено значение 1, 2 или 3 согласно тому, как внутренний блок обработки сигналов датчиков согласован с интерфейсом датчика. Значение 1: внутренний блок обработки сигналов датчиков согласован с интерфейсом датчика 1 с помощью параметра r0187. Значение 2: внутренний блок обработки сигналов датчиков согласован с интерфейсом датчика 2 с помощью параметра r0188. Значение 3: внутренний блок обработки сигналов датчиков согласован с интерфейсом датчика 3 с помощью параметра r0189. – При необходимости внутренний блок обработки сигналов датчиков должен быть соответствующим образом согласован с интерфейсом датчика с помощью параметров r0187, r0188 и r0189. – При необходимости следует обновить Firmware до более высокой версии.
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой

F01015	Внутренняя программная ошибка
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование :	POWER ON
Причина:	Возникла внутренняя программная ошибка. Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация): только для диагностики ошибок Siemens.
Помощь:	- выполнить POWER ON для всех компонентов (выключить/включить). - обновить микропрограммное обеспечение до новой версии. - связаться с "горячей линией".

A01016 (F)	Firmware изменено
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой

Причина:	По меньшей мере, в один относящийся к Firmware файл в директории /SIEMENS/SINAMICS/ были внесены недопустимые по сравнению с заводским состоянием изменения. Изменения в этой директории запрещены. Код предупреждения (r2124, дес. интерпретация): 0: неправильная контрольная сумма файла; 1: файл отсутствует; 2: слишком много файлов; 3: неправильная версия Firmware; 4: неправильная контрольная сумма резервной копии файла. Смотри также: r9925 (Ошибка файла микропрограммного обеспечения)
Помощь:	При использовании энергонезависимой памяти для Firmware (карты памяти, запоминающего устройства) следует восстановить заводское состояние. Примечание. Для чтения соответствующего файла может использоваться параметр r9925. Смотри также: r9926 (Проверка микропрограммного обеспечения состояние)
Реакция при F:	ВЫКЛ2
Квиттирование при F:	POWER ON

A01017	Списки компонентов изменены
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	В файл, находящийся на карте памяти в директории /SIEMENS/SINAMICS/DATA или /ADDON/SINAMICS/DATA, были внесены недопустимые по сравнению с заводским состоянием изменения. Изменения в этой директории запрещены. Код предупреждения (r2124, дес. интерпретация): Первая цифра кода предупреждения указывает на проблему: 1: файл не существует; 2: версия Firmware файла не совпадает с версией ПО; 3: неправильная контрольная сумма файла. Вторая цифра кода предупреждения указывает на каталог, в котором находится файл: 0: директория /SIEMENS/SINAMICS/DATA/; 1: директория /ADDON/SINAMICS/DATA/. Третья цифра кода предупреждения указывает на файл: 0: файл MOTARM.ACX; 1: файл MOTSRM.ACX; 2: файл MOTSLM.ACX; 3: файл ENCDATA.ACX; 4: файл FILTDATA.ACX; 5: файл BRKDATA.ACX.
Помощь:	Восстановить заводское состояние для соответствующего файла карты памяти.

F01030	Отсутствие стробовых импульсов при приоритете управления
Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ3 (IASC/DSTOPМОЗ, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ДАТЧИК, НЕТ, СТОП1, СТОП2)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	При активном приоритете управления на ПК в течение времени контроля не было принято стробового импульса. Приоритет управления снова был возвращен на активную схему VICO.

Помощь: Увеличить время контроля на РС или при необходимости полностью отключить контроль.
Для ПО ввода в эксплуатацию время контроля устанавливается следующим образом:
<Привод> -> Ввод в эксплуатацию -> Панель управления-> Экранная кнопка "Получить приоритет управления" -> Появляется окно для установки времени контроля в миллисекундах.
Внимание:
Необходимо установить минимально возможное время контроля. Длительное время контроля означает запаздывание реакции при отказе коммуникации!

F01031 Отсутствие стробовых импульсов при АОР ВЫКЛ в REMOTE

Значение сообщения: -
Объект привода: VECTOR
Реакции: ВЫКЛ3 (IASC/DSTOPМОЗ, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ДАТЧИК, НЕТ, СТОП1, СТОП2)
Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ
Причина: При активном режиме "ВЫКЛ в REMOTE" в течение 3 сек. не было получено стробового импульса.
Помощь: - Проверить подключение кабеля данных на последовательном интерфейсе управляющего модуля (CU) и расширенной панели оператора (AOP).
- Проверить кабель данных между CU и AOP.

F01033 Переключение единиц: недействительное значение исходного параметра

Значение сообщения: параметр: %1
Объект привода: VECTOR
Реакции: НЕТ
Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ
Причина: При переключении единиц в относительное представление необходимый исходный параметр не может быть равен 0.0.
Значение неполадки (r0949, параметр):
Исходный параметр, значение которого 0.0.
Смотри также: r0349 (Система единиц данных схемы замещения двигателя), r0505 (Выбор системы единиц), r0595 (Выбор технологической единицы)
Помощь: Установить значение исходного параметра отличным от 0.0.
Смотри также: r0304, r0305, r0310, r0596, p2000, p2001, p2002, p2003, r2004

F01034 Переключение единиц: расчет значений параметров после изменения исходного значения не удался

Значение сообщения: параметр: %1
Объект привода: VECTOR
Реакции: НЕТ
Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ
Причина: Изменение исходного параметра приводит к тому, что для соответствующего параметра установленное значение в относительном представлении не может быть вычислено заново. Изменение было отклонено, были восстановлены первоначальные значения параметров.
Значение неполадки (r0949, параметр):
параметр, значение которого не могло быть вычислено заново.
Смотри также: r0304, r0305, r0310, r0596, p2000, p2001, p2002, p2003, r2004
Помощь: Выбрать такое значение исходного параметра, чтобы соответствующий параметр мог бы быть вычислен в относительном представлении.
Смотри также: r0304, r0305, r0310, r0596, p2000, p2001, p2002, p2003, r2004

A01035 (F)	АСХ: запуск выполняется из резервных копий файлов параметров
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	При запуске устройства управления не было найдено полного блока данных из резервных копий файлов параметров. Последнее сохранение параметрирования было выполнено не полностью. Вместо этого загружается резервный блок данных или резервная копия файла параметров. Значение предупреждения (r2124, шестн. интерпретация): только для диагностики ошибок Siemens.
Помощь:	Если проект был сохранен с помощью ПО для ввода в эксплуатацию, загрузите проект еще раз. Выполните сохранение, используя функцию "Скопировать данные из RAM в ROM" или параметр p0977 = 1. Это позволит повторно записать все файлы параметра на карту памяти.
Реакция при F:	НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ
F01036 (A)	АСХ: нет резервной копии файла параметров
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	При загрузке параметрирования устройства не найдена резервная копия файла параметров для приводного объекта. Для этого приводного объекта не существует ни PSxxxууу.ACX, ни PSxxxууу.NEW или PSxxxууу.ВАК-резервной копии файла параметров на карте CompactFlash. Значение неполадки (r0949, шест. интерпретация): Байт 1: ууу в имени файла PSxxxууу.ACX ууу = 000 --> файл сохранения целостности ууу = 001 ... 062 --> номер приводного объекта ууу = 099 --> резервная копия файла параметров PROFIBUS Байт 2, 3, 4: только для диагностики ошибок Siemens.
Помощь:	Если проектные данные были сохранены с помощью ПО для ввода в эксплуатацию, загрузите проект еще раз. Выполните сохранение, используя функцию "Скопировать данные из RAM в ROM" или параметр p0977 = 1. Это позволит повторно записать все файлы параметра на карту CompactFlash. Если проектные данные не были сохранены, следует снова выполнить ввод в эксплуатацию.
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой
F01037 (A)	АСХ: резервная копия файла параметров, переименование не удалось
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ

Причина:	Переименование после сохранения резервной копии файла параметров на карту CompactFlash или в энергозависимую память не удалось. Одна из переименовываемых резервных копий файлов параметров имеет атрибут "read only". Резервные копии файлов параметров сохраняются на карту CompactFlash в директорию \USER\SINAMICS\DATA. Возможно, карта CompactFlash неисправна. Значение неполадки (r0949, шестн. интерпретация): Байт 1: ууу в имени файла PSxxxууу.* или CAxxxууу.* или CCxxxууу.* ууу = 000 --> файл сохранения целостности ууу = 099 --> резервная копия файла параметров PROFIBUS PSxxx099.* Байт 2: xxx в имени файла PSxxxууу.* xxx = 000 --> сохранение запущено с r0977 = 1 xxx = 010 --> сохранение запущено с r0977 = 10 xxx = 011 --> сохранение запущено с r0977 = 11 xxx = 012 --> сохранение запущено с r0977 = 12 Байт 4, 3: только для внутренней диагностики ошибок Siemens.
Помощь:	- Проверить, не имеет ли один из заменяемых файлов атрибут "read only" и изменить этот атрибут файла на "writeable". Проверить все файлы (PSxxxууу.*, CCxxxууу.*, CAxxxууу.*), относящиеся к указанному в значении ошибки приводу ууу. - Заменить карту CompactFlash.
Реакция при А:	никакой
Квиттирование при А:	никакой

F01038 (A) АСХ: загрузка резервной копии файла параметров не удалась

Значение сообщения: %1

Объект привода: Все объекты

Реакции: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ

Причина: При загрузке файлов PSxxxууу.ACX или PTxxxууу.ACX с карты CompactFlash или из энергозависимой памяти устройства управления возникла ошибка.
Значение неполадки (r0949, шестн. интерпретация):
Байт 1: ууу в имени файла PSxxxууу.ACX
ууу = 000 --> файл сохранения целостности
ууу = 001 ... 062 --> номер приводного объекта
ууу = 099 --> резервная копия файла параметров PROFIBUS
Байт 4, 3, 2:
только для внутренней диагностики ошибок Siemens.

Помощь: - Если данные конфигурации были сохранены с помощью ПО для ввода в эксплуатацию, то заново выполнить загрузку для конфигурации. Выполнить сохранение с помощью функции "Копировать RAM в ROM" или r0977 = 1. Тем самым файлы параметров снова полностью записываются на карту CompactFlash.
- заменить карту CompactFlash Card.

Реакция при А: никакой

Квиттирование при А: никакой

F01039 (A) АСХ: запись файла сохранения параметров не удалась

Значение сообщения: %1

Объект привода: Все объекты

Реакции: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ

Причина:	<p>Запись минимум одной резервной копии файла параметров PSxxxууу.*** на карту CompactFlash Card не удалась.</p> <ul style="list-style-type: none"> - На карте CompactFlash в директории /USER/SINAMICS/DATA/ как минимум одна резервная копия файла параметров PSxxxууу.*** имеет атрибут файла "read only" и не может быть переписана. - На карте CompactFlash недостаточно свободной памяти. - Карта CompactFlash неисправна и запись на нее невозможна. <p>Значение неполадки (r0949, шестн. интерпретация): dcba шестн. a = ууу в имени файла PSxxxууу.*** a = 000 --> файл сохранения целостности a = 001 ... 062 --> номер приводного объекта a = 099 --> резервная копия файла параметров PROFIBUS b = xxx в имени файла PSxxxууу.*** b = 000 --> сохранение запущено с r0977 = 1 b = 010 --> сохранение запущено с r0977 = 10 b = 011 --> сохранение запущено с r0977 = 11 b = 012 --> сохранение запущено с r0977 = 12 d, c: только для внутренней диагностики ошибок Siemens.</p>
Помощь:	<ul style="list-style-type: none"> - Проверить атрибут файлов (PSxxxууу.***, SAxxxууу.***, SCxxxууу.***) и при необходимости изменить с "read only" на "writeable". - Проверить свободную память на карте CompactFlash. Для каждого имеющегося приводного объекта в системе необходимо около 40 кБ свободного места в памяти. - заменить карту CompactFlash.
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

F01040 Необходимо сохранение параметров и POWER ON

Значение сообщения:	-
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование :	POWER ON
Причина:	В приводной системе был изменен параметр, следствием чего является необходимость сохранения параметров и повторного запуска (к примеру, r0110).
Помощь:	<ul style="list-style-type: none"> - сохранить параметры (r0971/r0977). - осуществить POWER ON для всех компонентов (выключить/включить).

F01041 Необходимо сохранить параметры

Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	НЕТ
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	<p>При запуске на карте памяти были обнаружены неисправные или отсутствующие файлы. Код ошибки (r0949, дес. интерпретация): 1: не удается открыть исходный файл; 2: не удается прочитать исходный файл; 3: не удается создать целевую директорию; 4: не удается создать/открыть целевой файл; 5: не удается выполнить запись в целевой файл. Прочие значения: только для диагностики ошибок внутри компании Siemens.</p>

- Помощь:**
- Сохранить параметры (p0977).
 - Повторно загрузить конфигурацию в приводное устройство.
 - Обновить Firmware.
 - При необходимости заменить управляющий модуль (CU) и/или карту памяти.

F01042 Ошибка параметра при загрузке конфигурации

Значение сообщения: параметр: %1, индекс: %2, причина ошибки: %3

Объект привода: Все объекты

Реакции: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ

Причина: При загрузке конфигурации через ПО для ввода в эксплуатацию была обнаружена ошибка (к примеру, неправильное значение параметра).
В указанном параметре было определено превышение динамических границ, которые возможно зависят от других параметров.
Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
ссbbaaaa шестн.
aaaa = параметр
bb = индекс
сс = причина ошибки
0: недопустимый номер параметра.
1: значение параметра не может быть изменено.
2: превышение нижней или верхней границы значений.
3: ошибка субиндекса.
4: нет массива, нет субиндекса.
5: неправильный тип данных.
6: установка не разрешена (только сброс).
7: описательный элемент не может быть изменен.
9: описательные данные отсутствуют.
11: нет приоритета управления.
15: нет текстового массива.
17: задание не может быть выполнено из-за рабочего состояния.
20: недопустимое значение.
21: слишком длинный ответ.
22: недопустимый адрес параметра.
23: недопустимый формат.
24: не целостное количество значений.
25: объект привода не существует.
101: в настоящий момент деактивирован.
104: недопустимое значение.
107: доступ по записи для разрешенного регулятора запрещен.
108: неизвестная единица.
109: доступ по записи только в состоянии ввода в эксплуатацию Датчик (p0010 = 4).
110: доступ по записи только в состоянии ввода в эксплуатацию Двигатель (p0010 = 3).
111: доступ по записи только в состоянии ввода в эксплуатацию Силовая часть (p0010 = 2).
112: доступ по записи только при быстром вводе в эксплуатацию (p0010 = 1).
113: доступ по записи только при готовности (p0010 = 0).
114: доступ по записи только в состоянии ввода в эксплуатацию Reset параметров (p0010 = 30).
115: доступ по записи только в состоянии ввода в эксплуатацию Safety Integrated (p0010 = 95).
116: доступ по записи только в состоянии ввода в эксплуатацию Технологическое приложение/единицы (p0010 = 5).
117: доступ по записи только в состоянии ввода в эксплуатацию (p0010 отличен от 0).
118: доступ по записи только в состоянии ввода в эксплуатацию Загрузка (p0010 = 29).
119: параметр не может быть записан в загрузке.
120: доступ по записи только в состоянии ввода в эксплуатацию Конфигурация базового привода (устройство: p0009 = 3).
121: доступ по записи только в состоянии ввода в эксплуатацию Определение типа привода (устройство: p0009 = 2).
122: доступ по записи только в состоянии ввода в эксплуатацию Конфигурация базового блока данных (устройство: p0009 = 4).

- 123: доступ по записи только в состоянии ввода в эксплуатацию Конфигурация устройств (устройство: p0009 = 1).
- 124: доступ по записи только в состоянии ввода в эксплуатацию Загрузка устройств (устройство: p0009 = 29).
- 125: доступ по записи только в состоянии ввода в эксплуатацию Reset параметров устройств (устройство: p0009 = 30).
- 126: доступ по записи только в состоянии ввода в эксплуатацию Устройство готово (устройство: p0009 = 0).
- 127: доступ по записи только в состоянии ввода в эксплуатацию Устройство (устройство: p0009 отличен от 0).
- 129: запись параметра в загрузке запрещена.
- 130: применение приоритета управления заблокировано через BI: p0806.
- 131: необходимое соединение BICO невозможно, так как выход BICO не выводит плавающего значения.
- 132: свободное соединение BICO заблокировано через p0922.
- 133: метод доступа не определен.
- 200: ниже действительных значений.
- 201: выше действительных значений.
- 202: доступ с базовой панели оператора (BOP) невозможен.
- 203: чтение с базовой панели оператора (BOP) невозможно.
- 204: доступ по записи запрещен.

Помощь:

- ввести правильное значение в указанный параметр.
- определить параметр, ограничивающий пределы указанного параметра.

F01043 Серьезная ошибка при загрузке конфигурации

Значение сообщения: причина ошибки: %1

Объект привода: Все объекты

Реакции: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ3)

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ

Причина: При загрузке конфигурации через ПО для ввода в эксплуатацию была определена серьезная ошибка. Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):

- 1: изменение состояния устройств на загрузку устройства невозможно (объект привода ВКЛ?).
- 2: неправильный номер объекта привода.
- 3: повторное удаление уже удаленного объекта привода.
- 4: удаление объекта привода, уже зарегистрированного для создания.
- 5: удаление не существующего объекта привода.
- 6: создание не удаленного объекта привода, который уже существовал.
- 7: повторное создание уже зарегистрированного для создания объекта привода.
- 8: макс. кол-во создаваемых объектов привода превышено.
- 9: ошибка при создании объекта привода устройства.
- 10: ошибка при создании параметров заданной топологии (p9902 und p9903).
- 11: ошибка при создании объекта привода (глобальный компонент).
- 12: ошибка при создании объекта привода (компонент привода).
- 13: неизвестный тип объекта привода.
- 14: изменение состояния привода на Ready невозможно (p0947 и p0949).
- 15: изменение состояния привода на загрузку привода невозможно.
- 16: изменение состояния устройств на Ready невозможно.
- 17: загрузка топологии невозможна. Проверить соединение компонентов с учетом сообщений.
- 18: повторная загрузка возможна только после восстановления заводских установок на приводном устройстве.
- 19: многократная конфигурация слота для опционного модуля (к примеру, CAN и COMM BOARD).
- 20: конфигурация не согласована (к примеру, CAN для устройства управления, но не сконфигурировано CAN для приводных объектов A_INF, SERVO или VECTOR).

Помощь:

- использовать актуальную версию ПО для ввода в эксплуатацию.
- изменить конфигурацию Offline и осуществить повторную загрузку (к примеру, сравнить кол-во приводных объектов, двигатель, датчик, силовую часть в конфигурации Offline и на приводе).
- изменить состояние привода (привод вращается или имеется сообщение?).
- учитывать другие имеющиеся сообщения и устранить их причину.

F01044	CU CompactFlash: ошибка описательных данных
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование :	POWER ON
Причина:	При загрузке находящихся на карте CompactFlash описательных данных была обнаружена ошибка.
Помощь:	Заменить карту CompactFlash.

A01045	CU CompactFlash: данные конфигурации недействительны
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Обнаружена ошибка при обработке файлов параметров PSxxxxx.ACX, PTxxxxx.ACX, SAxxxxx.ACX или SSxxxxx.ACX, записанных на карту CompactFlash. Код предупреждения (r2124, шестн. интерпретация): Только для диагностики ошибок внутри компании Siemens.
Помощь:	Восстановите заводскую настройку (p0976 = 1) и повторно загрузите проект в приводное устройство. После этого будет возможен режим без ограничений. После загрузки проекта сохраните параметрирование в STARTER, используя функцию "Скопировать данные из RAM в ROM" или параметр p0977 = 1. Это позволит перезаписать неверные файлы параметров на карте CompactFlash.

A01049	CU CompactFlash: запись в файл невозможна
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Запись в файл с защитой от записи невозможна (PSxxxxx.acx). Задание записи было отменено. Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): номер приводного объекта.
Помощь:	Проверить, установлен ли для файлов на карте CompactFlash в .../USER/SINAMICS/DATA/... атрибут "защита от записи". При необходимости снять атрибут и повторить процесс сохранения (к примеру, установить p0971 = 1).

F01050	Карта CompactFlash и устройство несовместимы
Значение сообщения:	-
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Карта CompactFlash и тип устройства несовместимы (к примеру, карта CompactFlash Card для SINAMICS S вставляется в SINAMICS G).
Помощь:	- вставить подходящую карту CompactFlash. - использовать подходящее устройство управления или силовую часть.

F01051	Тип приводного объекта отсутствует
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	НЕТ
Квиттирование :	CPАЗУ ЖЕ
Причина:	Тип приводного объекта в комбинации с выбранным спец. для приложения представлением недоступен. Необходимый описательный файл (PDxxxxuu.ACX) отсутствует на карте CompactFlash. Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация): индекс p0103 и p0107. Смотри также: p0103, r0103, r0107, p0107
Помощь:	- выбрать для этого типа приводного объекта (p0107) действительное спец. для приложения представление (p0103). - сохранить необходимый описательный файл (PDxxxxuu.ACX) на карту CompactFlash. Смотри также: p0103, r0103, r0107, p0107
A01052	CU: перегрузка системы рассчитана при полной заданной топологии
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Перегрузка системы была рассчитана на основе полностью активной заданной топологии. Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): 2: слишком высокая нагрузка по времени вычисления. 6: слишком высокая циклическая нагрузка по времени вычисления.
Помощь:	- уменьшить время выборки. - использовать только один блок данных соответственно (CDS, DDS). - деактивировать функциональный модуль. - деактивировать приводный объект. - удалить приводный объект из заданной топологии. Указание: После выполнения мер помощи необходимо запустить новое вычисление с p9974 = 1.
A01053	CU: перегрузка системы измерена
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Была определена перегрузка системы на основе измеренных значений. Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): 2: слишком высокая нагрузка по времени вычисления. 6: слишком высокая циклическая нагрузка по времени вычисления. Смотри также: r9976 (Системная нагрузка)
Помощь:	- уменьшить время выборки. - использовать только один блок данных соответственно (CDS, DDS). - деактивировать функциональный модуль. - деактивировать приводный объект. - удалить приводный объект из заданной топологии.

A01064 (F) CU: внутренняя ошибка (CRC)

Значение сообщения: -
Объект привода: Все объекты
Реакции: никакой
Квиттирование : никакой
Причина: Ошибка CRC в программной памяти управляющего модуля
Помощь: - выполнить POWER ON для всех компонентов (выключить/включить).
- обновить микропрограммное обеспечение до новой версии.
- связаться с "горячей линией".
Реакция при F: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, СТОП2)
Квиттирование при F: СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)

A01065 Привод: ошибка на неактивном датчике

Значение сообщения: -
Объект привода: VECTOR
Реакции: никакой
Квиттирование : никакой
Причина: Один или несколько не активных датчиков сигнализируют ошибку.
Помощь: Устранить ошибку для не активных датчиков.

A01099 Выход из окна допуска для синхронизации времени.

Значение сообщения: -
Объект привода: Все объекты
Реакции: никакой
Квиттирование : никакой
Причина: Выход из установленного окна допуска для синхронизации времени через Master.
Смотри также: r3109 (RTC синхронизация времени, окно допуска)
Помощь: Выбрать более короткий интервал ресинхронизации, чтобы погрешность синхронизации между Master и приводной системой не выходила за пределы окна допуска.
Смотри также: r3108 (RTC последняя погрешность синхронизации)

A01100 CU: карта памяти удалена

Значение сообщения: -
Объект привода: Все объекты
Реакции: никакой
Квиттирование : никакой
Причина: Карта памяти (энергонезависимая память) была удалена при работе.
Внимание!
Запрещено удалять или вставлять карту памяти под напряжением.
Помощь: - Выключить приводную систему.
- Снова вставить удаленную и подходящую для установки карту памяти.
- Снова включить приводную систему.

F01105 (A)	CU: недостаточно памяти
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ1
Квиттирование :	POWER ON
Причина:	На этом управляющем модуле сконфигурировано слишком много функций, блоков данных или приводов (к примеру, слишком много приводов, функциональных модулей, блоков данных, приложений ОА, блоков и т.п.). Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация): только для внутренней диагностики ошибок Siemens.
Помощь:	- изменить конфигурацию на этом управляющем модуле (к примеру, меньше приводов, функциональных модулей, блоков данных, приложений ОА, блоков и т.п.). - использовать дополнительное устройство управления.
Реакция при А:	никакой
Квиттирование при А:	никакой

F01107	CU: сохранение на карту CompactFlash Card не удалось
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	НЕТ
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Процесс сохранения на карту CompactFlash не был успешно завершен. - карта CompactFlash неисправна. - на карте CompactFlash недостаточно памяти. Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация): 1: файл в RAM не может быть открыт. 2: файл в RAM не может быть считан. 3: новая директория на карте CompactFlash не может быть создана. 4: новый файл на карте CompactFlash не может быть создан. 5: новый файл на карте CompactFlash не может быть записан.
Помощь:	- повторить сохранение. - использовать другую карту CompactFlash.

F01110	CU: более одной SINAMICS G на устройстве управления
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	НЕТ
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	С устройством управления используется более одной силовой части типа SINAMICS G. Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация): номер второго привода с силовой частью типа SINAMICS G.
Помощь:	Разрешено использовать только один привод типа SINAMICS G.

F01111	CU: недопустимая совместная работа приводных устройств
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	НЕТ
Квиттирование :	CPАЗУ ЖЕ
Причина:	В управляющем модуле (CU) неправильно работают различные приводные устройства: - SINAMICS S совместно с SINAMICS G - SINAMICS S совместно с SINAMICS S Value или Combi Код неполадки (r0949, дес. интерпретация): Номер первого приводного объекта с отличающимся типом силовой части.
Помощь:	Использовать на одном устройстве управления только силовые устройства одного типа приводов.

F01112	CU: недопустимая силовая часть
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	НЕТ
Квиттирование :	CPАЗУ ЖЕ
Причина:	Подключенная силовая часть не может использоваться вместе с этим устройством управления. Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация): 1: силовая часть не поддерживается (к примеру, PM240). 2: силовая часть DC/AC на CU310 не разрешена.
Помощь:	Заменить неразрешенную числовую часть на разрешенный компонент.

F01120 (A)	Инициализация клемм не удалась
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2)
Квиттирование :	CPАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина:	При инициализации функций клемм для CU3xx, TB30 или TM31 возникла внутренняя программная ошибка. Значение неполадки (r0949, шестн. интерпретация): только для внутренней диагностики ошибок Siemens.
Помощь:	- выполнить POWER ON для всех компонентов (выключить/включить). - обновить микропрограммное обеспечение до новой версии. - связаться с "горячей линией". - заменить управляющий модуль.
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

F01122 (A)	Слишком высокая частота на входе измерительного щупа
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2)
Квиттирование :	CPАЗУ ЖЕ

Причина:	Слишком высокая частота импульсов на входе измерительного щупа. Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация): 1: DI/DO 9 (X122.8) 2: DI/DO 10 (X122.10) 4: DI/DO 11 (X122.11) 8: DI/DO 13 (X132.8) 16: DI/DO 14 (X132.10) 32: DI/DO 15 (X132.11) 1001: DI/DO 9 (X122.8), ошибка инициализации 1002: DI/DO 10 (X122.10), ошибка инициализации 1004: DI/DO 11 (X122.11), ошибка инициализации 1008: DI/DO 13 (X132.8), ошибка инициализации 1016: DI/DO 14 (X132.10), ошибка инициализации 1032: DI/DO 15 (X132.11), ошибка инициализации
Помощь:	Уменьшить частоту импульсов на входе измерительного щупа
Реакция при А:	никакой
Квиттирование при А:	никакой

F01150	SU: количество экземпляров одного типа приводного объекта превышено
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	НЕТ
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Макс. допустимое кол-во экземпляров одного типа приводного объекта было превышено. Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация): Байт 1: тип приводного объекта (p0107). Байт 2: макс. допустимое кол-во экземпляров для этого типа приводного объекта. Байт 3: актуальное кол-во экземпляров для этого типа приводного объекта.
Помощь:	- отключить устройство. - соответственно ограничить кол-во экземпляров одного типа приводного объекта посредством сокращения вставленных компонентов. - заново осуществить ввод в эксплуатацию.

F01200	SU: внутренняя программная ошибка управления разделением времени
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина:	Возникла ошибка в управлении разделением времени. Возможно, имеет место недопустимая установка времени выборки. Код неполадки (r0949, шестн. интерпретация): 998: ОА (например, DCC) загружает слишком много разделений времени. 999: основная система загружает слишком много разделений времени. Возможно, было установлено слишком много различных времен выборки. Прочие значения только для диагностики ошибок внутри компании Siemens.
Помощь:	- проверить установку времени выборки (p0112, p0115, p4099). - связаться с "горячей линией".

F01205	CU: переполнение разделения времени
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование :	POWER ON
Причина:	Времени вычисления недостаточно для существующей топологии. Значение неполадки (r0949, шестн. интерпретация): только для внутренней диагностики ошибок Siemens.
Помощь:	- уменьшить кол-во приводов. - увеличить время выборки.

F01210	CU: выбор базового такта и такт DRIVE-CLiQ не согласованы
Значение сообщения:	параметр: %1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	НЕТ
Квиттирование :	СПРАЗУ ЖЕ
Причина:	Параметр для выбора базового такта не согласуется с топологией приводов. Для приводов, находящихся на одном соединении DRIVE-CLiQ устройства управления, был назначен разный базовый такт. Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация): значение ошибки указывает соответствующий параметр. Смотри также: r0111 (выбор базового времени выборки)
Помощь:	К одной розетке DRIVE-CLiQ устройства управления могут подключаться только те приводные объекты, которые должны работать с одинаковым базовым тактом. К примеру, активные модули питания и модули двигателя должны быть подключены к разным розеткам DRIVE-CLiQ, так как их базовые такты и такты регулятора тока обычно не идентичны. Смотри также: r0111 (выбор базового времени выборки)

F01220	CU: слишком маленький базовый такт
Значение сообщения:	параметр: %1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	НЕТ
Квиттирование :	СПРАЗУ ЖЕ
Причина:	Параметр для базового такта слишком мал для кол-ва подключенных приводов. Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация): значение ошибки указывает соответствующий параметр. Смотри также: r0110 (базовое время выборки)
Помощь:	- увеличить базовый такт. - уменьшить количество подключенных приводов и заново запустить ввод в эксплуатацию устройств. Смотри также: r0110 (базовое время выборки)

F01221	CU: слишком маленький базовый такт
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	НЕТ
Квиттирование :	СПРАЗУ ЖЕ

Причина:	Регулятор/контроль не может выдерживать свой предусмотренный такт. Рабочий цикл для регулятора/контроля слишком длинный для предусмотренного такта, или оставшегося в системе времени вычисления недостаточно для регулятора/контроля. Значение неполадки (r0949, шестн. интерпретация): только для внутренней диагностики ошибок Siemens.
Помощь:	Увеличить базовый такт коммуникации DRIVE-CLiQ. Смотри также: r0112 (Предустановка времени выборки r0115)

A01223**CU: несогласованность времени выборки****Значение сообщения:**

%1

Объект привода:

Все объекты

Реакции:

никакой

Квиттирование

никакой

:

Причина:

При изменении времени выборки (r0115[0], r0799 oder r4099) была установлена несогласованность между тактами.

Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):

- 1: значение меньше минимального.
- 2: значение больше максимального.
- 3: значение не является кратным от 1.25 мкс.
- 4: значение не подходит для режима тактовой синхронизации PROFIBUS.
- 5: значение не является кратным от 125 мкс.
- 6: значение не является кратным от 250 мкс.
- 7: значение не является кратным от 375 мкс.
- 8: значение не является кратным от 400 мкс.
- 10: нарушено специальное ограничение приводного объекта.
- 20: для SERVO с временем выборки 62.5 мкс было распознано не исключительно макс. два приводных объекта типа SERVO на линии DRIVE-CLiQ (на этой линии другой приводной объект недопустим).
- 21: значение не является кратным времени выборки регулятора тока имеющегося в системе привода Servo или Vektor (к примеру, для TB30 учитывать значения всех индексов).
- 30: значение меньше 31.25 мкс.
- 31: значение меньше 62.5 мкс.
- 32: значение меньше 125 мкс.
- 40: на линии DRIVE-CLiQ были распознаны участники, наибольший общий делитель времени выборки которых меньше 125 мкс. Кроме этого, ни один из участников не имеет времени выборки меньше 125 мкс.
- 41: на линии DRIVE-CLiQ в качестве участника было распознано устройство с шасси. Кроме этого, наибольший общий делитель времени выборки всех находящихся на линии участников меньше 250 мкс.
- 42: на линии DRIVE-CLiQ в качестве участника был распознан активный модуль питания. Кроме этого, наибольший общий делитель времени выборки всех находящихся на линии участников меньше 125 мкс.
- 43: на линии DRIVE-CLiQ в качестве участника был распознан модуль Voltage Sensing (VSM). Кроме этого, наибольший общий делитель времени выборки всех находящихся на линии участников отличается от времени выборки регулятора тока приводного объекта VSM.
- 44: наибольший общий делитель времени выборки всех находящихся на линии DRIVE-CLiQ компонентов не идентичен для всех компонентов этого приводного объекта (к примеру, компоненты находятся на разных линиях DRIVE-CLiQ, на которых создаются разные по размеру общие делители).
- 52: на линии DRIVE-CLiQ были распознаны участники, наибольший общий делитель времени выборки которых меньше 31.25 мкс.
- 54: на линии DRIVE-CLiQ были распознаны участники, наибольший общий делитель времени выборки которых меньше 62.5 мкс.
- 56: на линии DRIVE-CLiQ были распознаны участники, наибольший общий делитель времени выборки которых меньше 125 мкс.
- 58: на линии DRIVE-CLiQ были распознаны участники, наибольший общий делитель времени выборки которых меньше 250 мкс.
- 99: определена выходящая за рамки приводного объекта несогласованность.
- 116: рекомендованный такт в r0116[0...1].

Указание:

Учитывать правила топологии при подключении DRIVE-CLiQ.

Правила, к примеру, могут быть взяты из следующей литературы:

SINAMICS S120 Описание функций Функции привода

С автоматическими вычислениями могут быть изменены и параметры времени выборки.

Помощь: - проверить кабели DRIVE-CLiQ.
- установить правильное время выборки.
Смотри также: r0115, r0799 (CU входы/выходы, время выборки), r4099

A01224 CU: несогласованная частота импульсов

Значение сообщения: %1

Объект привода: Все объекты

Реакции: никакой

Квиттирование : никакой

Причина: При изменении минимальной частоты импульсов (r0113) была установлена несогласованность между частотами импульсов.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
1: значение меньше минимального.
2: значение больше максимального.
3: результирующее время выборки не является кратным от 1.25 мсек.
4: значение не подходит для режима тактовой синхронизации PROFIBUS.
10: нарушено специальное ограничение приводного объекта.
99: установлена выходящая за рамки приводного объекта несогласованность.
116: рекомендованный такт в r0116[0...1].

Помощь: Установить правильную частоту импульсов.
Смотри также: r0113 (Выбор мин. частоты импульсов)

F01250 CU: ошибка данных CU-EEPROM Read-Only

Значение сообщения: %1

Объект привода: Все объекты

Реакции: НЕТ (ВЫКЛ2)

Квиттирование : POWER ON

Причина: Ошибка при чтении данных Read-Only EEPROM на устройстве управления.
Значение неполадки (r0949, шестн. интерпретация):
только для внутренней диагностики ошибок Siemens.

Помощь: - выполнить POWER ON.
- заменить устройство управления

A01251 CU: ошибка данных CU-EEPROM Read-Write

Значение сообщения: %1

Объект привода: Все объекты

Реакции: никакой

Квиттирование : никакой

Причина: Ошибка при чтении данных Read-Write EEPROM на устройстве управления.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
только для внутренней диагностики ошибок Siemens.

Помощь: Для значения предупреждения r2124 < 256:
- выполнить POWER ON.
- заменить устройство управления.
Для значения предупреждения r2124 >= 256:
- у приводного объекта с этим предупреждением стереть память неполадок (r0952 = 0).
- в качестве альтернативы стереть память неполадок всех приводных объектов (r2147 = 1).
- заменить устройство управления.

F01255	CU: ошибка данных EEPROM Read-Only опционной платы
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	НЕТ (ВЫКЛ2)
Квиттирование :	POWER ON
Причина:	Ошибка при чтении данных Read-Only EEPROM на опционной плате. Значение неполадки (r0949, шестн. интерпретация): только для внутренней диагностики ошибок Siemens.
Помощь:	- выполнить POWER ON. - заменить устройство управления
A01256	CU: ошибка данных EEPROM Read-Write опционной платы
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Ошибка при чтении данных Read-Write EEPROM на опционной плате. Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация): только для внутренней диагностики ошибок Siemens.
Помощь:	- выполнить POWER ON. - заменить устройство управления
F01303	Компонент DRIVE-CLiQ не поддерживает затребованной функции
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Одна из запрошенных с управляющего модуля функций не поддерживается компонентом DRIVE-CLiQ. Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация): 1: компонент не поддерживает деактивации. 101: модуль двигателя не поддерживает внутреннего короткого замыкания якоря. 102: модуль двигателя не поддерживает деактивации. 201: модуль датчика не поддерживает инверсии факт. значения (p0410.0 = 1) при использовании датчика Холла (p0404.6 = 1) для коммутации. 202: модуль датчика не поддерживает парковку/отмену парковки. 203: модуль датчика не поддерживает деактивации. 204: микропрограммное обеспечение этого терминального модуля 15 (TM15) не поддерживает использования TM15DI/DO. 205: модуль датчика не поддерживает выбранной обработки температуры (r0458). 206: микропрограммное обеспечение этого терминального модуля TM41/TM31/TM15 имеет слишком старую версию. Для правильной работы обязательно необходимо обновить микропрограммное обеспечение. 207: силовая часть с этой версией аппаратного обеспечения не поддерживает работы с напряжением питания устройства меньше 380 В.
Помощь:	Обновить Firmware соответствующего компонента DRIVE-CLiQ. В соответствии с кодом ошибки = 205: Проверить и при необходимости согласовать параметр p0600 или p0601. В соответствии с кодом ошибки = 207: Заменить блок питания или установить более высокое напряжение питающей сети устройств (p0210).

A01304 (F)	Не актуальная версия микропрограммного обеспечения компонента DRIVE-CLiQ
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	На карте памяти находится более новая версия Firmware, чем на подключенном компоненте DRIVE-CLiQ. Код предупреждения (r2124, дес. интерпретация): Номер соответствующего компонента DRIVE-CLiQ.
Помощь:	Обновить микропрограммное обеспечение (p7828, p7829 или ПО для ввода в эксплуатацию).
Реакция при F:	НЕТ
Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ

F01305	Топология: нет номера компонента
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	НЕТ
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Номер компонента из топологии не был спараметрирован (p0121 (для силовой части, см. p0107), p0131 (для приводов Servo/Vektor, см. p0107), p0141, p0151, p0161). Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация): Значение неполадки содержит соответствующий номер блока данных. Неполадка возникает и тогда, когда были сконфигурированы датчики скорости (p0187 ... p0189), но номера компонентов для них не существуют. В этом случае значение неполадки содержит номер блока данных привода плюс 100 * номер датчика (к примеру, 3xx, если для третьего датчика (p0189) в p0141 не введен номер компонента). Смотри также: p0121, p0131, p0141, p0142, p0151, p0161, p0186, p0187, p0188, p0189
Помощь:	Ввести следующий номер компонента или удалить компонент и заново запустить ввод в эксплуатацию. Смотри также: p0121, p0131, p0141, p0142, p0151, p0161, p0186, p0187, p0188, p0189

A01306	Выполняется обновление микропрограммного обеспечения для компонента DRIVE-CLiQ
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Активно обновление микропрограммного обеспечения мин. одного компонента DRIVE-CLiQ. Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): Номер компонента DRIVE-CLiQ.
Помощь:	Не требуется. Это предупреждение исчезает автоматически после завершения обновления микропрограммного обеспечения.

A01314	Топология: компонент не должен присутствовать
Значение сообщения:	номер компонента: %1, класс компонента: %2, номер соединения: %3
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Для компонента установлено "деактивирован и отсутствует", а этот компонент все же имеется в топологии. Значение предупреждения (r2124, шестн. интерпретация): Байт 1: номер компонента Байт 2: класс компонента Байт 3: номер соединения Указание: класс компонента и номер соединения описаны в F01375.
Помощь:	- Удалить соответствующий компонент. - Изменить установку "деактивирован и отсутствует". Указание: ПО для ввода в эксплуатацию предлагает в "Топология --> Вид топологии" улучшенную диагностику (к примеру, сравнение заданного/фактического значения). Смотри также: p0105 (Активировать/деактивировать приводный объект), p0125 (Активировать/деактивировать компонент силовой части), p0145 (Активировать/деактивировать интерфейс датчика), p0155 (Активировать/деактивировать модуль Voltage Sensing)
A01315	Приводный объект не готов к работе
Значение сообщения:	-
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Для соответствующего активного приводного объекта отсутствует мин. один активированный компонент. Указание: Все другие активные и работоспособные приводные объекты могут находиться в состоянии "RUN".
Помощь:	Предупреждение автоматически исчезает при следующих действиях: - деактивация соответствующего приводного объекта (p0105 = 0). - деактивация соответствующего компонента (p0125 = 0, p0145 = 0, p0155 = 0, p0165 = 0). - снова вставить соответствующий компонент. Смотри также: p0105 (Активировать/деактивировать приводный объект), p0125 (Активировать/деактивировать компонент силовой части), p0145 (Активировать/деактивировать интерфейс датчика), p0155 (Активировать/деактивировать модуль Voltage Sensing)
A01316	Приводный объект не активен и снова готов к работе
Значение сообщения:	-
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Если при добавлении компонента заданной топологии не активный не готовый к работе приводный объект снова становится готовым к работе. Соответствующий параметр компонента в этом случае стоит на "активировать" (p0125, p0145, p0155, p0165). Указание: Это единственное сообщение, индицируемое для деактивированного приводного объекта.

Помощь: Предупреждение автоматически исчезает при следующих действиях:
- активировать соответствующий приводный объект (p0105 = 1).
- снова удалить соответствующий компонент.
Смотри также: p0105 (Активировать/деактивировать приводный объект)

A01317 (N) Деактивированный компонент снова присутствует

Значение сообщения: -
Объект привода: Все объекты
Реакции: никакой
Квиттирование : никакой
Причина: Если компонент заданной топологии добавляется при активном приводном объекте и соответствующий параметр компонента стоит на "деактивировать" (p0125, p0145, p0155, p0165).
Указание:
Это единственное сообщение, индицируемое для деактивированного компонента.
Помощь: Предупреждение автоматически исчезает при следующих действиях:
- активировать соответствующий компонент (p0125 = 1, p0145 = 1, p0155 = 1, p0165 = 1).
- снова удалить соответствующий компонент.
Смотри также: p0125 (Активировать/деактивировать компонент силовой части), p0145 (Активировать/деактивировать интерфейс датчика), p0155 (Активировать/деактивировать модуль Voltage Sensing)
Реакция при N: никакой
Квиттирование при N: никакой

A01318 ВICO: имеются деактивированные соединения

Значение сообщения: %1
Объект привода: Все объекты
Реакции: никакой
Квиттирование : никакой
Причина: Это предупреждение выводится:
если не активный/не готовый к работе приводной объект снова активен/готов к работе
и
r9498[] или r9499[] не пустые
и
отмеченные в r9498[] или r9499 соединения были действительно изменены
Помощь: Удалить предупреждение:
установить r9496 на 1 или 2
или
снова деактивировать DO

A01319 Вставленный компонент не инициализирован

Значение сообщения: -
Объект привода: TB30, TM31, TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR, XAB
Реакции: никакой
Квиттирование : никакой
Причина: Вставленный компонент еще не инициализирован из-за разрешения импульсов.
Помощь: Блокировка импульсов

A01320	Топология: номер приводного объекта отсутствует в конфигурации
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	В р0978 отсутствует номер приводного объекта. Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): индекс р0101, под которым может быть определен отсутствующий номер приводного объекта.
Помощь:	Установить р0009 = 1 и изменить р0978: Правила: <ul style="list-style-type: none">- р0978 должен содержать все номера приводных объектов (р0101).- номера приводных объектов не должны повторяться.- через ввод 0 приводные объекты с PZD разделяются с таковыми без.- разрешено 2 подсписка. После второго 0 все значения должны быть 0.- пустые номера приводных объектов (255) разрешены только в первом подсписке.

A01321	Топология: номер приводного объекта отсутствует в конфигурации
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	р0978 содержит несуществующий номер приводного объекта. Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): индекс р0978, под которым может быть определен номер приводного объекта.
Помощь:	Установить р0009 = 1 и изменить р0978: Правила: <ul style="list-style-type: none">- р0978 должен содержать все номера приводных объектов (р0101).- номера приводных объектов не должны повторяться.- через ввод 0 приводные объекты с PZD разделяются с таковыми без.- разрешено 2 подсписка. После второго 0 все значения должны быть 0.- пустые номера приводных объектов (255) разрешены только в первом подсписке.

A01322	Топология: номер приводного объекта встречается в конфигурации два раза
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	В р0978 номер приводного объекта встречается более одного раза. Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): индекс р0978, под которым находится соответствующий номер приводного объекта.
Помощь:	Установить р0009 = 1 и изменить р0978: Правила: <ul style="list-style-type: none">- р0978 должен содержать все номера приводных объектов (р0101).- номера приводных объектов не должны повторяться.- через ввод 0 приводные объекты с PZD разделяются с таковыми без.- разрешено 2 подсписка. После второго 0 все значения должны быть 0.- пустые номера приводных объектов (255) разрешены только в первом подсписке.

A01323	Топология: создано более двух подсписков
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	В р0978 подсписки встречаются более двух раз. После второго 0 должны быть все 0. Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): индекс р0978, под которым находится запрещенное значение.
Помощь:	Установить р0009 = 1 и изменить р0978: Правила: <ul style="list-style-type: none">- р0978 должен содержать все номера приводных объектов (р0101).- номера приводных объектов не должны повторяться.- через ввод 0 приводные объекты с PZD разделяются с таковыми без.- разрешено 2 подсписка. После второго 0 все значения должны быть 0.- пустые номера приводных объектов (255) разрешены только в первом подсписке.

A01324	Топология: пустой номер приводного объекта создан неправильно
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	В р0978 пустые номера приводных объектов (255) разрешены только в первом подсписке. Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): индекс р0978, под которым находится запрещенное значение.
Помощь:	Установить р0009 = 1 и изменить р0978: Правила: <ul style="list-style-type: none">- р0978 должен содержать все номера приводных объектов (р0101).- номера приводных объектов не должны повторяться.- через ввод 0 приводные объекты с PZD разделяются с таковыми без.- разрешено 2 подсписка. После второго 0 все значения должны быть 0.- пустые номера приводных объектов (255) разрешены только в первом подсписке.

A01330	Топология: быстрый ввод в эксплуатацию невозможен
Значение сообщения:	причина ошибки: %1, дополнительная информация: %2, текущий номер компонента: %3
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Быстрый ввод в эксплуатацию невозможен. Существующая фактическая топология не отвечает необходимым требованиям. Код предупреждения (r2124, шестн. интерпретация): ссссbbaа шестн.: сссс = предварительный номер компонента, bb = доп. информация, aa = причина ошибки aa = 01 шестн. = 1 дес.: В компоненте обнаружены недопустимые соединения. <ul style="list-style-type: none">- bb = 01 шестн. = 1 дес.: в модуле двигателя обнаружено более одного двигателя с DRIVE-CLiQ.- bb = 02 шестн. = 2 дес.: в двигателе с DRIVE-CLiQ кабель DRIVE-CLiQ не подключен к модулю двигателя. aa = 02 шестн. = 2 дес.:

В топологии содержится слишком много компонентов одного типа.

- bb = 01 шестн. = 1 дес.: имеется несколько главных управляющих модулей (CU).
- bb = 02 шестн. = 2 дес.: имеется более 1 питания (8 при параллельном соединении).
- bb = 03 шестн. = 3 дес.: имеется более 10 модулей двигателя (8 при параллельном соединении).
- bb = 04 шестн. = 4 дес.: имеется более 9 датчиков.
- bb = 05 шестн. = 5 дес.: имеется более 8 терминальных модулей.
- bb = 07 шестн. = 7 дес.: неизвестный тип компонента.
- bb = 08 шестн. = 8 дес.: имеется более 6 Drive-Slave.
- bb = 09 шестн. = 9 дес.: подключение Drive-Slave не разрешено.
- bb = 0a шестн. = 10 дес.: отсутствует Drive-Master.
- bb = 0b шестн. = 11 дес.: имеется несколько двигателей DRIVE-CLiQ с параллельным соединением.
- csss: не используется.
- aa = 03 шестн. = 3 дес.:

К розетке DRIVE-CLiQ управляющего модуля (CU) подключено более 16 компонентов.

- bb = 0, 1, 2, 3 свидетельствует, например, об обнаружении в розетке DRIVE-CLiQ X100, X101, X102, X103.
- csss: не используется.
- aa = 04 шестн. = 4 дес.:

Количество последовательно подключенных компонентов превышает 125.

- bb: не используется.
- csss = предварительный номер первого найденного и приведшего к ошибке компонента.
- aa = 05 шестн. = 5 дес.:

Компонент недопустим для SERVO.

- bb = 01 шестн. = 1 дес.: имеется SINAMICS G.
- bb = 02 шестн. = 2 дес.: имеются шасси.
- csss = предварительный номер первого найденного и приведшего к ошибке компонента.
- aa = 06 шестн. = 6 дес.:

В компоненте найдены недопустимые данные EEPROM. Они должны быть исправлены перед следующим запуском.

- bb = 01 шестн. = 1 дес.: номер заказа (MLFB) сменной силовой части содержит указатель места заполнения. Указатели места заполнения (*) должны заменяться правильными символами.
- csss = предварительный номер компонента с недопустимыми данными EEPROM.
- aa = 07 шестн. = 7 дес.:

Фактическая топология содержит недопустимую комбинацию компонентов.

- bb = 01 шестн. = 1 дес.: Active Line Module (ALM) и Basic Line Module (BLM).
- bb = 02 шестн. = 2 дес.: Active Line Module (ALM) и Smart Line Module (SLM).
- bb = 03 шестн. = 3 дес.: управление SIMOTION (например, SIMOTION D445) и компонент SINUMERIK (например, NX15).
- bb = 04 шестн. = 4 дес.: управление SINUMERIK (например, SINUMERIK 730.net) и компонент SIMOTION (например, CX32).
- csss: не используется.

Примечание.

Тип и номер подключения описаны в F01375.

Смотри также: r0097 (Выбор типа приводного объекта), r0098 (Фактическая топология устройств), p0099 (Заданная топология устройств)

Помощь:

- Согласовать фактическую топологию с допустимыми требованиями.
- Осуществить ввод в эксплуатацию с помощью ПО для ввода в эксплуатацию.
- Для двигателей с DRIVE-CLiQ подключить силовой кабель и кабель DRIVE-CLiQ к одному модулю двигателя (одnodвигательный модуль: DRIVE-CLiQ к X202, двухдвигательный модуль: DRIVE-CLiQ двигателя 1 (X1) к X202, двигателя 2 (X2) к X203).

В соответствии с aa = 06 шестн. = 6 дес. и bb = 01 шестн. = 1 дес.:

Исправить номер заказа при вводе в эксплуатацию с помощью ПО для ввода в эксплуатацию.

Смотри также: r0097 (Выбор типа приводного объекта), r0098 (Фактическая топология устройств), p0099 (Заданная топология устройств)

A01331	Топология: как минимум один компонент не согласован с приводным объектом
Значение сообщения:	номер компонента: %1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Как минимум один компонент не согласован с приводным объектом. - при вводе в эксплуатацию компонент не был автоматически согласован с приводным объектом. - параметры для блоков данных установлены неправильно. Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): номер не согласованного компонента.
Помощь:	Согласовать этот компонент с приводным объектом. Проверить параметры для блоков данных. Примеры: - силовая часть (p0121). - двигатель (p0131, p0186). - интерфейс датчика (p0140, p0141, p0187 ... p0189). - датчик (p0140, p0142, p0187 ... p0189). - терминальный модуль (p0151). - опционная плата (p0161).

F01340	Топология: слишком много компонентов на одной линии
Значение сообщения:	номер компонента или номер соединения: %1, причина ошибки: %2
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	НЕТ
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Для установленного такта коммуникации слишком много компонентов DRIVE-CLiQ подключено на одной линии устройства управления. Значение неполадки (r0949, шестн. интерпретация): ху шестн.: х = причина ошибки, уу = номер компоненты или соединения. 1уу: Такта коммуникации соединения DRIVE-CLiQ на устройстве управления недостаточно для всех передач чтения. 2уу: Такта коммуникации соединения DRIVE-CLiQ на устройстве управления недостаточно для всех передач записи. 3уу: Циклическая коммуникация полностью загружена. 4уу: Цикл DRIVE-CLiQ начинается перед самым ранним завершением приложения. Дополнительное время запаздывания регулирования является неизбежным. Возможны ошибки стробовых импульсов. 5уу: Внутреннее переполнение буфера полезных данных соединения DRIVE-CLiQ. 6уу: Внутреннее переполнение буфера принимаемых данных соединения DRIVE-CLiQ. 7уу: Внутреннее переполнение буфера отправляемых данных соединения DRIVE-CLiQ.
Помощь:	Проверить проводку DRIVE-CLiQ: Уменьшить кол-во компонентов соответствующей линии DRIVE-CLiQ и распределить их на другие соединения DRIVE-CLiQ устройства управления. Тем самым коммуникация равномерно распределяется по нескольким коммуникационным линиям. По значению неполадки = 1уу - 4уу дополнительно: - увеличить время выборки (p0112, p0115).

F01354	Топология: недопустимый компонент фактической топологии
Значение сообщения:	причина ошибки: %1, номера компонентов: %2
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Фактическая топология показывает наличие минимум одного неразрешенного компонента. Значение неполадки (r0949, шестн. интерпретация): уух шестн.: уу = номер компонента, хх = причина. хх = 1: компонент не разрешен на этом устройстве управления. хх = 2: недопустимая комбинация компонента с другими компонентами. Указание: разрешение импульсов не допускается.
Помощь:	Удалить недопустимые компоненты и перезапустить систему.
F01355	Топология: фактическая топология изменена
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	НЕТ
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Заданная топология устройств (p0099) не соответствует фактической топологии устройств (r0098). Ошибка возникает только в том случае, когда ввод в эксплуатацию топологии был осуществлен автоматически через внутриприборный механизм, а не с помощью ПО для ввода в эксплуатацию. Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация): только для внутренней диагностики ошибок Siemens. Смотри также: r0098 (Фактическая топология устройств), p0099 (Заданная топология устройств)
Помощь:	При отсутствии ошибок в самой идентификации топологии на выбор предоставляются следующие вспомогательные меры. Если ввод в эксплуатацию еще не завершен: - выполните автоматический ввод в эксплуатацию (исходя из p0009 = 1). Общая информация: установите p0099 = r0098, установите p0009 = 0; если имеется модуль двигателя, это приведет к автоматической генерации приводов Servo (p0107). Генерация приводов Servo: установите p0097 = 1, установите p0009 = 0. Генерация приводов Vektor: установите p0097 = 2, установите p0009 = 0. Генерация приводов Vektor с параллельным соединением: установите p0097 = 12, установите p0009 = 0. Для настройки конфигураций в p0108 перед установкой p0009 = 0 изначально можно установить p0009 = 2 и изменить p0108. Индекс соответствует приводному объекту (p0107). Если ввод в эксплуатацию уже завершен: - восстановите исходные соединения и повторно подключите питание к управляющему модулю (CU); - восстановите заводскую установку для всего устройства (всех приводов) и повторно включите автоматический ввод в эксплуатацию; - измените параметрирование устройства с учетом соединений (только с помощью ПО для ввода в эксплуатацию). Внимание! Топологические изменения, ведущие к генерации данной ошибки, не могут быть приняты устройством автоматически. Они должны быть переданы с помощью ПО для ввода в эксплуатацию и путем загрузки параметра. Автоматическая функция устройства позволяет использовать лишь постоянную топологию. Изменение топологии приведет к отмене всех прежних настроек параметрирования и их замене заводскими параметрами. Смотри также: r0098 (Фактическая топология устройств)

F01360	Топология: запрещенная фактическая топология
Значение сообщения:	причина ошибки: %1, текущий номер компонента: %2
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	НЕТ
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	<p>Определенная фактическая топология запрещена. Код неполадки (r0949, шестн. интерпретация): ссссbbaa шестн.: сссс = предварительный номер компонента, aa = причина ошибки aa = 01 шестн. = 1 дес.: на управляющем модуле (CU) обнаружено слишком много компонентов. Макс. допустимое кол-во компонентов – 199. aa = 02 шестн. = 2 дес.: тип одного из компонентов неизвестен. aa = 03 шестн. = 3 дес.: комбинация из ALM и BLM не разрешена. aa = 04 шестн. = 4 дес.: комбинация из ALM и SLM не разрешена. aa = 05 шестн. = 5 дес.: комбинация из BLM и SLM не разрешена. aa = 06 шестн. = 6 дес.: CX32 подключен к управляющему модулю (CU) не напрямую. aa = 07 шестн. = 7 дес.: NX10 или NX15 подключен к управляющему модулю (CU) не напрямую. aa = 08 шестн. = 8 дес.: компонент подключен к управляющему модулю (CU), не предназначенному для этой цели. aa = 0A шестн. = 10 дес.: обнаружено слишком много компонентов определенного типа. aa = 0B шестн. = 11 дес.: на отдельной линии обнаружено слишком много компонентов определенного типа. Примечание. Запуск приводной системы останавливается. В этом состоянии регулятор не может быть разрешен.</p>
Помощь:	<p>В соответствии с причиной ошибки = 1: Изменить конфигурацию. Подключить к управляющему модулю (CU) менее 199 компонентов. В соответствии с причиной ошибки = 2: Удалить компоненты неизвестного типа. В соответствии с причиной ошибки = 3, 4, 5: Установить действующую комбинацию. В соответствии с причиной ошибки = 6, 7: Подключить модуль расширения напрямую к управляющему модулю (CU). В соответствии с причиной ошибки = 8: Удалить компоненты. В соответствии с причиной ошибки = 10, 11: Уменьшить количество компонентов.</p>

A01361	Топология: фактическая топология содержит компоненты SINUMERIK и SIMOTION
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Обнаруженная фактическая топология содержит компоненты SINUMERIK и SIMOTION. Запуск приводной системы останавливается. В этом состоянии регулятор не может быть разрешен. Код неполадки (r0949, шестн. интерпретация): ddcscbbaa шестн.: cc = причина ошибки, bb = класс компонента фактической топологии, aa = номер компонента cc = 01 шестн. = 1 дес.: NX10 или NX15 подключен к элементу управления SIMOTION. cc = 02 шестн. = 2 дес.: CX32 подключен к элементу управления SINUMERIK.
Помощь:	В соответствии с причиной ошибки = 1: Заменить все NX10 или NX15 на CX32. В соответствии с причиной ошибки = 2: Заменить все CX32 на NX10 или на NX15.
F01375	Топология: двойное соединение фактической топологии между двумя компонентами
Значение сообщения:	текущий номер компонента: %1, класс компонента: %2, номер соединения: %3
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	НЕТ
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	При определении фактической топологии было найдено кольцевое соединение. Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация): scbbaaaa шестн.: cc = номер соединения bb = класс компонента aaaa = первоначальный номер содержащегося в кольце компонента Класс компонента: 1: управляющий модуль (CU) 2: модуль двигателя 3: линейный модуль 4: модуль датчика (SM) 5: модуль Voltage Sensing (VSM) 6: терминальный модуль (TM) 7: модуль DRIVE-CLiQ Hub 8: Controller Extension 32 (CX32, NX10, NX15) 49: компоненты DRIVE-QLiQ (не перечисленные компоненты) 50: опционный слот (например, терминальная плата 30) 60: датчик (например, EnDat) 70: двигатель с DRIVE-CLiQ Тип компонента: Точное обозначение внутри класса компонентов (например, "SMC20"). Номер соединения: Начинающийся с нуля сквозной номер соответствующего соединения или розетки (например, соединение DRIVE-CLiQ X100 на управляющем модуле (CU) имеет номер соединения 0).
Помощь:	Выгрузить значение неполадки и удалить указанное соединение. Указание: ПО для ввода в эксплуатацию предлагает в "Топология --> Вид топологии" улучшенную диагностику (к примеру, сравнение заданного/фактического значения).

F01380	Топология: неисправная EEPROM фактической топологии
Значение сообщения:	текущий номер компонента: %1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	НЕТ
Квиттирование :	POWER ON
Причина:	При определении фактической топологии был найден компонент с неисправной EEPROM. Значение неполадки (r0949, шестн. интерпретация): bbbbaaaa шестн.: aaaa = первоначальный номер неисправного компонента.
Помощь:	Выгрузить значение ошибки и удалить неисправный компонент.

A01381	Топология: смещение силовой части при сравнении
Значение сообщения:	номер компонента: %1, класс компонента: %2, компонент (зад.): %3, номер соединения: %4
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	При сравнении топологий в фактической топологии была определена смещенная к заданной топологии силовая часть. Код предупреждения (r2124, шестн. интерпретация): ddccbbaa шестн.: dd = номер соединения cc = номер компонента bb = класс компонента aa = номер смещенного компонента в заданной топологии Примечание. В dd, cc и bb описывается соединение в фактической топологии, на котором был определен смещенный компонент Класс компонента и номер соединения описаны в F01375. Запуск приводной системы останавливается. В этом состоянии регулятор не может быть разрешен.
Помощь:	Согласование топологий: - отменить изменение топологии через переключение кабелей DRIVE-CLiQ. - ПО для ввода в эксплуатацию: перейти в Online, выполнить выгрузку приводного устройства, выполнить в Offline согласование топологии и загрузить измененный проект. - автоматически устранить топологическую ошибку (p9904). Указание: ПО для ввода в эксплуатацию предлагает в "Топология --> Вид топологии" улучшенную диагностику (к примеру, сравнение заданного/фактического значения).

A01382	Топология: смещение модуля датчика при сравнении
Значение сообщения:	номер компонента: %1, класс компонента: %2, компонент (зад.): %3, номер соединения: %4
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	При сравнении топологий в фактической топологии был определен смещенный к заданной топологии модуль датчика. Код предупреждения (r2124, шестн. интерпретация): ddccbbaa шестн.: dd = номер соединения cc = номер компонента bb = класс компонента aa = номер смещенного компонента в заданной топологии Примечание. В dd, cc и bb описывается соединение в фактической топологии, на котором был определен смещенный компонент. Класс компонента и номер соединения описаны в F01375. Запуск приводной системы останавливается. В этом состоянии регулятор не может быть разрешен.
Помощь:	Согласование топологий: - отменить изменение топологии через переключение кабелей DRIVE-CLiQ. - ПО для ввода в эксплуатацию: перейти в Online, выполнить выгрузку приводного устройства, выполнить в Offline согласование топологии и загрузить измененный проект. - автоматически устранить топологическую ошибку (p9904). Указание: ПО для ввода в эксплуатацию предлагает в "Топология --> Вид топологии" улучшенную диагностику (к примеру, сравнение заданного/фактического значения).

A01383	Топология: смещение терминального модуля при сравнении
Значение сообщения:	номер компонента: %1, класс компонента: %2, компонент (зад.): %3, номер соединения: %4
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	При сравнении топологий в фактической топологии был определен смещенный к заданной топологии терминальный модуль. Код предупреждения (r2124, шестн. интерпретация): ddccbbaa шестн.: dd = номер соединения cc = номер компонента bb = класс компонента aa = номер смещенного компонента в заданной топологии Примечание. В dd, cc и bb описывается соединение в фактической топологии, на котором был определен смещенный компонент. Класс компонента и номер соединения описаны в F01375. Запуск приводной системы останавливается. В этом состоянии регулятор не может быть разрешен.
Помощь:	Согласование топологий: - отменить изменение топологии через переключение кабелей DRIVE-CLiQ. - ПО для ввода в эксплуатацию: перейти в Online, выполнить выгрузку приводного устройства, выполнить в Offline согласование топологии и загрузить измененный проект. - автоматически устранить топологическую ошибку (p9904). Указание: ПО для ввода в эксплуатацию предлагает в "Топология --> Вид топологии" улучшенную диагностику (к примеру, сравнение заданного/фактического значения).

A01384	Топология: сравнение, модуль DRIVE-CLiQ Hub смещен
Значение сообщения:	номер компонента: %1, класс компонента: %2, компонент (зад.): %3, номер соединения: %4
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	При сравнении топологий в фактической топологии был определен смещенный к заданной топологии модуль DRIVE-CLiQ Hub. Код предупреждения (r2124, шестн. интерпретация): ddccbbaa шестн.: dd = номер соединения cc = номер компонента bb = класс компонента aa = номер смещенного компонента в заданной топологии Примечание. В dd, cc и bb описывается соединение в фактической топологии, на котором был определен смещенный компонент. Класс компонента и номер соединения описаны в F01375. Запуск приводной системы останавливается. В этом состоянии регулятор не может быть разрешен.
Помощь:	Согласование топологий: - отменить изменение топологии через переключение кабелей DRIVE-CLiQ. - ПО для ввода в эксплуатацию: перейти в Online, выполнить выгрузку приводного устройства, выполнить в Offline согласование топологии и загрузить измененный проект. - автоматически устранить топологическую ошибку (p9904). Указание: ПО для ввода в эксплуатацию предлагает в "Топология --> Вид топологии" улучшенную диагностику (к примеру, сравнение заданного/фактического значения).

A01385	Топология: смещение CX32 при сравнении
Значение сообщения:	номер компонента: %1, класс компонента: %2, компонент (зад.): %3, номер соединения: %4
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	При сравнении топологий в фактической топологии была определена смещенная к заданной топологии Controller Extension 32 (CX32). Код предупреждения (r2124, шестн. интерпретация): ddccbbaa шестн.: dd = номер соединения cc = номер компонента bb = класс компонента aa = номер смещенного компонента в заданной топологии Примечание. В dd, cc и bb описывается соединение в фактической топологии, на котором был определен смещенный компонент. Класс компонента и номер соединения описаны в F01375. Запуск приводной системы останавливается. В этом состоянии регулятор не может быть разрешен.
Помощь:	Согласование топологий: - отменить изменение топологии через переключение кабелей DRIVE-CLiQ. - ПО для ввода в эксплуатацию: перейти в Online, выполнить выгрузку приводного устройства, выполнить в Offline согласование топологии и загрузить измененный проект. - автоматически устранить топологическую ошибку (p9904). Указание: ПО для ввода в эксплуатацию предлагает в "Топология --> Вид топологии" улучшенную диагностику (к примеру, сравнение заданного/фактического значения).

A01386	Топология: смещение компонента DRIVE-CLiQ при сравнении
Значение сообщения:	номер компонента: %1, класс компонента: %2, компонент (зад.): %3, номер соединения: %4
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	<p>При сравнении топологий в фактической топологии был определен смещенный к заданной топологии компонент DRIVE-CLiQ.</p> <p>Код предупреждения (r2124, шестн. интерпретация): ddcbbbaa шестн.: dd = номер соединения cc = номер компонента bb = класс компонента aa = номер смещенного компонента в заданной топологии</p> <p>Примечание. В dd, cc и bb описывается соединение в фактической топологии, на котором был определен смещенный компонент. Класс компонента и номер соединения описаны в F01375. Запуск приводной системы останавливается. В этом состоянии регулятор не может быть разрешен.</p>
Помощь:	<p>Согласование топологий:</p> <ul style="list-style-type: none"> - отменить изменение топологии через переключение кабелей DRIVE-CLiQ. - ПО для ввода в эксплуатацию: перейти в Online, выполнить выгрузку приводного устройства, выполнить в Offline согласование топологии и загрузить измененный проект. - автоматически устранить топологическую ошибку (p9904). <p>Указание: ПО для ввода в эксплуатацию предлагает в "Топология --> Вид топологии" улучшенную диагностику (к примеру, сравнение заданного/фактического значения).</p>
A01387	Топология: смещение компонента Option Slot при сравнении
Значение сообщения:	номер компонента: %1, класс компонента: %2, компонент (зад.): %3, номер соединения: %4
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	<p>При сравнении топологий в фактической топологии был определен смещенный к заданной топологии компонент Option Slot.</p> <p>Код предупреждения (r2124, шестн. интерпретация): ddcbbbaa шестн.: dd = номер соединения cc = номер компонента bb = класс компонента aa = номер смещенного компонента в заданной топологии</p> <p>Примечание. В dd, cc и bb описывается соединение в фактической топологии, на котором был определен смещенный компонент. Класс компонента и номер соединения описаны в F01375. Запуск приводной системы останавливается. В этом состоянии регулятор не может быть разрешен.</p>
Помощь:	<p>Согласование топологий:</p> <ul style="list-style-type: none"> - отменить изменение топологии через переключение кабелей DRIVE-CLiQ. - ПО для ввода в эксплуатацию: перейти в Online, выполнить выгрузку приводного устройства, выполнить в Offline согласование топологии и загрузить измененный проект. - автоматически устранить топологическую ошибку (p9904). <p>Указание: ПО для ввода в эксплуатацию предлагает в "Топология --> Вид топологии" улучшенную диагностику (к примеру, сравнение заданного/фактического значения).</p>

A01388	Топология: смещение датчика EnDat при сравнении
Значение сообщения:	номер компонента: %1, класс компонента: %2, компонент (зад.): %3, номер соединения: %4
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	При сравнении топологий в фактической топологии был определен смещенный к заданной топологии датчик EnDat. Код предупреждения (r2124, шестн. интерпретация): ddccbbaa шестн.: dd = номер соединения cc = номер компонента bb = класс компонента aa = номер смещенного компонента в заданной топологии Примечание. В dd, cc и bb описывается соединение в фактической топологии, на котором был определен смещенный компонент. Класс компонента и номер соединения описаны в F01375. Запуск приводной системы останавливается. В этом состоянии регулятор не может быть разрешен.
Помощь:	Согласование топологий: - отменить изменение топологии через переключение кабелей DRIVE-CLiQ. - ПО для ввода в эксплуатацию: перейти в Online, выполнить выгрузку приводного устройства, выполнить в Offline согласование топологии и загрузить измененный проект. - автоматически устранить топологическую ошибку (p9904). Указание: ПО для ввода в эксплуатацию предлагает в "Топология --> Вид топологии" улучшенную диагностику (к примеру, сравнение заданного/фактического значения).

A01389	Топология: смещение двигателя с DRIVE-CLiQ при сравнении
Значение сообщения:	номер компонента: %1, класс компонента: %2, компонент (зад.): %3, номер соединения: %4
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	При сравнении топологий в фактической топологии был определен смещенный к заданной топологии двигатель с DRIVE-CLiQ. Код предупреждения (r2124, шестн. интерпретация): ddccbbaa шестн.: dd = номер соединения cc = номер компонента bb = класс компонента aa = номер смещенного компонента в заданной топологии Примечание. В dd, cc и bb описывается соединение в фактической топологии, на котором был определен смещенный компонент. Класс компонента и номер соединения описаны в F01375. Запуск приводной системы останавливается. В этом состоянии регулятор не может быть разрешен.
Помощь:	Согласование топологий: - отменить изменение топологии через переключение кабелей DRIVE-CLiQ. - ПО для ввода в эксплуатацию: перейти в Online, выполнить выгрузку приводного устройства, выполнить в Offline согласование топологии и загрузить измененный проект. - автоматически устранить топологическую ошибку (p9904). Указание: ПО для ввода в эксплуатацию предлагает в "Топология --> Вид топологии" улучшенную диагностику (к примеру, сравнение заданного/фактического значения).

A01416	Топология: дополнительный компонент в фактической топологии при сравнении
Значение сообщения:	номер компонента: %1, класс компонента: %2, номер соединения: %3
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	<p>При сравнении топологий в фактической топологии был определен не указанный в заданной топологии компонент. Значение предупреждения содержит номер компонента и номер соединения компонента, с которым соединен дополнительный компонент. Код предупреждения (r2124, шестн. интерпретация): ddccbbaa шестн.: cc = номер соединения bb = класс дополнительного компонента aa = номер компонента Примечание. - Класс компонента и номер соединения описаны в F01375. - Компоненты, соединенные с этими дополнительными компонентами, не готовы к работе.</p>
Помощь:	<p>Согласование топологий: - удалить дополнительный компонент в фактической топологии. - загрузить совпадающую с фактической топологией заданную топологию (ПО для ввода в эксплуатацию). Указание: ПО для ввода в эксплуатацию предлагает в "Топология --> Вид топологии" улучшенную диагностику (к примеру, сравнение заданного/фактического значения).</p>
A01420	Топология: различие компонента при сравнении
Значение сообщения:	номер компонента: %1, класс компонента зад.: %2, класс компонента факт.: %3, причина ошибки: %4
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	<p>При сравнении топологий были определены различия в компоненте между фактической и заданной топологиями. Существуют различия в электронном шильдике. Код предупреждения (r2124, шестн. интерпретация): ddccbbaa шестн.: aa = номер компонента, bb = класс компонента заданной топологии, cc = класс компонента фактической топологии, dd = причина ошибки dd = 01 шестн. = 1 дес.: Различные типы компонентов. dd = 02 шестн. = 2 дес.: Различные номера заказов. dd = 03 шестн. = 3 дес.: Различные изготовители. dd = 04 шестн. = 4 дес.: На многокомпонентном Slave переключено соединение (например, двухдвигательный модуль) или повреждены данные EEPROM в электронном шильдике. dd = 05 шестн. = 5 дес.: CX32 заменен на NX10 или NX15. dd = 06 шестн. = 6 дес.: NX10 или NX15 заменен на CX32. Примечание. Класс компонента и номер соединения описаны в F01375. Запуск приводной системы останавливается. В этом состоянии регулятор не может быть разрешен.</p>

Помощь: Согласование топологий:
- проверить проводку компонентов в ПО для ввода в эксплуатацию с аппаратной компоновкой приводного устройства и согласовать отличия.
- спараметрировать сравнение топологий всех компонентов (p9906).
- спараметрировать сравнение топологий одного компонента (p9907, p9908).
Указание:
ПО для ввода в эксплуатацию предлагает в "Топология --> Вид топологии" улучшенную диагностику (к примеру, сравнение заданного/фактического значения).

A01421 Топология: различные компоненты при сравнении

Значение сообщения: номер компонента: %1, класс компонента зад.: %2, класс компонента факт.: %3, причина ошибки: %4

Объект привода: Все объекты

Реакции: никакой

Квиттирование

:

Причина: При сравнении топологий были определены различия в компоненте между фактической и заданной топологиями. Существуют различия в классе, типе компонента или количестве соединений.

Код предупреждения (r2124, шестн. интерпретация):

ddccbbbaa шестн.: aa = номер компонента, bb = класс компонента заданной топологии, cc = класс компонента фактической топологии, dd = причина ошибки

dd = 01 шестн. = 1 дес.:

Различные классы компонентов.

dd = 02 шестн. = 2 дес.:

Различные типы компонентов.

dd = 03 шестн. = 3 дес.:

Различные номера заказов.

dd = 04 шестн. = 4 дес.:

Различное количество соединений.

Примечание.

Класс компонента, тип компонента и номер соединения описаны в F01375.

Запуск приводной системы останавливается. В этом состоянии регулятор не может быть разрешен.

Помощь: Проверить проводку компонентов в ПО для ввода в эксплуатацию с аппаратной компоновкой приводного устройства и согласовать отличия.

Указание:

ПО для ввода в эксплуатацию предлагает в "Топология --> Вид топологии" улучшенную диагностику (к примеру, сравнение заданного/фактического значения).

A01425 Топология: различные серийные номера компонента при сравнении

Значение сообщения: номер компонента: %1, класс компонента: %2, различия: %3

Объект привода: Все объекты

Реакции: никакой

Квиттирование

:

Причина: При сравнении топологий были определены различия в компоненте между фактической и заданной топологиями. Существуют различия в серийном номере.

Код предупреждения (r2124, шестн. интерпретация):

ddccbbbaa шестн.:

cc = количество различий

bb = класс компонента

aa = номер компонента

Примечание.

Класс компонента и номер соединения описаны в F01375.

Запуск приводной системы останавливается. В этом состоянии регулятор не может быть разрешен.

Помощь: Согласование топологий:
 - переключить фактическую топологию согласно заданной топологии.
 - загрузить совпадающую с фактической топологией заданную топологию (ПО для ввода в эксплуатацию).
 По байту сс:
 сс = 1 --> возможность квитирования через r9904 или r9905.
 сс > 1 --> возможность квитирования через r9905 и возможность деактивации через r9906 или r9907/r9908.
 Указание:
 ПО для ввода в эксплуатацию предлагает в "Топология --> Вид топологии" улучшенную диагностику (к примеру, сравнение заданного/фактического значения).
 Смотри также: r9904 (Сравнение топологий, квитировать различия), r9905 (Специализация устройств), r9906 (Сравнение топологий, степень сравнения всех компонентов), r9907 (Сравнение топологий, степень сравнения номера компонента), r9908 (Сравнение топологий, степень сравнения одного компонента)

A01428 Топология: другое соединение компонента при сравнении

Значение сообщения: номер компонента: %1, класс компонента: %2, номер соединения1: %3, номер соединения2: %4

Объект привода: Все объекты

Реакции: никакой

Квиттирование : никакой

Причина: При сравнении топологий были определены различия в компоненте между фактической и заданной топологиями. Компонент был подключен к другому соединению.

В коде предупреждения описываются различные соединения компонента.

Код предупреждения (r2124, шестн. интерпретация):

ddccbbaa шестн.:

dd = номер соединения в заданной топологии

сс = номер соединения в фактической топологии

bb = класс компонента

aa = номер компонента

Примечание.

Класс компонента и номер соединения описаны в F01375.

Запуск приводной системы останавливается. В этом состоянии регулятор не может быть разрешен.

Помощь: Согласование топологий:
 - переключить фактическую топологию согласно заданной топологии.
 - загрузить совпадающую с фактической топологией заданную топологию (ПО для ввода в эксплуатацию).
 - автоматически устранить топологическую ошибку (r9904).

Указание:

ПО для ввода в эксплуатацию предлагает в "Топология --> Вид топологии" улучшенную диагностику (к примеру, сравнение заданного/фактического значения).

Смотри также: r9904 (Сравнение топологий, квитировать различия)

A01429	Топология: другое соединение более чем одного компонента при сравнении
Значение сообщения:	номер компонента: %1, класс компонента: %2, номер соединения1: %3, номер соединения2: %4
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	При сравнении топологий были определены различия в нескольких компонентах между фактической и заданной топологиями. Компонент был подключен к другому соединению. В коде предупреждения описываются различные соединения компонента. Код предупреждения (r2124, шестн. интерпретация): dcssbbaa шестн.: dd = номер соединения в заданной топологии сс = номер соединения в фактической топологии bb = класс компонента aa = номер компонента Примечание. Класс компонента и номер соединения описаны в F01375. Запуск приводной системы останавливается. В этом состоянии регулятор не может быть разрешен.
Помощь:	Согласование топологий: - переключить фактическую топологию согласно заданной топологии; - загрузить совпадающую с фактической топологией заданную топологию (ПО для ввода в эксплуатацию). Примечание. Внутрипрограммное поведение двухдвигательного модуля соответствует двум отдельным участникам DRIVE-CLiQ. Переключение двухдвигательного модуля может привести к увеличению различий в фактической топологии. В ПО для ввода в эксплуатацию (Топология --> Вид топологии) предлагается улучшенная диагностика (например, сравнение заданного/фактического значения).

F01451	Топология: недействительная заданная топология
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	НЕТ
Квиттирование :	CPАЗУ ЖЕ
Причина:	В заданной топологии обнаружена ошибка. Заданная топология недействительна. Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация): ссссbbaa шестн.: сsss = неверный индекс, bb = номер компонента, aa = причина ошибки aa = 1В шестн. = 27 дес.: ошибка не определена. aa = 1С шестн. = 28 дес.: недопустимое значение. aa = 1D шестн. = 29 дес.: неверный идентификатор. aa = 1Е шестн. = 30 дес.: неверная длина идентификатора. aa = 1F шестн. = 31 дес.: осталось недостаточно индексов. aa = 20 шестн. = 32 дес.: компонент не соединен с управляющим модулем (CU).
Помощь:	Осуществить повторную загрузку заданной топологии с помощью ПО для ввода в эксплуатацию.

F01470	Топология: кольцевое соединение заданной топологии
Значение сообщения:	номер компонента: %1, класс компонента: %2, номер соединения: %3
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	НЕТ
Квиттирование :	CPАЗУ ЖЕ

Причина:	При записи заданной топологии было определено кольцевое соединение. Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация): ddccbbaa шестн.: cc = номер соединения bb = класс компонента aa = номер входящего в кольцо компонента Примечание. Класс компонента и номер соединения описаны в F01375.
Помощь:	Выгрузить значение неполадки и удалить одно из указанных соединений. После выполнить повторную загрузку заданной топологии с помощью ПО для ввода в эксплуатацию. Указание: ПО для ввода в эксплуатацию предлагает в "Топология --> Вид топологии" улучшенную диагностику (к примеру, сравнение заданного/фактического значения).

F01475 Топология: двойное соединение между двумя компонентами заданной топологии

Значение сообщения: номер компонента: %1, класс компонента: %2, номер соединения1: %3, номер соединения2: %4

Объект привода: Все объекты

Реакции: НЕТ

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ

Причина: При записи заданной топологии было определено двойное соединение между двумя компонентами.
Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
ddccbbaa шестн.:
dd = номер соединения 2 двойного соединения
cc = номер соединения 1 двойного соединения
bb = класс компонента
aa = номер одного из компонентов с двойным соединением
Примечание.
Класс компонента и номер соединения описаны в F01375.

Помощь: Выгрузить значение неполадки и удалить одно из указанных соединений.
После выполнить повторную загрузку заданной топологии с помощью ПО для ввода в эксплуатацию.
Указание:
ПО для ввода в эксплуатацию предлагает в "Топология --> Вид топологии" улучшенную диагностику (к примеру, сравнение заданного/фактического значения).

A01481 Топология: силовая часть отсутствует в фактической топологии при сравнении

Значение сообщения: номер компонента: %1

Объект привода: Все объекты

Реакции: никакой

Квиттирование : никакой

Причина: При сравнении топологий в заданной топологии была определена отсутствующая в фактической топологии силовая часть.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
номер дополнительного заданного компонента.

Помощь:

- Удалить относящийся к силовой части привод в проекте ПО для ввода в эксплуатацию и загрузить новую конфигурацию в приводное устройство.
- Проверить соответствие фактической топологии заданной топологии и при необходимости переключить.
- Проверить кабели DRIVE-CLiQ на предмет обрыва и проблем с контактом.
- Проверить напряжение питания 24-V.
- Проверить работоспособность силовой части.

Примечание.
В ПО для ввода в эксплуатацию (Топология --> Вид топологии) предлагается улучшенная диагностика (например, сравнение заданного/фактического значения).

A01482	Топология: модуль датчика отсутствует в топологии при сравнении
Значение сообщения:	номер компонента: %1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	При сравнении топологий в заданной топологии был определен отсутствующий в фактической топологии модуль датчика. Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): номер дополнительного заданного компонента.
Помощь:	<ul style="list-style-type: none">- Переконфигурировать относящийся к модулю датчика привод в проекте ПО для ввода в эксплуатацию (конфигурация датчика) и загрузить новую конфигурацию в приводное устройство.- Удалить относящийся к модулю датчика привод в проекте ПО для ввода в эксплуатацию и загрузить новую конфигурацию в приводное устройство.- Проверить соответствие фактической топологии заданной топологии и при необходимости переключить.- Проверить кабели DRIVE-CLiQ на предмет обрыва и проблем с контактом.- Проверить напряжение питания 24-V.- Проверить работоспособность модуля датчика. Примечание. В ПО для ввода в эксплуатацию (Топология --> Вид топологии) предлагается улучшенная диагностика (например, сравнение заданного/фактического значения).

A01483	Топология: терминальный модуль отсутствует в фактической топологии при сравнении
Значение сообщения:	номер компонента: %1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	При сравнении топологий в заданной топологии был определен отсутствующий в фактической топологии терминальный модуль. Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): номер дополнительного заданного компонента.
Помощь:	<ul style="list-style-type: none">- Удалить терминальный модуль в проекте ПО для ввода в эксплуатацию и загрузить новую конфигурацию в приводное устройство.- Проверить соответствие фактической топологии заданной топологии и при необходимости переключить.- Проверить кабели DRIVE-CLiQ на предмет обрыва и проблем с контактом.- Проверить напряжение питания 24-V.- Проверить работоспособность терминального модуля. Примечание. В ПО для ввода в эксплуатацию (Топология --> Вид топологии) предлагается улучшенная диагностика (например, сравнение заданного/фактического значения).

A01484	Топология: сравнение, модуль DRIVE-CLiQ Hub в фактической топологии отсутствует
Значение сообщения:	номер компонента: %1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	При сравнении топологий в заданной топологии был определен отсутствующий в фактической топологии модуль DRIVE-CLiQ Hub. Код предупреждения (r2124, дес. интерпретация): Номер дополнительно заданного компонента.
Помощь:	- Удалить модуль DRIVE-CLiQ Hub в проекте ПО для ввода в эксплуатацию и загрузить новую конфигурацию в приводное устройство. - Проверить соответствие фактической топологии заданной топологии и при необходимости переключить. - Проверить кабели DRIVE-CLiQ на предмет обрыва и проблем с контактом. - Проверить напряжение питания 24-V. - Проверить работоспособность модуля DRIVE-CLiQ Hub. Примечание. В ПО для ввода в эксплуатацию (Топология --> Вид топологии) предлагается улучшенная диагностика (например, сравнение заданного/фактического значения).
A01485	Топология: CX32 отсутствует в фактической топологии при сравнении
Значение сообщения:	номер компонента: %1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	При сравнении топологий в заданной топологии был определен отсутствующий в фактической топологии Controller Extension 32 (CX32) . Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): номер дополнительного заданного компонента.
Помощь:	- Удалить CX32/NX в проекте ПО для ввода в эксплуатацию и загрузить новую конфигурацию в приводное устройство. - Проверить соответствие фактической топологии заданной топологии и при необходимости переключить. - Проверить кабели DRIVE-CLiQ на предмет обрыва и проблем с контактом. - Проверить напряжение питания 24-V. - Проверить работоспособность CX32/NX. Примечание. В ПО для ввода в эксплуатацию (Топология --> Вид топологии) предлагается улучшенная диагностика (например, сравнение заданного/фактического значения).

A01486	Топология: компонент DRIVE-CLiQ отсутствует в фактической топологии при сравнении
Значение сообщения:	номер компонента: %1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	При сравнении топологий в заданной топологии был определен отсутствующий в фактической топологии компонент DRIVE-CLiQ. Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): номер дополнительного заданного компонента.
Помощь:	<ul style="list-style-type: none">- Удалить относящийся к этому компоненту привод в проекте ПО для ввода в эксплуатацию и загрузить новую конфигурацию в приводное устройство.- Переконфигурировать относящийся к этому компоненту привод в проекте ПО для ввода в эксплуатацию и загрузить новую конфигурацию в приводное устройство.- Проверить соответствие фактической топологии заданной топологии и при необходимости переключить.- Проверить кабели DRIVE-CLiQ на предмет обрыва и проблем с контактом.- Проверить напряжение питания 24-V.- Проверить работоспособность компонентов. Примечание. В ПО для ввода в эксплуатацию (Топология --> Вид топологии) предлагается улучшенная диагностика (например, сравнение заданного/фактического значения).

A01487	Топология: компонент Option Slot отсутствует в фактической топологии при сравнении
Значение сообщения:	номер компонента: %1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	При сравнении топологий в заданной топологии был определен отсутствующий в фактической топологии модуль Option Slot . Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): номер дополнительного заданного компонента.
Помощь:	<ul style="list-style-type: none">- Удалить Option Board в проекте ПО для ввода в эксплуатацию и загрузить новую конфигурацию в приводное устройство.- Переконфигурировать приводное устройство в проекте ПО для ввода в эксплуатацию и загрузить новую конфигурацию в приводное устройство.- Проверить соответствие фактической топологии заданной топологии и при необходимости переключить.- Проверить работоспособность Option Board. Примечание. В ПО для ввода в эксплуатацию (Топология --> Вид топологии) предлагается улучшенная диагностика (например, сравнение заданного/фактического значения).

A01488	Топология: датчик EnDat отсутствует в фактической топологии при сравнении
Значение сообщения:	номер компонента: %1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой

Причина:	При сравнении топологий в заданной топологии был определен отсутствующий в фактической топологии датчик EnDat. Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): номер дополнительного заданного компонента.
Помощь:	- переконфигурировать относящийся к датчику привод в проекте ПО для ввода в эксплуатацию (конфигурация датчика) и загрузить новую конфигурацию в приводное устройство. - удалить относящийся к датчику привод в проекте ПО для ввода в эксплуатацию и загрузить новую конфигурацию в приводное устройство. - проверить соответствие фактической топологии заданной топологии и при необходимости переключить. Указание: ПО для ввода в эксплуатацию предлагает в "Топология --> Вид топологии" улучшенную диагностику (к примеру, сравнение заданного/фактического значения).

A01489	Топология: двигатель с DRIVE-CLiQ отсутствует в фактической топологии при сравнении
Значение сообщения:	номер компонента: %1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	При сравнении топологий в заданной топологии был определен отсутствующий в фактической топологии двигатель с DRIVE-CLiQ. Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): номер дополнительного заданного компонента.
Помощь:	- Переконфигурировать относящийся к этому двигателю привод в проекте ПО для ввода в эксплуатацию и загрузить новую конфигурацию в приводное устройство. - Удалить относящийся к этому двигателю привод в проекте ПО для ввода в эксплуатацию и загрузить новую конфигурацию в приводное устройство. - Проверить соответствие фактической топологии заданной топологии и при необходимости переключить. - Проверить кабели DRIVE-CLiQ на предмет обрыва и проблем с контактом. - Проверить работоспособность двигателя. Примечание. В ПО для ввода в эксплуатацию (Топология --> Вид топологии) предлагается улучшенная диагностика (например, сравнение заданного/фактического значения).

F01505 (A) ВiCO: соединение не может быть установлено

Значение сообщения:	параметр: %1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	НЕТ
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Была установлена телеграмма PROFIdrive (p0922). Содержащееся в телеграмме соединение при этом не может быть создано. Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация): получатель параметра, который должен быть изменен.
Помощь:	Установить другое соединение.
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

F01506 (A)	ВICO: не стандартная телеграмма
Значение сообщения:	параметр: %1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	НЕТ
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Стандартная телеграмма в r0922 не соблюдается и поэтому устанавливается r0922 = 999. Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация): параметр ВICO, для которого не удалась попытка записи.
Помощь:	Повторное установить необходимую стандартную телеграмму (r0922).
Реакция при А:	никакой
Квиттирование при А:	никакой

A01507 (F, N)	ВICO: имеются соединения с не активными объектами
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Существуют соединения ВICO в качестве получателя сигнала от приводного объекта, который является не активным/не готовым к работе. Соответствующие параметры ВI/СI перечисляются в r9498. Соответствующие параметры ВО/СО перечисляются в r9499. В r9491 и r9492 деактивированного приводного объекта индицируется список соединений ВICO с другими приводными объектами. Указание: Запись в r9498 и r9499 осуществляется только при установке r9495 отличной от 0. Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): количество найденных соединений ВICO с неактивными приводными объектами.
Помощь:	- Централизованно установить все открытые соединения ВICO с помощью r9495 = 2 на заводскую установку. - Снова активировать/сделать готовым к работе не готовый к работе приводный объект (снова вставить или активация компонентов).
Реакция при F:	ВЫКЛ2 (IASC/ДСТОРМОЗ, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, ДАТЧИК, НЕТ, СТОП1, СТОП2)
Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой

A01508	BICO: превышение соединений с неактивными объектами
Значение сообщения:	-
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Макс. число соединений BICO (получатели сигнала) при деактивации приводного объекта было превышено. При деактивации приводного объекта все соединения BICO (получатели сигнала) перечисляются в следующих параметрах: - r9498[0...29]: перечень затронутых параметров VI/CI. - r9499[0...29]: перечень соответствующих параметров VO/CO.
Помощь:	Предупреждение исчезает автоматически, как только в r9498[29] и r9499[29] не внесено соединения BICO (значение = 0). Внимание: При повторной активации приводного объекта проверить и при необходимости восстановить все соединения BICO.
F01510	BICO: источник сигнала не Float
Значение сообщения:	параметр: %1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	НЕТ
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Необходимый выход соединителя имеет неправильный тип данных. Это соединение не выполняется. Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация): Номер параметра, на который должно быть осуществлено соединение (выход соединителя).
Помощь:	Подключить этот вход соединителя к выходу соединителя с типом данных Float.
F01511 (A)	BICO: соединение между различными нормированиями
Значение сообщения:	параметр: %1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	НЕТ
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Создано требуемое соединение. Тем не менее, между выходом BICO и входом BICO выполняется преобразование на основе исходных значений. - Нормализованные единицы выхода BICO и входа BICO отличаются. - Сообщение только при соединении внутри приводного объекта. Пример. Нормализованной единицей выхода BICO является напряжение, а входа BICO - ток. Таким образом, между выходом BICO и входом BICO рассчитывается фактор p2002 (содержит исходное значение для тока) / p2001 (содержит исходное значение для напряжения). Код ошибки (r0949, дес. интерпретация): Номер параметра входа BICO (приемник сигнала).
Помощь:	Исправление не требуется.
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

F01512	BICO: нет нормирования
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование :	POWER ON
Причина:	Была предпринята попытка вычисления переводного коэффициента для отсутствующего нормирования. Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация): единица (к примеру, согласно SPEED), для которой была предпринята попытка вычисления коэффициента.
Помощь:	Создать нормирование или проверить значение передачи.

F01513 (A)	BICO: портал DO между различными нормированиями
Значение сообщения:	параметр: %1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	НЕТ
Квиттирование :	СПРАЗУ ЖЕ
Причина:	Создано требуемое соединение. Тем не менее, между выходом BICO и входом BICO выполняется преобразование на основе исходных значений. Осуществляется соединение различных приводных объектов, и нормализованные единицы выхода BICO и входа BICO отличаются. Или же нормализованные единицы одинаковы, но различаются исходные значения. Пример. Нормализованной единицей выхода BICO является напряжение, а входа BICO - ток; оба находятся в различных приводных объектах. Таким образом, между выходом BICO и входом BICO рассчитывается фактор r2002 (содержит исходное значение для тока) / r2001 (содержит исходное значение для напряжения). Код ошибки (r0949, дес. интерпретация): Номер параметра входа BICO (приемник сигнала).
Помощь:	Не требуются.
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

A01514 (F)	BICO: ошибка записи при повторном соединении
Значение сообщения:	параметр: %1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	В процессе повторного соединения (к примеру, при запуске или загрузке, но возможно и при обычной работе) параметр не был записан. Пример: При записи на DWord-BICO-Input во втором индексе произошло наложение областей памяти (к примеру, r8861). В этом случае параметр сбрасывается на заводскую установку. Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): номер параметра входа BICO (получатель сигнала).
Помощь:	Не требуются.
Реакция при F:	НЕТ
Квиттирование при F:	СПРАЗУ ЖЕ

F01515 (A)	VICO: запись параметров не разрешена, так как активен приоритет управления
Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	НЕТ
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	При изменении кол-ва CDS или при копировании из CDS был активен приоритет управления.
Помощь:	Не требуются.
Реакция при А:	никакой
Квиттирование при А:	никакой
A01590 (F)	Привод: интервал ТО двигателя истек
Значение сообщения:	причина ошибки: %1 bin
Объект привода:	ТВ30, ТМ31, ТМ54F_МА, ТМ54F_SL, VECTOR, ХАБ
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Установленный для этого двигателя интервал ТО был достигнут. Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): номер блока данных двигателя. Смотри также: r0650 (Двигатель, актуальное число часов эксплуатации), r0651 (Двигатель, часы эксплуатации, интервал ТО)
Помощь:	Осуществить ТО и заново установить интервал ТО (r0651).
Реакция при F:	НЕТ
Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ
F01600	SI CU: запущен STOP A
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина:	Автономная функция привода "Safety Integrated" на устройстве управления (CU) определила ошибку и запустила STOP A (стирание импульсов через путь отключения Safety устройства управления). - принудительная динамизация пути отключения Safety устройства управления не удалась. - реакция на неполадку F01611 (неисправность в канале контроля). Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация): 0: требование останова с модуля двигателя. 1005: импульсы стерты, хотя STO не выбран и нет внутреннего STOP A. 1010: импульсы разрешены, хотя выбран STO или имеется внутренний STOP A. 1015: различное квитирование безопасного стирания импульсов у подключенных параллельно модулей двигателя. 9999: реакция на неполадку F01611.

Помощь:

- включить и снова выключить безопасно отключенный момент.
- заменить соответствующий модуль двигателя.

По значению неполадки = 9999:

- осуществить диагностику при наличии ошибки F01611.

Указание:

CU: устройство управления
MM: модуль двигателя
SI: Safety Integrated
STO: Safe Torque Off (безопасно отключенный момент) / SH: Safe standstill (безопасный останов)

F01611	SI CU: неисправность в канале контроля
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квиттирование :	CPАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина:	<p>Автономная функция привода "Safety Integrated" на управляющем модуле (CU) определила ошибку в перекрестном сравнении данных между CU и модулем двигателя (MM) и запустила STOP F. Как следствие этой неполадки по истечении спараметрированного переходного времени (p9658) выводится неполадка F01600 (SI CU: запущен STOP A).</p> <p>Код ошибки (r0949, дес. интерпретация):</p> <p>0: требование останова с модуля двигателя.</p> <p>1 до 999: номер перекрестно сравненных данных, приведших к этой неполадке. Этот номер индицируется и в r9795.</p> <p>1: SI такт контроля (r9780, r9880).</p> <p>2: SI разрешение безопасных функций (p9601, p9801). Перекрестное сравнение только поддерживаемых битов.</p> <p>3: SI время допуска переключения SGE (p9650, p9850).</p> <p>4: SI время перехода от STOP F к STOP A (p9658, p9858).</p> <p>5: SI разрешение безопасного управления торможением (p9602, p9802).</p> <p>6: SI Motion разрешение безопасных функций (p9501, внутреннее значение).</p> <p>7: SI время задержки стирания импульсов при Safe Stop 1 (p9652, p9852).</p> <p>8: SI адрес PROFIsafe (p9610, p9810).</p> <p>1000: контрольный таймер истек. В течение времени в 5 * p9650 произошло слишком много процессов переключения на клемме EP модуля двигателя или через PROFIsafe/TM54F слишком часто запускался STO (также в виде последовательной реакции).</p> <p>1001, 1002: ошибка инициализации, таймер изменений/контрольный таймер.</p> <p>2000: различное состояние выбора STO на управляющем модуле (CU) и модуле двигателя.</p> <p>2001: различное квитирование безопасного стирания импульсов на управляющем модуле (CU) и модуле двигателя.</p> <p>2002: различное состояние таймера задержки SS1 на управляющем модуле (CU) и модуле двигателя.</p> <p>2004: различное состояние выбора STO для подключенных параллельно модулей двигателей.</p> <p>2005: различное квитирование безопасного стирания импульсов на управляющем модуле (CU) и на подключенных параллельно модулях двигателей.</p>

Помощь:	<p>В соответствии с кодом ошибки = 1 до 5 и 7 до 999:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Проверить перекрестно сравненные данные, приведшие к STOP F. - Выполнить POWER ON для всех компонентов (выключить/включить). - Обновить ПО модуля двигателя. - Обновить ПО управляющего модуля (CU). <p>В соответствии с кодом ошибки = 6:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Выполнить POWER ON для всех компонентов (выключить/включить). - Обновить ПО модуля двигателя. - Обновить ПО управляющего модуля (CU). <p>В соответствии с кодом ошибки = 1000:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Проверить проводку клеммы EP на модуле двигателя (проблемы с контактом). - PROFIsafe: устранить проблемы с контактом/сбои в PROFIBUS-Master/PROFINET-Controller. - Проверить проводку отказоустойчивых входов в TM54F (проблемы с контактом). <p>В соответствии с кодом ошибки = 1001, 1002:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Выполнить POWER ON для всех компонентов (выключить/включить). - Обновить ПО модуля двигателя. - Обновить ПО управляющего модуля (CU). <p>В соответствии с кодом ошибки = 2000, 2001, 2002, 2004, 2005:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Проверить время допуска переключения SGE и при необходимости увеличить значение (p9650/p9850, p9652/p9852). - Проверить проводку релевантных для безопасности входов (SGE) (проблемы с контактом). - Проверить причины выбора STO в r9772. При активных функциях SMM (p9501=1) выбор STO может осуществляться также через них. - Заменить соответствующий модуль двигателя. <p>Примечание. CU: управляющий модуль (CU) EP: Enable Pulses (разрешение импульсов) MM: модуль двигателя SGE: релевантный для безопасности вход SI: Safety Integrated SS1: Safe Stop 1 (соответствует Stop категории 1 по EN60204) STO: Safe Torque Off (безопасно отключенный момент) / SH: Safe standstill (безопасный останов) SMM: см. r9772</p>
----------------	--

F01612	SI CU: различные входы STO для подключенных параллельно силовых частей
Значение сообщения:	причина ошибки: %1 bin
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина:	Автономная функция привода "Safety Integrated" на устройстве управления (CU) определила различные состояния соединенных И входов STO у подключенных параллельно силовых частей и запустила STOP F. Как следствие этой неполадки по истечении спараметрированного переходного времени (p9658) выводится неполадка F01600 (SI CU: запущен STOP A). Значение неполадки (r0949, двоичная интерпретация): Двоичный образ цифровых входов устройства управления, интерпретируемых как источник сигнала для функции "Безопасно отключенный момент".
Помощь:	<ul style="list-style-type: none"> - проверить время допуска переключения SGE и при необходимости увеличить значение (p9650). - проверить проводку релевантных для безопасности входов (SGE) (проблемы с контактом). <p>Указание: CU: устройство управления SGE: релевантный для безопасности вход SI: Safety Integrated STO: Safe Torque Off (безопасно отключенный момент) / SH: Safe standstill (безопасный останов)</p>

N01620 (F, A) SI CU: безопасно отключенный момент активен

Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Функция "Безопасно отключенный момент (STO)" была выбрана на устройстве управления (CU) через входную клемму и активна. Указание: это сообщение не приводит к реакции останова Safety.
Помощь:	Не требуется. Указание: CU: устройство управления SI: Safety Integrated STO: Safe Torque Off (безопасно отключенный момент) / SH: Safe standstill (безопасный останов)
Реакция при F:	ВЫКЛ2
Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

N01621 (F, A) SI CU: Safe Stop 1 активен

Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Функция "Safe Stop 1" (SS1) была выбрана на устройстве управления (CU) и активна. Указание: это сообщение не приводит к реакции останова Safety.
Помощь:	Не требуется. Указание: CU: устройство управления SI: Safety Integrated SS1: Safe Stop 1 (соответствует Stop категории 1 по EN60204)
Реакция при F:	ВЫКЛ3
Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

F01625 SI CU: ошибка стробовых импульсов в данных Safety

Значение сообщения:	%1
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)

Причина:	Автономная функция привода "Safety Integrated" на устройстве управления (CU) определила ошибку в стробовых импульсах данных Safety между CU и модулем двигателя (MM) и запустила STOP A. - коммуникация DRIVE-CLiQ нарушена или отказала. - возникло переполнение разделения времени ПО Safety. Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация): только для внутренней диагностики ошибок Siemens.
Помощь:	- включить и снова выключить безопасно отключенный момент. - осуществить POWER ON для всех компонентов (выключить/включить). - проверить, имеются ли неполадки в коммуникации DRIVE-CLiQ между устройством управления и соответствующим модулем двигателя и при необходимости осуществить диагностику для соответствующих неполадок. - отключить не обязательные функции привода. - уменьшить количество приводов. - проверить конструкцию электрошкафа и проводку кабелей согласно требованиям ЭМС. Указание: CU: устройство управления MM: модуль двигателя SI: Safety Integrated

F01630	SI CU: ошибка управления торможением
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование :	СПРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина:	Автономная функция привода "Safety Integrated" на управляющем модуле (CU) определила ошибку в управлении торможением и запустила STOP A. Код ошибки (r0949, дес. интерпретация): 10, 11: Ошибка процесса "Отпустить тормоз". - Неверно установлен параметр p1278. - Тормоз не подключен или разорван кабель (проверить отпущен ли тормоз при p1278 = 1 и p9602/p9802 = 0 (SBS выключен). - Короткое замыкание проводки тормоза. 20: Неисправность состояния "Тормоз отпущен". - Короткое замыкание в обмотке тормоза. 30, 31: Неисправность процесса "Включить тормоз". - Тормоз не подключен или разорван кабель (проверить отпущен ли тормоз при p1278 = 1 и p9602/p9802 = 0 (SBS выключен). - Короткое замыкание в обмотке тормоза. 40: Неисправность состояния "Тормоз включен". 50: Неисправность в контуре управления торможением управляющего модуля (CU) или нарушение коммуникации между управляющим модулем (CU) и модулем двигателя (диагностика управления торможением). Примечание. Ко всем кодам ошибок могут относиться следующие причины. - Неверно установлено экранирование кабеля двигателя. - Неисправность в контуре управления торможением модуля двигателя.

- Помощь:**
- Проверить параметр p1278 (с SBC допустимо только p1278 = 0).
 - Включить и снова отключить безопасно отключенный момент.
 - Проверить подключение стояночного тормоза двигателя.
 - Проверить функции стояночного тормоза двигателя.
 - Проверить, имеются ли неполадки в коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем (CU) и соответствующим модулем двигателя, и при необходимости выполнить диагностику для соответствующих неполадок.
 - Проверить конструкцию электрошкафа и проводку кабелей на предмет соответствия ЭМС (например, соединить экран кабеля двигателя и тормозные жилы с пластиной экрана или прикрутить штекер двигателя к корпусу).
 - Заменить соответствующий модуль двигателя.
- Работа с модулем Safe Brake.
- Проверить соединение модуля Safe Brake.
 - Заменить модуль Safe Brake.
- Примечание.
CU: управляющий модуль (CU)
SBC: Safe Brake Control (безопасное управление торможением)
SI: Safety Integrated

F01649 SI CU: внутренняя программная ошибка

Значение сообщения: %1

Объект привода: VECTOR

Реакции: ВЫКЛ2

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)

Причина: Возникла внутренняя ошибка в ПО Safety Integrated на устройстве управления.

Указание:

эта ошибка приводит к не квитируемому STOP A.

Значение неполадки (r0949, шестн. интерпретация):

только для внутренней диагностики ошибок Siemens.

- Помощь:**
- осуществить POWER ON для всех компонентов (выключить/включить).
 - повторить ввод в эксплуатацию функции "Safety Integrated" и выполнить POWER ON.
 - обновить ПО устройства управления.
 - связаться с "горячей линией".
 - заменить устройство управления.

Указание:

CU: устройство управления

MM: модуль двигателя

SI: Safety Integrated

F01650	SI CU: необходимо приемочное испытание
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование :	CPАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина:	<p>Автономная для привода функция "Safety Integrated" на управляющем модуле требует приемочного испытания.</p> <p>Указание: эти ошибки приводят к квитуемому STOP A. Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация): 130: параметры Safety для модуля двигателя отсутствуют. 1000: заданная и фактическая контрольные суммы на управляющем модуле не идентичны (запуск). - минимум один из проверяемых на контрольную сумму данных неисправны. 2000: заданная и фактическая контрольные суммы на управляющем модуле не идентичны (режим ввода в эксплуатацию). - заданная контрольная сумма на управляющем модуле введена неправильно (p9799 отлично от r9798). - при деактивации функций безопасности p9501 или p9503 не удалены 2001: заданная и фактическая контрольные суммы на модуле двигателя не идентичны (режим ввода в эксплуатацию). - заданная контрольная сумма на модуле двигателя введена неправильно (p9899 отлично от r9898). - при деактивации функций безопасности p9501 или p9503 не удалены 2002: разное разрешение безопасных функций между управляющим модулем и модулем двигателя (p9601 отлично от p9801). 2003: необходимо приемочное испытание из-за изменения параметра Safety. 2004: необходимо приемочное испытание из-за загрузки конфигурации с разрешенными функциями Safety. 2005: журнал Safety определил, что изменилась функциональная контрольная сумма Safety. Необходимо приемочное испытание. 2010: разное разрешение безопасного управления торможением между управляющим модулем и модулем двигателя (p9602 отлично от p9802). 2020: ошибка при сохранении параметров Safety для модуля двигателя. 3003: необходимо приемочное испытание из-за изменения относящегося к аппаратному обеспечению параметра Safety. 3005: журнал Safety определил, что была изменена относящаяся к Safety контрольная сумма. Необходимо приемочное испытание. 9999: реакция на другую возникшую при запуске неполадку Safety, которая требует приемочного испытания.</p>
Помощь:	<p>По значению неполадки = 130: - осуществить ввод в эксплуатацию Safety.</p> <p>По значению неполадки = 1000: - повторно осуществить ввод в эксплуатацию Safety. - заменить карту CompactFlash.</p> <p>По значению неполадки = 2000: - проверить параметры Safety на устройстве управления и согласовать заданную контрольную сумму (p9799).</p> <p>По значению неполадки = 2001: - проверить параметры Safety на модуле двигателя и согласовать заданную контрольную сумму (p9899).</p> <p>По значению неполадки = 2002: - проверить разрешение безопасных функций на устройстве управления и на модуле двигателя (p9601 = p9801).</p> <p>По значению неполадки = 2003, 2004, 2005: - выполнить приемочное испытание и создать приемо-сдаточный акт. Принцип действий для приемочного испытания и пример для представлены в документации для SINAMICS Safety Integrated.</p>

Неполадка со значением неполадки 3005 может быть квитирована только при отключенной функции "STO".

По значению неполадки = 2010:

- проверить разрешение безопасного управления торможением на устройстве управления и на модуле двигателя (p9602 = p9802).

По значению неполадки = 2020:

- повторно осуществить ввод в эксплуатацию Safety.

- заменить карту CompactFlash.

По значению неполадки = 3003:

- выполнить проверку функций для измененного аппаратного обеспечения и создать приемо-сдаточный акт.

Принцип действий при приемочном испытании, а также пример приемо-сдаточного акта см. следующую литературу:

SINAMICS S120 описание функций Safety Integrated

По значению неполадки = 3005:

- Выполнить проверку функций для измененного аппаратного обеспечения и создать приемо-сдаточный акт.

Неполадка со значением неполадки 3005 может быть квитирована только при отключенной функции "STO".

По значению неполадки = 9999:

- выполнить диагностику при наличии другой неполадки Safety.

Указание:

CU: управляющий модуль

MM: модуль двигателя

SI: Safety Integrated

STO: Safe Torque Off (безопасно отключенный момент)

Смотри также: p9799 (SI заданная контрольная сумма, параметры SI (уст-во управления)), p9899 (SI заданная контрольная сумма, параметры SI (модуль двигателя))

F01651

SI CU: синхронизация разделения времени Safety не удалась

Значение сообщения:

%1

Объект привода:

TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR

Реакции:

ВЫКЛ2

Квиттирование :

CPАЗУ ЖЕ (POWER ON)

Причина:

Функция "Safety Integrated" требует синхронизации разделения времени Safety между управляющим модулем (CU) и модулем двигателя (MM), а также между управляющим модулем и вышестоящей СЧПУ. Эта синхронизация не удалась.

Указание:

эта ошибка приводит к неквитируемому STOP A.

Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация):

150: неполадка в синхронизации с PROFIBUS-Master.

Все другие значения: только для внутренней диагностики ошибок Siemens.

Смотри также: p9510 (SI Motion PROFIBUS-Master с тактовой синхронизацией)

Помощь:

По значению неполадки = 150:

- проверить и при необходимости исправить установку p9510 (SI Motion PROFIBUS-Master с тактовой синхронизацией).

Всегда:

- осуществить POWER ON для всех компонентов (выключить/включить).

- обновить ПО модуля двигателя.

- обновить ПО управляющего модуля

- обновить ПО вышестоящей СЧПУ.

Указание:

CU: управляющий модуль

MM: модуль двигателя

SI: Safety Integrated

F01652	SI CU: недопустимый такт контроля
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование :	CPАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина:	<p>Один из тактов контроля Safety Integrated не разрешен:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Автономный такт контроля привода не может быть выдержан из-за необходимых в системе условий коммуникации. - Такт контроля для безопасных контролей движения с вышестоящей СЧПУ недопустим (p9500). - Время выборки для регулятора тока (p0112, p0115) не поддерживается. <p>Примечание. Эта ошибка приводит к неквитируемому STOP A. Код ошибки (r0949, дес. интерпретация):</p> <ul style="list-style-type: none"> - При разрешенном автономном для привода контроле SI (p9601/p9801 > 0): минимальная установка для такта контроля (в мсек). - При разрешенном контроле движения (p9501 > 0): <p>100: подходящий такт контроля не найден. 101: такт контроля не является целым кратным от такта регистрации фактического значения. 102: при передаче такта DP на модуль двигателя (MM) возникла ошибка. 103: при передаче такта DP на модуль датчика возникла ошибка. 104, 105: - Четырехкратное время выборки регулятора тока при работе с PROFIBUS с нетактовой синхронизацией выше 1 мсек. - Четырехкратное время выборки регулятора тока выше, чем такт DP при работе с PROFIBUS с тактовой синхронизацией. - Такт DP не является целым кратным от времени выборки регулятора тока. 106: такт контроля не совпадает с тактом контроля TM54F. 107: четырехкратное время выборки регулятора тока выше, чем такт регистрации фактического значения (p9511) или такт регистрации фактического значения не является целым кратным времени выборки регулятора тока. 108: спараметрированный такт регистрации фактического значения не может быть установлен на этом компоненте</p>
Помощь:	<p>При разрешенном автономном для привода контроле SI (p9601/p9801 > 0):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Обновить ПО управляющего модуля (CU). <p>При разрешенном контроле движения (p9501 > 0):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Исправить такт контроля (p9500) и выполнить POWER ON. <p>В соответствии с кодом ошибки 101:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Такт регистрации фактического значения по умолчанию - это такт управления положением / такт DP. - Для функций контроля движения на базе привода (p9601/p9801 Бит 2 = 1) такт регистрации фактического значения может быть спараметрирован непосредственно в p9511/p9311. <p>В соответствии с кодом ошибки 104, 105:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Установить собственный такт регистрации фактического значения в p9511. - Ограничить работу макс. двумя приводами Vektor. При стандартных установках в p0112, p0115 время выборки регулятора тока автоматически ограничивается до 250 мкс. При изменении стандартных значений соответственно изменить время выборки регулятора тока (p0112, p0115). - Увеличить такт DP при работе с PROFIBUS с тактовой синхронизацией таким образом, чтобы получилось целочисленное отношение такта DP к времени выборки регулятора тока мин. в 4:1. <p>В соответствии с кодом ошибки 106:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Установить идентичные параметры для тактов контроля (p10000 и p9500 / p9300). <p>В соответствии с кодом ошибки 107:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Установить подходящий для такта регулировки тока такт регистрации фактического значения в p9511. <p>В соответствии с кодом ошибки 108:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Установить подходящий такт регистрации фактического значения в p9511. - Если такт DP при работе с PROFIBUS с тактовой синхронизацией используется как такт регистрации фактического значения (p9511 = 0), то должен быть спроектирован подходящий такт DP. <p>На D410 должно быть спараметрировано подходящее кратное такта DP (например, 1,2,3,4,5,6,8,10). В противном случае необходимо установить такт меньше 8 мсек.</p> <p>Примечание. CU: управляющий модуль (CU) MM: модуль двигателя SI: Safety Integrated</p>

F01653	SI CU: ошибка конфигурации PROFIBUS
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина:	Ошибка конфигурации PROFIBUS для работы функций контроля Safety Integrated с СЧПУ верхнего уровня (SINUMERIK или F-PLC). Указание: Эта неполадка при разрешенных функциях Safety приводит к не квитуемому STOP A. Значение неполадки (r0949, десятичная интерпретация): 200: слот Safety для принимаемых с СЧПУ данных не сконфигурирован. 210, 220: сконфигурированный слот Safety для принимаемых с СЧПУ данных имеет неизвестный формат. 230: сконфигурированный слот Safety для принимаемых с F-PLC данных имеет неправильную длину. 240: сконфигурированный слот Safety для принимаемых с SINUMERIK данных имеет неправильную длину. 250: на СЧПУ F верхнего уровня спроектирован слот PROFIsafe, но на приводе PROFIsafe не разрешена. 300: слот Safety для отправляемых на СЧПУ данных не сконфигурирован. 310, 320: сконфигурированный слот Safety для отправляемых на СЧПУ данных имеет неизвестный формат. 330: сконфигурированный слот Safety для отправляемых на F-PLC данных имеет неправильную длину. 340: сконфигурированный слот Safety для отправляемых на SINUMERIK данных имеет неправильную длину.
Помощь:	В соответствии с кодом ошибки = 250: - Удалить в СЧПУ F верхнего уровня проектирование PROFIsafe или разрешить PROFIsafe в приводе. Общая информация. - Проверить и при необходимости исправить конфигурацию PROFIBUS слотов Safety на стороне Master. - Обновить ПО управляющего модуля (CU).

F01655	SI CU: компенсация функций контроля
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина:	Возникла ошибка при компенсации функций контроля Safety Integrated устройства управления (CU) и модуля двигателя (MM). Устройство управления и модуль двигателя не могут найти общего кадра в поддерживаемых функциях контроля SI. - неполадки или отказ коммуникации DRIVE-CLiQ. - несовместимые версии ПО Safety Integrated устройства управления и модуля двигателя. Указание: эта ошибка приводит к не квитуемому STOP A. Значение неполадки (r0949, шестн. интерпретация): только для внутренней диагностики ошибок Siemens.
Помощь:	- выполнить POWER ON для всех компонентов (выключить/включить). - обновить ПО модуля двигателя. - обновить ПО устройства управления. - проверить конструкцию электрошкафа и проводку кабеля на предмет соответствия требованиям ЭМС. Указание: CU: устройство управления MM: модуль двигателя SI: Safety Integrated

F01656	SI CU: ошибка параметров модуля двигателя
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина:	<p>При обращении к параметрам Safety Integrated для модуля двигателя (MM) на карте CompactFlash возникла ошибка.</p> <p>Указание: эта ошибка приводит к квитируемому STOP A. Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация): 129: повреждение параметра Safety для модуля двигателя. 131: внутренняя программная ошибка модуля двигателя. 132: нарушения коммуникации при выгрузке или загрузке параметров Safety для модуля двигателя. 255: внутренняя программная ошибка устройства управления.</p>
Помощь:	<ul style="list-style-type: none"> - выполнить новый ввод в эксплуатацию Safety. - обновить ПО устройства управления. - обновить ПО модуля двигателя. - заменить карту CompactFlash. <p>ПО значению ошибки = 132: - проверить конструкцию электрошкафа и проводку кабеля на предмет соответствия требованиям ЭМС.</p> <p>Указание: CU: устройство управления MM: модуль двигателя SI: Safety Integrated</p>
F01659	SI CU: задание записи для параметров отклонено
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина:	<p>Задание записи для одного или нескольких параметров Safety Integrated на управляющем модуле (CU) было отклонено.</p> <p>Указание: эта неполадка не приводит к реакции останова Safety.</p> <p>Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация): 1: пароль Safety Integrated не установлен. 2: был выбран сброс параметров привода. Но параметры Safety Integrated не могут быть сброшены, так как Safety Integrated в настоящий момент разрешена. 3: подключенный вход STO находится в режиме симуляции. 10: была предпринята попытка разрешения функции STO, хотя она не может быть поддержана. 11: была предпринята попытка разрешения функции SBC, хотя она не может быть поддержана. 12: была предпринята попытка разрешения функции SBC, хотя она не может быть поддержана при параллельном подключении. 13: была предпринята попытка разрешения функции SS1, хотя она не может быть поддержана. 14: была предпринята попытка разрешения коммуникации PROFIsafe, хотя она не может быть поддержана или на CU и MM используются различные версии драйвера PROFIsafe. 15: была предпринята попытка разрешения встроенных контролей движения привода, хотя они не могут быть поддержаны. 16: была предпринята попытка разрешения функции STO, хотя она не может быть поддержана при разрешенном внутреннем ограничителе напряжения (p1231). Смотри также: r0970, p3900, r9771, r9871</p>

Помощь:

- По значению неполадки = 1:
 - Safety Integrated установить пароль (p9761).
- По значению неполадки = 2:
 - заблокировать Safety Integrated и заново выполнить сброс параметров привода.
- По значению неполадки = 3:
 - завершить режим симуляции для цифрового входа (p0795).
- По значению неполадки = 10, 11, 12, 13, 14, 15:
 - проверить, имеются ли неполадки в компенсации функций Safety между управляющим модулем и соответствующим модулем двигателя (F01655, F30655) и при необходимости выполнить диагностику для соответствующих неполадок.
 - использовать модуль двигателя, поддерживающий необходимую функцию ("Безопасно отключенный момент", "Безопасное управление торможением", "PROFIsafe/PROFIsafe V2", "Встроенные контроли движения привода").
 - обновить ПО модуля двигателя.
 - обновить ПО управляющего модуля.
- По значению неполадки = 16:
 - заблокировать внутренний ограничитель напряжения (p1231).

Указание:
CU: управляющий модуль
MM: модуль двигателя
SBC: Safe Brake Control (безопасное управление торможением)
SI: Safety Integrated
SS1: Safe Stop 1 (соответствует Stop категории 1 по EN60204)
STO: Safe Torque Off (безопасно отключенный момент) / SH: Safe standstill (безопасный останов)
Смотри также: p9501 (SI Motion разрешение безопасных функций (устройство управления)), p9601 (SI разрешение встроенных функций привода (устройство управления)), p9620 (SI источник сигнала для STO (SH)/SBC/SS1 (устройство управления)), p9761 (SI ввод пароля), p9801 (SI разрешение встроенных функций привода (модуль двигателя))

F01660 **SI CU: безопасные функции не поддерживаются**

Значение сообщения: -

Объект привода: VECTOR

Реакции: ВЫКЛ2

Квиттирование: СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)

Причина: Модуль двигателя (MM) не поддерживает безопасных функций (к примеру, не подходящая версия модуля двигателя). Ввод в эксплуатацию Safety Integrated невозможен.
Указание:
эта неполадка не приводит к реакции останова Safety.

Помощь:

- использовать модуль двигателя, поддерживающий безопасные функции.
- обновить ПО модуля двигателя.

Указание:
CU: устройство управления
MM: модуль двигателя
SI: Safety Integrated

F01663 **SI CU: копирование параметров SI отклонено**

Значение сообщения: -

Объект привода: VECTOR

Реакции: ВЫКЛ2

Квиттирование: СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)

Причина:	В р9700 сохранено или внесено в автономном режиме одно из следующих значений: 87 или 208. Поэтому при запуске будет произведена попытка скопировать параметры SI из управляющего модуля (CU) на модуль двигателя. Однако, на управляющем модуле (CU) не выбрана ни одна безопасная функция (р9501 = 0, р9601 = 0), поэтому копирование невозможно. Примечание. Эта неполадка не приводит к реакции останова Safety. Смотри также: р9700 (SI Motion функция копирования)
Помощь:	- Установить р9700 = 0. - Проверить р9501 и р9601 и при необходимости исправить. - Запустить функцию копирования еще раз, указав соответствующее значение в р9700.

F01664	SI CU: нет автоматического обновления микропрограммного обеспечения
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина:	Параметр р7826 "Автоматическое обновление Firmware" не имел при запуске значения "1", необходимого для автоматического увеличения/уменьшения версии Firmware. Тем самым может возникнуть недопустимая при разрешении функций Safety комбинация версий. Примечание. Эта неполадка не приводит к реакции останова Safety. Смотри также: р7826 (Обновление микропрограммного обеспечения, автоматическое)
Помощь:	При разрешенном автономном контроле SI привода: 1. Установить параметр р7826 на значение 1 2. Сохранить параметры (р0977 = 1) и выполнить PowerOn-Reset При деактивации автономного контроля SI привода (р9601 = 0) ошибка может быть квитирована после выхода из режима ввода в эксплуатацию Safety.

F01670	SI Motion: недействительное параметрирование модуля датчика
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина:	Недопустимое параметрирование используемого для Safety Integrated модуля датчика. Указание: эта неполадка приводит к неквитируемому STOP A. Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация): 1: датчик для Safety Integrated не был спараметрирован. 2: для Safety Integrated был спараметрирован датчик, не имеющий дорожки A/B (синус/косинус). 3: выбранный для Safety Integrated блок данных датчика еще не действует. 4: при коммуникации с датчиком возникла ошибка. 10: у используемого для Safety Integrated датчика не все блоки данных привода (DDS) согласованы с одним и тем же блоком данных датчика (EDS) (р0187 ... р0189).

Помощь: По значению ошибки = 1, 2:
- использовать и спараметрировать датчик, который поддерживается Safety Integrated (датчик с дорожкой A/B синус, p0404.4 = 1).
По значению ошибки = 3:
- проверить, не активен ли ввод в эксплуатацию устройств или приводов и при необходимости выйти из него (p0009 = p00010 = 0), сохранить параметры (p0971 = 1) и выполнить POWER ON.
По значению ошибки = 4:
- проверить, имеются ли неполадки в коммуникации DRIVE-CLiQ между устройством управления и соответствующим модулем датчика и при необходимости осуществить диагностику данных неполадок.
По значению ошибки = 10:
- исправить согласование EDS всех используемых для Safety Integrated датчиков (p0187 ... p0189).
Указание:
SI: Safety Integrated

F01671 SI Motion: ошибка параметрирования датчика

Значение сообщения: %1

Объект привода: VECTOR

Реакции: ВЫКЛ2

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)

Причина: Параметрирование используемого Safety Integrated датчика отличается от параметрирования стандартного датчика.

Примечание.

Эта неполадка не приводит к реакции останова Safety.

Код ошибки (r0949, дес. интерпретация):

Номер несоответствующего параметра Safety.

Помощь: Исправить параметрирование датчиков между датчиком Safety и стандартным датчиком.

Указание:

SI: Safety Integrated

F01672 SI Motion: несовместимое программное-/аппаратное обеспечение модуля двигателя

Значение сообщения: %1

Объект привода: VECTOR

Реакции: ВЫКЛ2

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)

Причина: Имеющееся ПО модуля двигателя не поддерживает безопасный контроль движения или несовместимо с ПО на управляющем модуле (CU), или коммуникация между управляющим модулем (CU) и модулем двигателя нарушена.

Примечание.

Данная неполадка ведет к неквитируемому STOP A.

Код ошибки (r0949, дес. интерпретация):

1: имеющееся ПО модуля двигателя не поддерживает безопасный контроль движения.

4, 5, 7: имеющееся ПО модуля двигателя не совместимо с ПО на управляющем модуле (CU).

2, 3, 6, 8: коммуникация между управляющим модулем (CU) и модулем двигателя нарушена.

Помощь:

- проверить, имеются ли неполадки в компенсации функций Safety между управляющим модулем и соответствующим модулем двигателя (F01655, F30655) и при необходимости осуществить диагностику для соответствующих неполадок.
- По значению неполадки = 1:
 - использовать модуль двигателя, поддерживающий функцию безопасного контроля движения.
- По значению неполадки = 4, 5, 7:
 - обновить ПО модуля двигателя.
- По значению неполадки = 2, 3, 6, 8:
 - проверить, имеются ли неполадки в коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем и соответствующим модулем двигателя и при необходимости выполнить диагностику данных неполадок.

Указание:
SI: Safety Integrated

F01673 **SI Motion: несовместимое программное/аппаратное обеспечение модуля датчика**

Значение сообщения: %1

Объект привода: VECTOR

Реакции: ВЫКЛ2

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)

Причина: Имеющееся программное или аппаратное обеспечение модуля датчика не поддерживает безопасный контроль движения с вышестоящей СЧПУ.
Примечание.
Эта неполадка не приводит к реакции останова Safety.
Код ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Только для диагностики ошибок внутри компании Siemens.

Помощь:

- обновить ПО модуля датчика.
- использовать модуль датчика, поддерживающий функцию безопасного контроля движения.

Указание:
SI: Safety Integrated

F01680 **SI Motion CU: ошибка контрольной суммы безопасных контролей**

Значение сообщения: %1

Объект привода: VECTOR

Реакции: ВЫКЛ2

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)

Причина: Вычисленная приводом и внесенная в r9728 фактическая контрольная сумма по релевантным для безопасности параметрам не совпадает с сохраненной при последней приемке станка заданной контрольной суммой в r9729.
Релевантные для безопасности параметры были изменены или имеется ошибка.
Примечание.
Данная неполадка приводит к неквиттируемому STOP A.
Код ошибки (r0949, дес. интерпретация):
0: ошибка контрольной суммы в параметрах SI для контроля движения.
1: ошибка контрольной суммы в параметрах SI для фактических значений.
2: ошибка контрольной суммы в параметрах SI для распределения компонентов.

Помощь:

- проверить релевантные для безопасности параметры и при необходимости исправить.
- выполнить POWER ON.
- осуществить приемочное испытание.

Указание:
SI: Safety Integrated

F01681	SI Motion CU: неправильное значение параметра
Значение сообщения:	параметр: %1
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование :	CPАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина:	Параметр не может быть спараметрирован с этим значением. Примечание. Эта неполадка не приводит к реакции останова Safety. Код ошибки (r0949, дес. интерпретация): Номер параметра с неправильным значением.
Помощь:	Исправить значение параметра

F01682	SI Motion CU: функция контроля не поддерживается
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование :	CPАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина:	Разрешенная в p9501, p9601 или p9801 функция контроля не поддерживается в этой версии микропрограммного обеспечения. Указание: эта неполадка приводит к неквитируемому STOP A. Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация): 1: функция контроля SLP не поддерживается (p9501.1). 2: функция контроля SCA не поддерживается (p9501.7 и p9501.8 - 15 и p9503). 3: функция контроля процентки SLS не поддерживается (p9501.5). 10: функции контроля поддерживаются только для приводного объекта SERVO. 20: автономные функции контроля движения поддерживаются только в комбинации с PROFIsafe (p9501 и p9601.1 ... 2 и p9801.1 - 2). 21: PROFIsafe поддерживается только в комбинации с автономными функциями контроля движения привода (p9501 и p9601.1 - 2 и p9801.1 ... 2).
Помощь:	Отключить соответствующую функцию контроля (p9501, p9503, p9601, p9801). Указание: SCA: Safe Cam (безопасный кулачок) / SN: Safe software cams (безопасный программный кулачок) SI: Safety Integrated SLP: Safely-Limited Position (безопасно ограниченная позиция) / SE: Safe software limit switches (безопасный программный конечный выключатель) SLS: Safely-Limited Speed (безопасно ограниченная скорость) / SG: Safely reduced speed (безопасно уменьшенная скорость) Смотри также: p9501 (SI Motion разрешение безопасных функций (устройство управления)), p9503 (SI Motion SCA (SN) разрешение (устройство управления))

F01683	SI Motion CU: нет разрешения SOS/SLS
Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование :	CPАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина:	В p9501 безопасная базовая функция "SOS/SLS" не разрешена, хотя другие безопасные контроли разрешены. Примечание. Эта неполадка не приводит к реакции останова Safety.

Помощь: Разрешить функцию "SOS/SLS" (p9501.0) и выполнить POWER ON.
 Указание:
 SI: Safety Integrated
 SLS: Safely-Limited Speed (безопасно ограниченная скорость) / SG: Safely reduced speed (безопасно уменьшенная скорость)
 SOS: Safe Operating Stop (безопасный останов работы) / SBH: Safe operating stop (безопасный останов работы)
 Смотри также: p9501 (SI Motion разрешение безопасных функций (устройство управления))

F01684 SI Motion: перепутаны предельные значения безопасно ограниченных позиций

Значение сообщения: %1
Объект привода: VECTOR
Реакции: ВЫКЛ2
Квиттирование: СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина: Для функции "Безопасно ограниченная позиция" (SLP) в p9534 стоит значение меньше, чем в p9535.
 Примечание.
 Эта неполадка не приводит к реакции останова Safety.
 Код ошибки (r0949, дес. интерпретация):
 1: предельные значения SLP1 перепутаны.
 2: предельные значения SLP2 перепутаны.
Помощь: Исправить предельные значения в p9534 и p9535 и выполнить POWER ON.
 Указание:
 SI: Safety Integrated
 SLP: Safely-Limited Position (безопасно ограниченная позиция) / SE: Safe software limit switches (безопасный программный конечный выключатель)

F01685 SI Motion CU: слишком высокое предельное значение безопасно ограниченной скорости

Значение сообщения: %1
Объект привода: VECTOR
Реакции: ВЫКЛ2
Квиттирование: СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина: Предельное значение для функции "Безопасно ограниченная скорость" (SLS) больше, чем скорость, соответствующая предельной частоте датчика в 500 кГц.
 Примечание.
 Эта неполадка не приводит к реакции останова Safety.
 Код ошибки (r0949, дес. интерпретация):
 Макс. допустимая скорость.
Помощь: Исправить предельные значения для SLS и выполнить POWER ON.
 Указание:
 SI: Safety Integrated
 SLS: Safely-Limited Speed (безопасно ограниченная скорость) / SG: Safely reduced speed (безопасно уменьшенная скорость)
 Смотри также: p9531 (SI Motion SLS (SG) предельные значения(устройство управления))

F01686	SI Motion: недопустимое параметрирование позиции кулачка
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование :	CPАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина:	Как минимум один разрешенный "Безопасный кулачок" (SCA) спараметрирован в p9536 или p9537 слишком близко к диапазону допуска вокруг позиции модулю. Для распределения кулачков в одну дорожку необходимо соблюдение следующих условий. - Длина кулачка $x = p9536[x] - p9537[x]$ должна быть больше или равна допуску кулачка + допуск позиции ($= p9540 + p9542$). Тем самым подразумевается, что у кулачков на одной дорожке значение минусовой позиции должно быть меньше плюсовой позиции. - Расстояние между 2 кулачками x и y (значение минусовой позиции $[y]$ - значение плюсовой позиции $[x] = p9537[y] - p9536[x]$) на одной дорожке кулачков должно быть больше или равно допуску кулачков + допуск позиции ($= p9540 + p9542$). Примечание. Эта неполадка не приводит к реакции останова Safety. Код ошибки (r0949, дес. интерпретация): Номер "Безопасного кулачка" с недопустимой позицией. Смотри также: p9501 (SI Motion разрешение безопасных функций (устройство управления))
Помощь:	Исправить позицию кулачка и выполнить POWER ON. Указание: SCA: Safe Cam (безопасный кулачок) / SN: Safe software cams (безопасный программный кулачок) SI: Safety Integrated Смотри также: p9536 (SI Motion SCA (SN) позиция плюсового кулачка (устр. управления)), p9537 (SI Motion SCA (SN) позиция минусового кулачка (упр. модуль))

F01687	SI Motion: недопустимое параметрирование значения модулю (SCA) SN
Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование :	CPАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина:	Спараметрированное значение модулю для функции "Безопасный кулачок" (SCA) не является кратным 360 000 мградусов. Примечание. Эта неполадка не приводит к реакции останова Safety.
Помощь:	Исправить значение модулю для SCA и выполнить POWER ON. Указание: SCA: Safe Cam (безопасный кулачок) / SN: Safe software cams (безопасный программный кулачок) SI: Safety Integrated Смотри также: p9505 (SI Motion SCA (SN) значение модулю (устройство управления))

F01688	SI Motion CU: синхронизация фактического значения запрещена
Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование :	CPАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина:	Одновременное разрешение синхронизации фактического значения и функции контроля с абсолютной ссылкой (SCA/SLP) недопустимо. Примечание. Данная неполадка приводит к неквиттируемому STOP A.

Помощь: Отключить либо функцию "Синхронизация фактического значения", либо функции контроля с абсолютной ссылкой (SCA/SLP), и выполнить POWER ON.
 Указание:
 SCA: Safe Cam (безопасный кулачок) / SN: Safe software cams (безопасный программный кулачок)
 SI: Safety Integrated
 SLP: Safety-Limited Position (безопасно ограниченная позиция) / SE: Safe software limit switches (безопасный программный конечный выключатель)
 Смотри также: r9501 (SI Motion разрешение безопасных функций (устройство управления))

C01689 SI Motion: ось переконфигурирована

Значение сообщения: параметр: %1

Объект привода: VECTOR

Реакции: ВЫКЛ2

Квиттирование : POWER ON

Причина: Конфигурация оси была изменена (например, переключение между линейной и круговой осью).
 Параметр r0108.13 внутренне устанавливается на правильное значение.

Примечание.

Эта неполадка не приводит к реакции останова Safety.

Код ошибки (r0949, дес. интерпретация):

Номер параметра, вызвавшего изменение

Смотри также: r9502 (SI Motion тип оси (устройство управления))

Помощь: После переключения выполнить следующее.

- Завершить режим ввода в эксплуатацию Safety (p0010).
- Сохранить все параметры (p0977 = 1 или "Скопировать данные из RAM в ROM").
- Выполнить POWER ON.

После запуска управляющего модуля (CU) сообщение Safety F01680 или F30680 указывает на то, что контрольные суммы в r9398[0] и r9728[0] на приводе изменились. Поэтому необходимо выполнить следующее.

- Снова активировать режим ввода в эксплуатацию Safety.
- Пополнить режим ввода в эксплуатацию Safety.
- Завершить режим ввода в эксплуатацию Safety (p0010).
- Сохранить все параметры (p0977 = 1 или "Скопировать данные из RAM в ROM").
- Выполнить POWER ON.

Примечание.

В ПО для ввода в эксплуатацию согласованные единицы индицируются только после выгрузки конфигурации.

F01690 SI Motion: проблема сохранения данных в NVRAM

Значение сообщения: %1

Объект привода: Все объекты

Реакции: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квиттирование : POWER ON

Причина: Для сохранения параметров r9781 и r9782 (журнал регистрации Safety) недостаточно памяти в NVRAM на приводе.

Примечание.

Эта неполадка не приводит к реакции останова Safety.

Код ошибки (r0949, дес. интерпретация):

0: физическая память NVRAM в приводе отсутствует.

1: недостаточно памяти в NVRAM.

Помощь: В соответствии с кодом ошибки = 0:

- Использовать управляющий модуль (CU) с NVRAM.

В соответствии с кодом ошибки = 1:

- Отключить ненужные функции и загрузить ячейку памяти в NVRAM.
- Установить связь с Hotline.

A01691 (F)	SI Motion: T_i и T_o не подходят для такта DP
Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Проектное время для коммуникации PROFIBUS недоступно, и такт DP используется как такт регистрации фактического значения для выполнения безопасных функций контроля движения: PROFIBUS с тактовой синхронизацией: сумма T _i и T _o для установленного такта DP слишком велика. Такт DP должен быть больше суммы T _i и T _o мин. на 1 такт регулятора тока. PROFIBUS с нетактовой синхронизацией: такт DP должен составлять мин. 4* такта регулятора тока.
Помощь:	T _i и T _o достаточно малы для проектирования используемых тактов DP или для увеличения времени цикла DP. Альтернатива при разрешенном автономном для привода контроле SI (p9601/p9801 > 0): Использовать такт регистрации фактического значения p9511/p9311 и установить независимо от такта DP. Смотри также: p9511 (SI Motion такт регистрация факт. значения (управляющий модуль))
Реакция при F:	НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)

A01696 (F)	SI Motion: включение теста контролей движения при запуске
Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Тест функций контроля движения был активен уже при запуске, что недопустимо. Поэтому, во избежание ошибок, тест будет выполнен только после повторного выбора спараметрированной в p9705 принудительной динамизации. Примечание. Это сообщение не приводит к реакции останова Safety. Смотри также: p9705 (SI Motion тестовый останов, источник сигнала)
Помощь:	Выключить и снова включить принудительную динамизацию безопасных контролей движения. Источник сигнала для запуска спараметрирован в бинекторном входе: p9705. Примечание. SI: Safety Integrated Смотри также: p9705 (SI Motion тестовый останов, источник сигнала)
Реакция при F:	НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)

A01697 (F)	SI Motion: необходима проверка контролей движения
Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Установленное в р9559 время для принудительной динамизации функций контроля движения Safety превышено. Необходима новая проверка. После следующего включения спараметрированной в р9705 принудительной динамизации сообщение отменяется и время контроля сбрасывается. Указание: Это сообщение не приводит к реакции останова Safety. Смотри также: р9559 (SI Motion принудительная динамизация, таймер (упр. модуль)), р9705 (SI Motion тестовый останов, источник сигнала)
Помощь:	Выполнить принудительную динамизацию безопасных контролей движения. Источник сигнала для запуска спараметрирован в BI: р9705. Указание: SI: Safety Integrated Смотри также: р9705 (SI Motion тестовый останов, источник сигнала)
Реакция при F:	НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
A01698 (F)	SI CU: режим ввода в эксплуатацию активен
Значение сообщения:	-
Объект привода:	TM54F_MA, VECTOR
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Выбран ввод в эксплуатацию функции "Safety Integrated". Это сообщение сбрасывается после завершения ввода в эксплуатацию Safety. Указание: это сообщение не приводит к реакции останова Safety. Смотри также: р0010
Помощь:	Не требуется. Указание: CU: устройство управления SI: Safety Integrated
Реакция при F:	НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)

A01699 (F)	SI CU: необходима проверка путей отключения
Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Установленное в р9659 время для принудительной динамизации путей отключения Safety превышено. Необходима новая проверка путей отключения Safety. После следующего отключения функции "STO" сообщение и время контроля сбрасываются. Указание: это сообщение не приводит к реакции останова Safety. Смотри также: р9659 (SI принудительная динамизация, таймер)
Помощь:	Включить и снова выключить STO. Указание: CU: управляющий модуль SI: Safety Integrated STO: Safe Torque Off (безопасно отключенный момент) / SH: Safe standstill (безопасный останов)
Реакция при F:	НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)

C01700	SI Motion CU: запущен STOP A
Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина:	Привод останавливается через STOP A (стирание импульсов через путь отключения Safety управляющего модуля). Возможные причины: - требование останова с вышестоящей СЧПУ. - импульсы не стерты по истечении спараметрированного времени (р9557) после выбора останова проверки. - реакция на сообщение C01706 "SI Motion CU: безопасный контроль ускорения, превышение границы". - реакция на сообщение C01714 "SI Motion CU: превышение безопасно ограниченной скорости". - реакция на сообщение C01701 "SI Motion CU: запущен STOP B".
Помощь:	- устранить причину ошибки на СЧПУ и выполнить POWER ON. - проверить значение в р9557, при необходимости увеличить значение и выполнить POWER ON. - проверить путь отключения управляющего модуля (проверить коммуникацию DRIVE-CLiQ). - осуществить диагностику при наличии сообщения C01706. - осуществить диагностику при наличии сообщения C01714. - осуществить диагностику при наличии сообщения C01701. - заменить модуль двигателя. - заменить управляющий модуль. Это сообщение может быть квитировано только в режиме приемочного испытания без POWER ON следующим образом: - интегрированные контроли движения привода: через терминальный модуль 54F (TM54F) или PROFIsafe - контроли движения с SINUMERIK: через станочный пульт. Указание: SI: Safety Integrated

C01701	SI Motion CU: запущен STOP B
Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛЗ
Квиттирование :	СПРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина:	Привод останавливается через STOP B (торможение на рампе замедления AUS3). Как следствие этой ошибки по истечении спараметрированного в р9556 времени или выхода за нижнюю границу спараметрированного в р9560 порога числа оборотов выводится сообщение C01700 "Запущен STOP A". Возможные причины. - Требование останова с вышестоящей СЧПУ. - Реакция на сообщение C01714 "SI Motion: превышение безопасно уменьшенной скорости". - Реакция на сообщение C01711 "SI Motion: неисправность в канале контроля".
Помощь:	- устранить причину ошибки на СЧПУ и выполнить POWER ON. - осуществить диагностику при наличии сообщения C01714. - осуществить диагностику при наличии сообщения C01711. Это сообщение может быть квитировано только в режиме приемочного испытания без POWER ON следующим образом: - интегрированные контроли движения привода: через терминальный модуль 54F (TM54F) или PROFIsafe - контроли движения с SINUMERIK: через станочный пульт. Указание: SI: Safety Integrated
C01706	SI Motion CU: граница безопасного контроля ускорения превышена
Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	НЕТ
Квиттирование :	СПРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина:	После включения STOP B или STOP C скорость превысила установленный допуск. Привод останавливается через сообщение C01700 "SI Motion: запущен STOP A".
Помощь:	Проверить характеристику торможения, при необходимости согласовать допуск для "Безопасного контроля ускорения" (SBR). Это сообщение может быть квитировано только в режиме приемочного испытания без POWER ON следующим образом: - интегрированные контроли движения привода: через терминальный модуль 54F (TM54F) или PROFIsafe - контроли движения с SINUMERIK: через станочный пульт. Указание: SBR: Safe Acceleration Monitor (безопасный контроль торможения) SI: Safety Integrated Смотри также: р9548 (SI Motion SBR факт. скорость, допуск (управляющий модуль))
C01707	SI Motion CU: допуск для безопасного останова работы превышен
Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	НЕТ
Квиттирование :	СПРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина:	Фактическая позиция удалилась от заданной позиции больше чем на допуск состояния покоя. Привод останавливается через сообщение C01701 "SI Motion: запущен STOP B".

Помощь:

- проверить, имеются ли другие ошибки Safety и при необходимости осуществить диагностику данных ошибок.
- проверить, соответствует ли допуск состояния покоя точности и динамике регулирования оси.
- выполнить POWER ON.

Это сообщение может быть квитировано только в режиме приемочного испытания без POWER ON следующим образом:

- интегрированные контроли движения привода: через терминальный модуль 54F (TM54F) или PROFIsafe
- контроли движения с SINUMERIK: через станочный пульт.

Указание:
SI: Safety Integrated
SOS: Safe Operating Stop (безопасный останов работы) / SBH: Safe operating stop (безопасный останов работы)
Смотри также: r9530 (SI Motion допуск состояния покоя (устройство управления))

C01708 SI Motion CU: запущен STOP C

Значение сообщения:

-

Объект привода:

VECTOR

Реакции:

СТОП2

Квиттирование :

СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)

Причина:

Привод останавливается через STOP C (торможение на рампе замедления AUS3).
По истечении спараметрированной ступенчатой выдержки времени активируется "Безопасный останов работы" (SOS).
Возможные причины:
- Требование останова с вышестоящей СЧПУ.
- Реакция на сообщение C01714 "SI Motion: превышение безопасно уменьшенной скорости".
- Реакция на сообщение C01715 "SI Motion: превышение безопасного конечного положения".
Смотри также: r9552 (SI Motion время перехода STOP C на SOS (SBH) (устр. управления))

Помощь:

- устранить причину ошибки на СЧПУ и выполнить POWER ON.
- осуществить диагностику при наличии сообщения C01714.

Это сообщение может быть квитировано следующим образом:

- интегрированные контроли движения привода: через терминальный модуль 54F (TM54F) или PROFIsafe
- контроли движения с SINUMERIK: через станочный пульт.

Указание:
SI: Safety Integrated
SOS: Safe Operating Stop (безопасный останов работы) / SBH: Safe operating stop (безопасный останов работы)

C01709 SI Motion CU: запущен STOP D

Значение сообщения:

-

Объект привода:

VECTOR

Реакции:

НЕТ

Квиттирование :

СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)

Причина:

Привод останавливается через STOP D (торможение на траектории).
По истечении спараметрированной ступенчатой выдержки времени активируется "Безопасный останов работы" (SOS).
Возможные причины:
- требование останова с вышестоящей СЧПУ.
- реакция на сообщение C01714 "SI Motion: превышение безопасно уменьшенной скорости".
- реакция на сообщение C01715 "SI Motion: превышение безопасного конечного положения".
Смотри также: r9553 (SI Motion время перехода STOP D на SOS (SBH) (упр. модуль))

Помощь:

- устранить причину ошибки на СЧПУ и выполнить POWER ON.
- осуществить диагностику при наличии сообщения C01714.

Это сообщение может быть квитировано следующим образом:

- интегрированные контроли движения привода: через терминальный модуль 54F (TM54F) или PROFIsafe
- контроли движения с SINUMERIK: через станочный пульт.

Указание:
SI: Safety Integrated
SOS: Safe Operating Stop (безопасный останов работы) / SBH: Safe operating stop (безопасный останов работы)

C01710 SI Motion CU: запущен STOP E

Значение сообщения: -

Объект привода: VECTOR

Реакции: НЕТ

Квиттирование : СПАЗУ ЖЕ (POWER ON)

Причина: Привод останавливается через STOP E (движение отвода). По истечении спараметрированной ступенчатой выдержки времени активируется "Безопасный останов работы" (SOS).
Возможные причины:
- требование останова с вышестоящей СЧПУ.
- реакция на сообщение C01714 "SI Motion: превышение безопасно уменьшенной скорости".
- реакция на сообщение C01715 "SI Motion: превышение безопасного конечного положения".
Смотри также: p9554 (SI Motion время перехода STOP E на SOS (SBH) (упр. модуль))

Помощь:

- устранить причину ошибки на СЧПУ и выполнить POWER ON.
- осуществить диагностику при наличии сообщения C01714.

Это сообщение может быть квитировано следующим образом:

- интегрированные контроли движения привода: через терминальный модуль 54F (TM54F) или PROFIsafe
- контроли движения с SINUMERIK: через станочный пульт.

Указание:
SI: Safety Integrated
SOS: Safe Operating Stop (безопасный останов работы) / SBH: Safe operating stop (безопасный останов работы)

C01711 SI Motion CU: неисправность в канале контроля

Значение сообщения: %1

Объект привода: VECTOR

Реакции: НЕТ

Квиттирование : СПАЗУ ЖЕ (POWER ON)

Причина: Привод при перекрестном сравнении двух каналов контроля определил расхождения между входными данными или результатами контролей и запустил STOP F. Один из контролей более не работает надежно, т.е. безопасная работа невозможна.
Если активна минимум одна функция контроля, то по истечении спараметрированной ступенчатой выдержки времени выводится сообщение C01701 "SI Motion: запущен STOP B".
Приведший к STOP F код сообщения индицируется в r9725. Описанные коды сообщений относятся к перекрестному сравнению управляющего модуля (CU) и модуля двигателя. При использовании привода вместе с SINUMERIK коды сообщений описываются в сообщении 27001 SINUMERIK.
Код сообщения (r9749, дес. интерпретация):
0 до 999: номер перекрестно сравненных данных, приведших к этой неполадке.
Коды ошибок, не указанные ниже, предназначены только для диагностики ошибок внутри компании Siemens.
0: требование останова от другого канала контроля.
1: образ состояния функций контроля SOS, SLS или SLP (список результатов 1) (r9710[0], r9710[1]).
2: образ состояния функции контроля SCA или n < nx (список результатов 2) (r9711[0], r9711[1]).
3: фактическое значение положения (r9712).
4: ошибка синхронизации перекрестного сравнения данных между обоими каналами.
5: разрешения функций (p9501, p9301).

- 6: предельное значение для SLS1 (p9531[0], p9331[0]).
- 7: предельное значение для SLS2 (p9531[1], p9331[1]).
- 8: предельное значение для SLS3 (p9531[2], p9331[2]).
- 9: предельное значение для SLS4 (p9531[3], p9331[3]).
- 10: допуск состояния покоя (p9530, p9330).
- 31: допуск позиции (p9542, p9342).
- 33: время переключения скорости (p9551, p9351).
- 35: время задержки стирания импульсов (p9556, p9356).
- 36: время проверки стирания импульсов (p9557, p9357).
- 37: время перехода от STOP C к SOS (p9552, p9352).
- 38: время перехода от STOP D к SOS (p9553, p9353).
- 40: реакция останова для SLS.
- 42: число оборотов отключения стирания импульсов (p9560, p9360).
- 43: проверка памяти, реакция останова (STOP A).
- 44: фактическое значение положения + предельное значение SLS1 / такт контроля Safety.
- 45: фактическое значение положения - предельное значение SLS1 / такт контроля Safety.
- 46: фактическое значение положения + предельное значение SLS2 / такт контроля Safety.
- 47: фактическое значение положения - предельное значение SLS2 / такт контроля Safety.
- 48: фактическое значение положения + предельное значение SLS3 / такт контроля Safety.
- 49: фактическое значение положения - предельное значение SLS3 / такт контроля Safety.
- 50: фактическое значение положения + предельное значение SLS4 / такт контроля Safety.
- 51: фактическое значение положения - предельное значение SLS4 / такт контроля Safety.
- 52: позиция состояния покоя + допуск.
- 53: позиция состояния покоя - допуск.
- 54: фактическое значение положения + предельное значение nx / такт контроля Safety + допуск.
- 55: фактическое значение положения + предельное значение nx / такт контроля Safety.
- 56: фактическое значение положения - предельное значение nx / такт контроля Safety.
- 57: фактическое значение положения - предельное значение nx / такт контроля Safety - допуск.
- 58: актуальное требование останова.
- 75: граница скорости nx (p9546, p9346).
- 76: реакция останова для SLS1 (p9563[0], p9363[0]).
- 77: реакция останова для SLS2 (p9563[1], p9363[1]).
- 78: реакция останова для SLS3 (p9563[2], p9363[2]).
- 79: реакция останова для SLS4 (p9563[3], p9363[3]).
- 81: допуск скорости для SBR (p9548, p9348).
- 82: SGE для коэффициента коррекции SLS.
- 83: таймер приемочного испытания (p9558, p9358).
- 84: время перехода STOP F (p9555, p9355).
- 85: время перехода отказа шины (p9580, p9380).
- 86: идентификатор, система с 1 датчиком.
- 87: распределение датчика, второй канал (p9526, p9326).
- 89: предельная частота датчика.
- 230: постоянная времени фильтрации для $n < nx$.
- 231: допуск гистерезиса для $n < nx$.
- 232: сглаженное значение скорости.
- 233: сглаженное фактическое значение скорости + предельное значение nx / такт контроля Safety + допуск гистерезиса.
- 234: сглаженное фактическое значение скорости + предельное значение nx / такт контроля Safety.
- 235: сглаженное фактическое значение скорости - предельное значение nx / такт контроля Safety.
- 236: сглаженное фактическое значение скорости - предельное значение nx / такт контроля Safety - допуск гистерезиса.
- 237: SGA $n < nx$.
- 1000: контрольный таймер истек. Возникло слишком много изменений сигналов на релевантных для безопасности входах.
- 1001: ошибка инициализации контрольного таймера.
- 1005: импульсы уже стерты при выборе тестового останова.
- 1011: различное состояние приемочного испытания между каналами контроля.
- 1012: семантическая ошибка фактического значения датчика.
- 1020: отказ циклической коммуникации между каналами контроля.
- 1021: отказ циклической коммуникации между каналом контроля и модулем датчика.
- 1022: ошибка стробового импульса для DQL в модуле датчика управляющего модуля (CU)
- 1032: ошибка стробового импульса DQL в модуле датчика MM
- 1033: ошибка при проверке смещения между POS1 и POS2 для DQL в модуле датчика управляющего модуля (CU)

- 1034: ошибка при проверке смещения между POS1 и POS2 для DQL в модуле датчика MM
- 5000 ... 5140: коды сообщений PROFIsafe.
- 5000, 5014, 5023, 5024, 5030 ... 5032, 5042, 5043, 5052, 5053, 5068, 5072, 5073, 5082 ... 5087, 5090, 5091, 5122 ... 5125, 5132 ... 5135, 5140: возникла внутренняя программная ошибка (только для диагностики ошибок внутри компании Siemens).
- 5012: ошибка при инициализации драйвера PROFIsafe.
- 5013: различный результат инициализации на обоих контролерах.
- 5022: ошибка при обработке параметров F. Значения переданных параметров F не совпадают с ожидаемыми значениями в драйвере PROFIsafe.
- 5025: различный результат параметрирования F на обоих контролерах.
- 5026: ошибка в CRC в параметрах F. Переданное значение CRC параметров F не совпадает с вычисленным в PST значением.
- 5065: при приеме телеграммы PROFIsafe была обнаружена ошибка коммуникации.
- 5066: при приеме телеграммы PROFIsafe была обнаружена ошибка контроля времени.
- 6000 ... 6166: коды сообщений PROFIsafe (драйвер PROFIsafe для PROFIBUS DP V1/V2 и PROFINET).
- Коды сообщений 6000, 6072:
- Возникла внутренняя программная ошибка. (Только для диагностики ошибок внутри компании Siemens.)
- Коды сообщений 6064 - 6071:
- Ошибка при обработке параметров F. Значения переданных параметров F не совпадают с ожидаемыми значениями в драйвере PROFIsafe.
- 6064: конечный адрес и адрес PROFIsafe не совпадают (F_Dest_Add).
- 6065: недействительный конечный адрес (F_Dest_Add).
- 6066: недействительный исходный адрес (F_Source_Add).
- 6067: СУ недействительное значение времени (F_WD_Time).
- 6068: неправильный SIL Level (F_SIL).
- 6069: неправильная F-CRC длина (F_CRC_Length).
- 6070: неправильная версия параметров F (F_Par_Version).
- 6071: ошибка CRC в параметрах F (CRC1). Переданное значение CRC параметров F не совпадает с вычисленным в драйвере PROFIsafe значением.
- 6165: при приеме телеграммы PROFIsafe была обнаружена ошибка коммуникации.
- 6166: при приеме телеграммы PROFIsafe была обнаружена ошибка контроля времени.
- Смотри также: r9555 (SI Motion время перехода STOP F на STOP B (упр. модуль)), r9725 (SI Motion диагностика, СТОП F)
- Помощь:** Общая информация.
- Проверить такты контроля в обоих каналах на предмет идентичности и при необходимости идентично их настроить.
- В соответствии с кодом ошибки = 0:
- В этом канале контроля ошибки найдены не были. См. сообщение об ошибке другого канала контроля (для MM: F30711).
- В соответствии с кодом ошибки = 4:
- Проверить такты контроля в обоих каналах на предмет идентичности и при необходимости идентично их настроить.
- В соответствии с кодом ошибки 1 до 999:
- Если код ошибки указан под причиной: проверить перекрестно сравненные параметры, на которые распространяется код ошибки.
 - Скопировать параметры Safety.
 - Выполнить POWER ON для всех компонентов (выключить/включить).
 - Обновить ПО модуля двигателя.
 - Обновить ПО управляющего модуля (CU).
 - Коррекция нормирования датчика. Различные фактические значения из-за механических ошибок (клиновые ремни, наезд на механическое ограничение, износ и слишком узкие установки окна, ошибка датчика, ...).
- В соответствии с кодом ошибки = 1000:
- Проверить относящиеся к релевантному для безопасности входу сигналы (проблемы с контактом).
- В соответствии с кодом ошибки = 1001:
- Выполнить POWER ON для всех компонентов (выключить/включить).
 - Обновить ПО модуля двигателя.
 - Обновить ПО управляющего модуля (CU).
- В соответствии с кодом ошибки = 1005:
- Проверить условия для разрешения импульсов.
- В соответствии с кодом ошибки = 1011:
- Для диагностики см. параметр (r9571).

В соответствии с кодом ошибки = 1012:

- Обновить ПО модуля датчика.

В соответствии с кодом ошибки = 1020, 1021:

- Проверить коммуникационное соединение
- Выполнить POWER ON для всех компонентов (выключить/включить).
- Замена аппаратного обеспечения.

В соответствии с кодом ошибки = 5000, 5014, 5023, 5024, 5030, 5031, 5032, 5042, 5043, 5052, 5053, 5068, 5072, 5073, 5082..5087, 5090, 5091, 5122..._5125, 5132..._5135, 5140:

- Выполнить POWER ON для всех компонентов (выключить/включить).
- Проверить, имеются ли неполадки в коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем (CU) и соответствующим модулем двигателя и при необходимости выполнить диагностику соответствующих неполадок.
- Обновить Firmware до более высокой версии.
- Установить связь с Hotline.
- Заменить управляющий модуль (CU).

В соответствии с кодом ошибки = 5012:

- Проверить установку адреса PROFIsafe управляющего модуля (CU) (p9610) и модуля двигателя (p9810). Адрес PROFIsafe не может быть 0 или FFFF!

В соответствии с кодом ошибки = 5013, 5025:

- Выполнить POWER ON для всех компонентов (выключить/включить).
- Проверить установку адреса PROFIsafe управляющего модуля (CU) (p9610) и модуля двигателя (p9810).
- Проверить, имеются ли неполадки в коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем (CU) и соответствующим модулем двигателя и при необходимости выполнить диагностику соответствующих неполадок.

В соответствии с кодом ошибки = 5022:

- Проверить установку значений параметров F на PROFIsafe-Slave (F_SIL, F_CRC_Length, F_Par_Version, F_Source_Add, F_Dest_add, F_WD_Time).

В соответствии с кодом ошибки = 5026:

- Проверить и актуализировать установку значений параметров F и вычисленный F-параметр-CRC (CRC1) на PROFIsafe-Slave.

В соответствии с кодом ошибки = 5065:

- Проверить конфигурацию и коммуникацию на PROFIsafe-Slave (lfdNr / CRC).
- Проверить установку значения для параметра F_WD_Time на PROFIsafe-Slave и при необходимости увеличить.
- Проверить, имеются ли неполадки в коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем (CU) и соответствующим модулем двигателя и при необходимости выполнить диагностику соответствующих неполадок.

В соответствии с кодом ошибки = 5066:

- Проверить установку значения параметра F_WD_Time на PROFIsafe-Slave и при необходимости увеличить.

В соответствии с кодом ошибки = 6000, 6072:

- Выполнить POWER ON для всех компонентов (выключить/включить).
- Проверить, имеются ли неполадки в коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем (CU) и соответствующим модулем двигателя и при необходимости выполнить диагностику этих неполадок.
- Обновить Firmware до более высокой версии.
- Установить связь с Hotline.
- Заменить управляющий модуль (CU).

В соответствии с кодом ошибки = 6064:

- Проверить установку значения в параметре F_F_Dest_Add на PROFIsafe-Slave.
- Проверить установку адреса PROFIsafe управляющего модуля (CU) (p9610) и модуля двигателя (p9810).

В соответствии с кодом ошибки = 6065:

- Проверить установку значения в параметре F_F_Dest_Add на PROFIsafe-Slave. Конечный адрес не может быть 0 или FFFF!

В соответствии с кодом ошибки = 6066:

- Проверить установку в параметре F_F_Source_Add на PROFIsafe-Slave. Исходный адрес не может быть 0 или FFFF!

В соответствии с кодом ошибки = 6067:

- Проверить установку в параметре F_F_WD_Time на PROFIsafe-Slave. Значение времени CU не может быть 0!

В соответствии с кодом ошибки = 6068:

- Проверить установку в параметре F_F_SIL на PROFIsafe-Slave. SIL Level должен соответствовать SIL2!

В соответствии с кодом ошибки = 6069:

- Проверить установку в параметре F_F_CRC_Length на PROFIsafe-Slave. Установка длины CRC2 - это 2-байтовый CRC в режиме V1 и 3-байтовый CRC в режиме V2!

В соответствии с кодом ошибки = 6070:
 - Проверить установку в параметре F F_Par_Version на PROFIsafe-Slave. Значение для параметра F Version - это 0 в режиме V1 и 1в режиме V2!
 В соответствии с кодом ошибки = 6071:
 - Проверить и при необходимости обновить установку значений параметров F и вычисленных из них CRC параметров F (CRC1) на PROFIsafe-Slave.
 В соответствии с кодом ошибки = 6165:
 - Проверить проектирование и коммуникацию на PROFIsafe-Slave.
 - Проверить установку значения для параметров F F_WD_Time на PROFIsafe-Slave и при необходимости увеличить.
 - Проверить, имеются ли неполадки в коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем (CU) и соответствующим модулем двигателя и при необходимости выполнить диагностику этих неполадок.
 В соответствии с кодом ошибки = 6166:
 - Проверить проектирование и коммуникацию на PROFIsafe-Slave.
 - Проверить установку значения параметра F WD_Time на PROFIsafe-Slave и при необходимости увеличить.
 Это сообщение может быть квитировано следующим образом:
 - Интегрированные контроли движения привода: через терминальный модуль 54F (TM54F) или PROFIsafe
 - Контроли движения с SINUMERIK: через станочный пульт
 Смотри также: p9300 (SI Motion такт контроля (модуль двигателя)), p9500 (SI Motion такт контроля (устройство управления))

C01714	SI Motion CU: безопасно ограниченная скорость превышена
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	НЕТ
Квиттирование :	CPАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина:	Привод двигался быстрее, чем задано через предельное значение скорости (p9531). Привод останавливается через сконфигурированную реакцию останова (p9563). Значение сообщения (r9749, дес. интерпретация): 100: SLS1 превышена. 200: SLS2 превышена. 300: SLS3 превышена. 400: SLS4 превышена. 1000: предельная частота датчика превышена.
Помощь:	- проверить программу перемещения на СЧПУ. - проверить и при необходимости согласовать границы для "Безопасно ограниченной скорости" (SLS) (p9531). Это сообщение может быть квитировано следующим образом: - интегрированные контроли движения привода: через терминальный модуль 54F (TM54F) или PROFIsafe - контроли движения с SINUMERIK: через станочный пульт. Указание: SI: Safety Integrated SLS: Safely-Limited Speed (безопасно ограниченная скорость) / SG: Safely reduced speed (безопасно уменьшенная скорость) Смотри также: p9531 (SI Motion SLS (SG) предельные значения(устройство управления)), p9563 (SI Motion специфич. для SLS(SG) реакция останова (упр. модуль))

C01745	SI Motion CU: проверить тормозящий момент для проверки тормоза
Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	НЕТ
Квиттирование :	POWER ON (CPАЗУ ЖЕ)

Причина: С помощью параметра p2003 было изменено нормирование тормозящего момента для проверки тормоза.
Для проверки тормоза необходимо снова выполнить приемочное испытание. Тем самым определяется, выполняется ли проверка тормоза как и прежде с правильным тормозящим моментом.

Помощь: - POWER ON для всех компонентов (выключить/включить).
- повторить приемочное испытание для безопасной проверки тормоза при использовании проверки тормоза.
Смотри также: p2003 (Опорный момент)

C01750 SI Motion CU: аппаратная ошибка, безопасный датчик

Значение сообщения: %1

Объект привода: VECTOR

Реакции: НЕТ

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)

Причина: Датчик, используемый для безопасных контролей движения, сигнализирует аппаратную ошибку.
Код сообщения (r9749, дес. интерпретация):
Слово состояния датчика 1, слово состояния датчика 2, приведшие к этому сообщению.

Помощь: - проверить подключение датчика.
- заменить датчик.
Это сообщение может быть квитировано следующим образом:
- интегрированные контроли движения привода: через терминальный модуль 54F (TM54F) или PROFIsafe
- контроли движения с SINUMERIK: через станочный пульт.

C01751 SI Motion CU: ошибка WKT, безопасный датчик

Значение сообщения: %1

Объект привода: VECTOR

Реакции: НЕТ

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)

Причина: Датчик DQ, применяемый для безопасных контролей движения, сообщает об ошибке при проверке эффективности.
Код сообщения (r9749, дес. интерпретация):
1 - Бит TFD установлен в GeberStatusWort2 в последнем блоке WKT
2 - Фактическое количество WKT в последнем блоке WKT больше/меньше ожидаемого
3 - Биты IG1/IG2 в GeberStatusWort2 в последнем блоке WKT длиннее ожидаемых
4 - Биты F1/F2 в GeberStatusWort2 в последнем блоке WKT не динамизированы
5 - WKT выполняются слишком часто
6 - LS1/LS2 в течение WKT не заморожены
7 - WKT выполняются слишком редко/вообще не выполняются

Помощь: - проверить подключение датчика.
- заменить датчик.
Это сообщение может быть квитировано следующим образом:
- интегрированные контроли движения привода: через терминальный модуль 54F (TM54F) или PROFIsafe
- контроли движения с SINUMERIK: через станочный пульт.

A01796 (F, N) SI Motion CU: ожидать коммуникации

Значение сообщения: -

Объект привода: VECTOR

Реакции: никакой

Квиттирование : никакой

Причина:	Привод ожидает установки коммуникации с SINUMERIK или TM54F для выполнения безопасных функций контроля движения. Примечание. В этом состоянии импульсы безопасно стерты.
Помощь:	Если сообщение через длительный промежуток времени не исчезает автоматически, то, в зависимости от коммуникации, необходимо проконтролировать: При коммуникации с SINUMERIK: - Проверить и устранить другие сообщения, относящиеся к коммуникации PROFIBUS. - Проверить правильное согласование осей на СЧПУ верхнего уровня с приводами в приводном устройстве. - Проверить и при необходимости установить разрешение безопасных функций контроля движения для соответствующей оси на СЧПУ верхнего уровня. При коммуникации с TM54F: - Проверить и устранить другие сообщения, относящиеся к коммуникации DRIVE-CLiQ с TM54F. - Проверить настройку p10010. Должны быть указаны все приводные объекты, настроенные через TM54F. Смотри также: p9601 (SI разрешение встроенных функций привода (устройство управления)), p9801 (SI разрешение встроенных функций привода (модуль двигателя)), p10010 (SI приводные объекты, согласование)
Реакция при F:	НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой

C01798 SI Motion CU: выполняется проверочный останов

Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	НЕТ
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина:	Активен проверочный останов.
Помощь:	Не требуется. Сообщение сбрасывается при завершении проверочного останова. Указание: SI: Safety Integrated

C01799 SI Motion CU: режим приемочного испытания активен

Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	НЕТ
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина:	Активен режим приемочного испытания. Сообщения POWER ON безопасных функций контроля движения во время приемочного испытания могут квитироваться с помощью клавиши RESET вышестоящей СЧПУ.
Помощь:	Не требуется. Сообщение сбрасывается при выходе из режима приемочного испытания. Указание: SI: Safety Integrated

F01800	DRIVE-CLiQ: ошибка аппаратного обеспечения/конфигурации
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	НЕТ (IASC/DSTOPМОЗ, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, ДАТЧИК, СТОП1, СТОП2)
Квиттирование :	CPАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина:	Возникла ошибка соединения DRIVE-CLiQ. Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация): 100 ... 107: Коммуникация через розетку DRIVE-CLiQ 100 ... 107 не перешла в циклический режим. Причиной может быть ошибочная структура или конфигурация, приводящая к невозможному тактированию шины. 10: Потеря соединения DRIVE-CLiQ. Причиной может быть, к примеру, выемка кабеля DRIVE-CLiQ из устройства управления или короткое замыкание двигателей с DRIVE-CLiQ. Эта ошибка может быть квитирована только при циклической коммуникации. 11: Повторяющиеся ошибки при определении соединения. Эта ошибка может быть квитирована только при циклической коммуникации. 12: Соединение было определено, но обмен идентификаторами участников не работает. Причиной, вероятно, является неисправный компонент. Эта ошибка может быть квитирована только при циклической коммуникации.
Помощь:	По значению ошибки = 100 ... 107: - обеспечить унификацию версий микропрограммного обеспечения в компонентах DRIVE-CLiQ. - избегать длинных топологий при коротких тактах регулятора тока. По значению ошибки = 10: - проверить кабели DRIVE-CLiQ на устройстве управления. - устранить возможное короткое замыкание двигателей с DRIVE-CLiQ. - выполнить POWER ON. По значению ошибки = 11: - проверить конструкцию электрошкафа и проводку кабелей на предмет соответствия требованиям ЭМС. По значению ошибки = 12: - заменить соответствующий компонент.

F01802 (A)	CU DRIVE-CLiQ: POWER ON из-за базового времени выборки
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ2 (IASC/DSTOPМОЗ, ВЫКЛ1)
Квиттирование :	POWER ON
Причина:	Изменение базового времени выборки DRIVE-CLiQ p0110 при работе невозможно. Необходим POWER ON. Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация): индекс p0110.
Помощь:	- сохранить (p0971 = 1). - выполнить POWER ON.
Реакция при А:	никакой
Квиттирование при А:	никакой

F01840	SMI: найден компонент с измененными данными
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование :	POWER ON
Причина:	<p>Был найден другой Sensor Module Integrated (SMI). Причинами этого могут быть:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Был установлен двигатель с DRIVE-CLiQ (SMI) и другим заказным номером. 2. В качестве запасной части был установлен Sensor Module Integrated с отсутствующими данными датчика и данными двигателя или с неправильными данными. <p>Значение неполадки (r0949, шестн. интерпретация): Значение интерпретируется как 8-значное шестн. число AAAABBBB следующим образом: BBBB = зарезервировано. AAAA = номер соответствующего компонента.</p>
Помощь:	<p>По 1. - снова восстановить заводскую настройку. - выполнить первичный ввод в эксплуатацию. По 2. - снова загрузить данные SMI из резервной копии (p4690, p4691). - выполнить POWER ON для всех компонентов (выключить/включить).</p>
A01900 (F)	PROFIBUS: ошибка телеграммы конфигурирования
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	<p>PROFIBUS-Master пытается установить соединение с помощью ошибочной телеграммы конфигурирования. Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): 50: синтаксическая ошибка. 51: установка соединения с большим количеством объектов, чем сконфигурировано в устройстве. Приводные объекты для обмена данными процесса и их последовательность определяется через p0978. 52: слишком много слов данных для Input или Output к одному приводному объекту. Для SERVO и VECTOR разрешено максимум 16 слов, для A_INFEED, TB30, TM31 и CU320 максимум 5 слов. 53: нечетное количество байтов для Input или Output.</p>
Помощь:	<p>Проверка конфигурации шины на стороне Master и Slave. По значению предупреждения = 51: Проверить список приводных объектов с обменом данными процесса (p0978). При p0978[x] = 0 все следующие приводные объекты в списке исключаются из обмена данными процесса.</p>
Реакция при F:	НЕТ (ВЫКЛ1)
Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ
A01901 (F)	PROFIBUS: ошибка телеграммы параметрирования
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой

Причина:	PROFIBUS-Master пытается установить соединение с помощью ошибочной телеграммы параметрирования. Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): 1: ошибочные биты параметров. 10: недопустимая длина опционного блока параметрирования. 11: недопустимый идентификатор опционного блока параметрирования. 20: двойной блок параметрирования для тактовой синхронизации. 21: ошибочный блок параметрирования для тактовой синхронизации. 22: ошибочные биты параметрирования для тактовой синхронизации. 23: недопустимая тактовая синхронизация для PZD Interface 2. 30: двойной блок параметрирования для поперечной трансляции. 31: ошибка блока параметрирования для поперечной трансляции.
Помощь:	Проверка конфигурации шины: - адреса шины - конфигурация Slave
Реакция при F:	НЕТ (ВЫКЛ1)
Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ

A01902 IF1: PB/PN режим тактовой синхронизации, недопустимое параметрирование

Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): 0: время цикла шины $T_{dp} < 0,5$ мс. 1: время цикла шины $T_{dp} > 32$ мс. 2: время цикла шины T_{dp} не является целым кратным от такта регулятора тока. 3: момент времени регистрации фактического значения $T_i >$ время цикла шины T_{dp} или $T_i = 0$. 4: момент времени регистрации фактического значения T_i не является целым кратным от такта регулятора тока. 5: момент времени применения заданного значения $T_o \geq$ время цикла шины T_{dp} или $T_o = 0$. 6: момент времени применения заданного значения T_o не является целым кратным от такта регулятора тока. 7: время цикла приложения Master T_{mapc} не является целым кратным от такта регулятора числа оборотов. 8: резерв шины времени цикла шины T_{dp} - время обмена данными T_{dx} меньше двух тактов регулятора тока. 9: время цикла шины T_{dp} изменилось по сравнению с первой установкой соединения. 10: момент времени применения заданного значения не $T_o \leq$ время обмена данными $T_{dx} + T_{o_мин}$. 11: время цикла приложения Master $T_{mapc} > 14$ или $T_{mapc} = 0$. 12: окно допуска PLL $T_{pll_w} > T_{pll_w_макс}$. 13: время цикла шины T_{dp} не является кратным всех базовых тактов $p0110[x]$. 14: при COMM BOARD с установкой $T_o - 1 = T_{dp} - T_i$ момент времени применения заданного значения не является $T_o \leq$ время обмена данными $T_{dx} + 2 * T_{o_мин}$. 15: эта конфигурация не разрешена для $T_{dp} < 1$ мсек. 16: момент времени регистрации фактического значения T_i меньше, чем допустимое значение (COMM BOARD: $T_i \geq 2$). 17: установка $(T_o + T_i = T_{dp} + 2)$ не разрешена для COMM BOARD.
Помощь:	- согласовать телеграмму параметрирования. - согласовать такт регулятора тока или числа оборотов. По значению предупреждения = 9: - выполнить POWER ON. По значению предупреждения = 15: - проверить количество определенных типов приводных объектов в конфигурации. Указание: IF1: Interface 1 PB: PROFIBUS PN: PROFINET

A01903 (F)	COMM INT: принимаемые данные конфигурации недействительны
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	<p>Принимаемые данные конфигурации не были приняты приводным устройством. Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): возвращаемое значение проверки принимаемых данных конфигурации.</p> <p>0: конфигурация принята.</p> <p>1: установка соединения с большим количеством приводных объектов, чем сконфигурировано в устройстве. Приводные объекты для обмена данными процесса и их последовательность определяются через r0978.</p> <p>2: слишком много слов данных для Input или Output к одному приводному объекту. Для SERVO и VECTOR разрешено макс. 16 слов, для A_INFEED, TB30, TM31 и CU320 макс. 5 слов.</p> <p>3: нечетное количество байтов для Input или Output.</p> <p>4: установочные данные для синхронизации не приняты.</p> <p>5: привод еще не в циклическом режиме.</p> <p>6: буферная система не принята.</p> <p>7: длина циклического канала слишком мала для этой установки.</p> <p>8: адрес циклического канала не инициализирован.</p> <p>9: 3-буферная система не разрешена.</p> <p>10: ошибка DRIVE-CLiQ.</p> <p>11: ошибка CU-Link.</p> <p>12: CX32 не в циклическом режиме.</p>
Помощь:	<p>Проверить принимаемые данные конфигурации.</p> <p>По значению предупреждения = 1:</p> <p>Проверить список приводных объектов с обменом данными процесса (r0978). При r0978[x] = 0 все следующие приводные объекты в списке исключаются из обмена данными процесса.</p>
Реакция при F:	НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ
F01910 (N, A)	PROFIBUS: заданное значение тайм-аута
Значение сообщения:	-
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ3 (IASC/ДСТОПМОЗ, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, НЕТ, СТОП1, СТОП2)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	<p>Получение заданных значений с интерфейса PROFIBUS прервано, т.к. шинное соединение было прервано или PROFIBUS-Master был отключен или был установлен в состояние STOP.</p> <p>Смотри также: r2047 (PROFIBUS дополнительное время контроля)</p>
Помощь:	<p>Обеспечить шинное соединение и установить PROFIBUS-Master в состояние RUN.</p> <p>Смотри также: r2047 (PROFIBUS дополнительное время контроля)</p>
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

F01911	IF1: PB/PN отказ такта режима тактовой синхронизации
Значение сообщения:	-
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ1
Квиттирование :	CPАЗУ ЖЕ
Причина:	Отказ телеграммы Global-Control для синхронизации тактов в циклическом режиме в течение нескольких последовательных тактов DP или нарушение в нескольких последовательных тактах DP заданного через телеграмму параметрирования временного растра (см. время цикла шины Tdp и Tplw).
Помощь:	<ul style="list-style-type: none">- проверить кабели и штекерные разъемы PROFIBUS.- проверить, была ли коммуникация прервана кратковременно или продолжительно.- проверить загруженность шины или Master (к примеру, время цикла шины Tdp установлено слишком маленьким). Указание: IF1: Interface 1 PB: PROFIBUS PN: PROFINET

F01912	IF1: PB/PN отказ стробовых импульсов режима тактовой синхронизации
Значение сообщения:	-
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ1
Квиттирование :	CPАЗУ ЖЕ
Причина:	Макс. допустимое количество ошибок стробовых импульсов Master (режим тактовой синхронизации) было превышено в циклическом режиме.
Помощь:	<ul style="list-style-type: none">- проверить физику шины (терминатор, экранирование и т.п.).- исправить подключение стробовых импульсов Master (p2045).- проверить правильность отправки стробовых импульсов с Master (к примеру, создать трассировку с STW2.12 ... STW2.15 и запускающим сигналом ZSW1.3).- проверить допустимую интенсивность отказов телеграмм (p0925).- проверить загруженность шины или Master (к примеру, время цикла шины Tdp установлено слишком маленьким). Указание: IF1: Interface 1 PB: PROFIBUS PN: PROFINET

F01913 (N, A)	COMM INT: время контроля стробовых импульсов истекло
Значение сообщения:	-
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квиттирование :	CPАЗУ ЖЕ
Причина:	Время контроля счетчика стробовых импульсов истекло. Соединение привода с СЧПУ верхнего уровня (SIMOTION, SINUMERIK) прервано по следующим причинам: <ul style="list-style-type: none">- СЧПУ было сброшено.- передача данных на СЧПУ была прервана.
Помощь:	<ul style="list-style-type: none">- ожидать рестарта СЧПУ.- восстановить передачу данных на СЧПУ.
Реакция при N:	никакой

Квиттирование при N: никакой
 Реакция при A: никакой
 Квиттирование при A: никакой

F01914 (N, A) COMM INT: время контроля конфигурации истекло

Значение сообщения: %1

Объект привода: Все объекты

Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ

Причина: Время контроля для конфигурации истекло.
 Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация):
 0: превышение времени передачи данных конфигурации передачи.
 1: превышение времени передачи данных конфигурации приема.

Помощь: - квиттировать имеющиеся ошибки.
 - выполнить POWER ON для всех компонентов (выключить/включить).
 - обновить микропрограммное обеспечение до новой версии.
 - связаться с "горячей линией".

Реакция при N: никакой
 Квиттирование при N: никакой
 Реакция при A: никакой
 Квиттирование при A: никакой

A01920 (F) PROFIBUS: прерывание циклического соединения

Значение сообщения: -

Объект привода: Все объекты

Реакции: никакой

Квиттирование : никакой

Причина: Циклическое соединение с PROFIBUS-Master прервано.

Помощь: Установить соединение PROFIBUS и активировать PROFIBUS-Master с циклическим режимом.

Реакция при F: НЕТ (ВЫКЛ1)

Квиттирование при F: СРАЗУ ЖЕ

A01921 (F) PROFIBUS: получить заданные значения после To

Значение сообщения: -

Объект привода: Все объекты

Реакции: никакой

Квиттирование : никакой

Причина: Выходные данные PROFIBUS-Masters (заданные значения) принимаются в неправильный момент времени в такте PROFIBUSn.

Помощь: - проверить конфигурацию шины.
 - проверить параметры для тактовой синхронизации (обеспечить $T_o > T_{dx}$).
 Указание:
 T_o : момент времени передачи заданного значения
 T_{dx} : время обмена данными

Реакция при F: НЕТ (ВЫКЛ1)

Квиттирование при F: СРАЗУ ЖЕ

A01930	IF1: PB/PN разные такты регулятора тока тактовой синхронизации
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Такт регулятора тока всех приводов для режима тактовой синхронизации должен быть установлен одинаковым. Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): номер приводного объекта с другим тактом регулятора тока.
Помощь:	Установить идентичные такты регулятора тока (p0115[0]). Указание: IF1: Interface 1 PB: PROFIBUS PN: PROFINET Смотри также: p0115

A01931	IF1: PB/PN разные такты регулятора числа оборотов тактовой синхронизации
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Такт регулятора числа оборотов всех приводов для режима тактовой синхронизации должен быть установлен одинаковым. Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): номер приводного объекта с другим тактом регулятора числа оборотов.
Помощь:	Установить одинаковые такты регулятора числа оборотов (p0115[1]). Указание: IF1: Interface 1 PB: PROFIBUS PN: PROFINET Смотри также: p0115

A01940	IF1: PB/PN тактовая синхронизация не достигнута
Значение сообщения:	-
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Шина находится в состоянии обмена данными (Data Exchange) и через телеграмму параметрирования был выбран режим тактовой синхронизации. Синхронизация с заданным Master тактом еще не могла быть осуществлена. - Master не передает изохронной телеграммы Global-Control, хотя режим тактовой синхронизации был выбран через конфигурацию шины. - Master использует изохронный такт DP, отличный от переданного в телеграмме параметрирования на Slave. - Минимум один приводный объект (который не управляется PROFIBUS/PROFINET) имеет разрешение импульсов.

Помощь:

- проверить Master-приложение и конфигурацию шины.
- проверить согласованность между введенным тактом при конфигурировании Slave и установкой такта на Master.
- обеспечить, чтобы управляемые PROFIBUS/PROFINET приводные объекты не имели разрешения импульсов. Разрешить импульсы только после синхронизации приводов PROFIBUS/PROFINET.

Указание:
 IF1: Interface 1
 PB: PROFIBUS
 PN: PROFINET

A01941 IF1: PB/PN тактовый сигнал отсутствует при создании шины

Значение сообщения: -

Объект привода: Все объекты

Реакции: никакой

Квиттирование : никакой

Причина: Шина находится в состоянии обмена данными (Data Exchange) и через телеграмму параметрирования был выбран режим тактовой синхронизации. Телеграмма Global-Control для синхронности не принимается.

Помощь: Проверить Master-приложение и конфигурацию шины.

Указание:
 IF1: Interface 1
 PB: PROFIBUS
 PN: PROFINET

A01943 IF1: PB/PN: нарушение тактового сигнала при создании шины

Значение сообщения: -

Объект привода: Все объекты

Реакции: никакой

Квиттирование : никакой

Причина: Шина находится в состоянии обмена данными (Data Exchange) и через телеграмму параметрирования был выбран режим тактовой синхронизации. Телеграмма Global-Control для синхронности принимается нерегулярно.

- Master отправляет иррегулярную телеграмму Global-Control.
- Master использует изохронный такт DP, отличный от переданного в телеграмме параметрирования на Slave.

Помощь:

- проверить Master-приложение и конфигурацию шины.
- проверить согласованность между введенным тактом при конфигурировании Slave и установкой такта на Master.

Указание:
 IF1: Interface 1
 PB: PROFIBUS
 PN: PROFINET

A01944 IF1: PB/PN синхронность стробового импульса не достигнута

Значение сообщения: -

Объект привода: Все объекты

Реакции: никакой

Квиттирование : никакой

Причина: Шина находится в состоянии обмена данными (Data Exchange) и через телеграмму параметрирования был выбран режим тактовой синхронизации. Синхронизация со стробовым импульсом Master (STW2.12 ... STW2.15 еще не могла быть осуществлена, т.к. изменения стробового импульса отличаются от сконфигурированного временного раstra Tmapc.

Помощь: - обеспечить правильное приращение стробовых импульсов Master в такте Master-приложения Tmapc.
- исправить подключение стробового импульса Master (p2045).
Указание:
IF1: Interface 1
PB: PROFIBUS
PN: PROFINET

A01945 PROFIBUS: соединение с Publisher нарушено

Значение сообщения: причина ошибки: %1 bin

Объект привода: Все объекты

Реакции: никакой

Квиттирование : никакой

Причина: Соединение минимум с одним Publisher при поперечной трансляции PROFIBUS нарушено.
Значение предупреждения (r2124, двоичная интерпретация):
Бит 0 = 1: Publisher с адресом в r2077[0], соединение нарушено.
...
Бит 15 = 1: Publisher с адресом в r2077[15], соединение нарушено.

Помощь: - PROFIBUS проверить кабели.
- выполнить первичный ввод в эксплуатацию Publisher с нарушенным соединением.
Смотри также: r2077 (PROFIBUS диагностика, поперечная трансляция, адреса)

F01946 (A) PROFIBUS: соединение с Publisher отменено

Значение сообщения: причина ошибки: %1 bin

Объект привода: Все объекты

Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квиттирование : СПРАЗУ ЖЕ (POWER ON)

Причина: На данном приводном объекте было прервано соединение мин. с одним Publisher при поперечной трансляции PROFIBUS в циклическом режиме.
Код предупреждения (r2124, двоич. интерпретация):
Бит 0 = 1: Publisher с адресом в r2077[0], соединение прервано.
...
Бит 15 = 1: Publisher с адресом r2077[15], соединение прервано.

Помощь: - PROFIBUS проверить кабели.
- проверить состояние Publisher с отмененным соединением.
Смотри также: r2077 (PROFIBUS диагностика, поперечная трансляция, адреса)

Реакция при A: никакой

Квиттирование при A: никакой

F01950 (N, A) IF1: PB/PN синхронизация режима тактовой синхронизации не удалась

Значение сообщения: -

Объект привода: Все объекты

Реакции: ВЫКЛ1 (НЕТ)

Квиттирование : СПРАЗУ ЖЕ (POWER ON)

Причина: Синхронизация внутреннего такта с телеграммой Global-Control не удалась. Внутренний такт проявляет неожиданное смещение.

Помощь: Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.

Указание:

IF1: Interface 1

PB: PROFIBUS

PN: PROFINET

Реакция при N: никакой

Квиттирование при N: никакой

Реакция при A: никакой

Квиттирование при A: никакой

F01951 CU DRIVE-CLiQ: отсутствует синхронизация такта приложения

Значение сообщения: %1

Объект привода: Все объекты

Реакции: ВЫКЛ2 (НЕТ)

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)

Причина: Для работы компонентов DRIVE-CLiQ с различными тактами приложений на одном порту DRIVE-CLiQ требуется синхронизация с устройством управления. Эта синхронизация не удалась.
Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация): только для внутренней диагностики ошибок Siemens.

Помощь: - выполнить POWER ON для всех компонентов (выключить/включить).
- обновить ПО компонента DRIVE-CLiQ.
- обновить ПО управляющего модуля.

F01952 CU DRIVE-CLiQ: синхронизация не поддерживается компонентом

Значение сообщения: %1

Объект привода: Все объекты

Реакции: ВЫКЛ2 (НЕТ)

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)

Причина: Для имеющейся конфигурации системы необходима поддержка синхронизации между базовым тактом, тактом DRIVE-CLiQ и тактом приложения через подключенные компоненты DRIVE-CLiQ. Но не все компоненты DRIVE-CLiQ имеют её.
Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация): номер первого ошибочного компонента DRIVE-CLiQ.

Помощь: Обновление микропрограммного обеспечения указанного в значении ошибки компонента.
Указание: при необходимости также обновить другие компоненты в линии DRIVE-CLiQ.

A01953 CU DRIVE-CLiQ: синхронизация не завершена

Значение сообщения: %1

Объект привода: Все объекты

Реакции: никакой

Квиттирование : никакой

Причина: После включения приводной системы была запущена синхронизация между базовым тактом, тактом DRIVE-CLiQ и тактом приложения и еще не была завершена в течение допущенного времени.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): только для внутренней диагностики ошибок Siemens.

Помощь: Выполнить POWER ON для всех компонентов (выключить/включить).
Если ошибка возникает после изменения времени выборки привода, то при наличии модуля TM31 установить время выборки (p0115, p4099) целочисленно к тактам привода (p0115).

F01954 CU DRIVE-CLiQ: синхронизация не удалась
Значение сообщения: %1
Объект привода: Все объекты
Реакции: ВЫКЛ2
Квиттирование : CPA3У ЖЕ (POWER ON)
Причина: После включения приводной системы была запущена синхронизация между базовым тактом, тактом DRIVE-CLiQ и тактом приложения и не была завершена успешно.
Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация): только для внутренней диагностики ошибок Siemens.
Помощь:
1. Обеспечить исправную работу DRIVE-CLiQ.
2. Запустить новую синхронизацию, к примеру, через:
- вынуть и снова вставить PROFIBUS-Master.
- заново запустить PROFIBUS-Master.
- выключить и снова включить устройство управления.
- нажать кнопку Reset устройства управления.
- осуществить сброс параметров с загрузкой сохраненных параметров (p0009 = 30, p0976 = 2).

A01955 CU DRIVE-CLiQ: синхронизация DO не завершена
Значение сообщения: %1
Объект привода: Все объекты
Реакции: никакой
Квиттирование : никакой
Причина: После включения приводной системы была запущена синхронизация между базовым тактом, тактом DRIVE-CLiQ и тактом приложения и еще не была завершена в течение допущенного времени.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): только для внутренней диагностики ошибок Siemens.
Помощь: Выполнить POWER ON для всех компонентов DO (выключить/включить).

A02000 Генератор функций: старт невозможен
Значение сообщения: -
Объект привода: Все объекты
Реакции: никакой
Квиттирование : никакой
Причина: Генератор функций уже запущен.
Помощь: Остановить генератор функций и после при необходимости перезапустить.
Указание:
Предупреждение сбрасывается следующим образом:
- устранить причину для этого предупреждения.
- перезапустить генератор функций.
Смотри также: p4800 (Генератор функций, управление)

A02005	Генератор функций: привод не существует
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Указанный для подключения приводный объект не существует. Смотри также: r4815 (Генератор функций, номер привода)
Помощь:	Использовать имеющийся приводной объект с соответствующим номером. Указание: Предупреждение сбрасывается следующим образом: - устранить причину для этого предупреждения. - перезапустить генератор функций. Смотри также: r4815 (Генератор функций, номер привода)

A02006	Генератор функций: привод для подключения не указан
Значение сообщения:	-
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Не было указано привода для подключения в r4815. Смотри также: r4815 (Генератор функций, номер привода)
Помощь:	Минимум один привод должен быть указан для подключения в r4815. Указание: Предупреждение сбрасывается следующим образом: - устранить причину для этого предупреждения. - перезапустить генератор функций. Смотри также: r4815 (Генератор функций, номер привода)

A02007	Генератор функций: привод это не SERVO/VECTOR
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Указанный для подключения приводный объект это не SERVO/VECTOR. Смотри также: r4815 (Генератор функций, номер привода)
Помощь:	Использовать приводной объект SERVO/VECTOR с соответствующим номером. Указание: Предупреждение сбрасывается следующим образом: - устранить причину для этого предупреждения. - перезапустить генератор функций.

A02008	Генератор функций: привод указан несколько раз
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Указанный для подключения приводный объект уже указан. Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): номер указанного несколько раз приводного объекта.
Помощь:	Указать другой приводной объект. Указание: Предупреждение сбрасывается следующим образом: - устранить причину для этого предупреждения. - перезапустить генератор функций.

A02009	Генератор функций: недопустимый режим работы
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Установленный режим работы (p1300) приводного объекта недопустим для использования генератора функций. Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): номер соответствующего приводного объекта.
Помощь:	Изменить режим работы для этого приводного объекта на p1300 = 20 (регулировка числа оборотов без датчика) или p1300 = 21 (регулировка числа оборотов с датчиком). Указание: Предупреждение сбрасывается следующим образом: - устранить причину для этого предупреждения. - перезапустить генератор функций.

A02010	Генератор функций: заданное значение числа оборотов привода не ноль
Значение сообщения:	-
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Заданное значение числа оборотов указанного для подключения привода больше, чем установленное через r1226 значение для определения состояния покоя. Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): номер соответствующего приводного объекта.
Помощь:	Установить заданные значения числа оборотов всех указанных для подключения приводов на значение ноль. Указание: Предупреждение сбрасывается следующим образом: - устранить причину для этого предупреждения. - перезапустить генератор функций.

A02011	Генератор функций: фактическое значение числа оборотов привода не ноль
Значение сообщения:	-
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Фактическое значение числа оборотов указанного для подключения привода больше, чем установленное через r1226 значение для определения состояния покоя. Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): номер соответствующего приводного объекта.
Помощь:	Перед запуском генератора функций установить соответствующие приводы на число оборотов ноль. Указание: Предупреждение сбрасывается следующим образом: - устранить причину для этого предупреждения. - перезапустить генератор функций.
A02015	Генератор функций: нет разрешений приводов
Значение сообщения:	-
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Отсутствует приоритет управления и/или разрешения на указанном для подключения приводе. Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): номер соответствующего приводного объекта. Смотри также: r4815 (Генератор функций, номер привода)
Помощь:	Установить приоритет управления и все разрешения для указанного приводного объекта. Указание: Предупреждение сбрасывается следующим образом: - устранить причину для этого предупреждения. - перезапустить генератор функций.
A02016	Генератор функций: выполняется намагничивание
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Намагничивание на указанном для подключения приводном объекте еще не завершено. Значение предупреждения (r2124, двоичная интерпретация): номер соответствующего приводного объекта. Смотри также: r4815 (Генератор функций, номер привода)
Помощь:	Ожидать намагничивания двигателя (r0056.4). Указание: Предупреждение сбрасывается следующим образом: - перезапустить генератор функций. Смотри также: r0056 (Слово состояния, управление)

A02020	Генератор функций: параметры не могут быть изменены
Значение сообщения:	-
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	При активированном генераторе функций (p4800 = 1) его параметрирование не может быть изменено. Смотри также: p4810, p4812, p4813, p4815, p4820, p4821, p4822, p4823, p4824, p4825, p4826, p4827, p4828, p4829
Помощь:	- перед параметрированием остановить генератор функций (p4800 = 0). - при необходимости запустить генератор функций (p4800 = 1). Указание: Предупреждение сбрасывается следующим образом: - устранить причину для этого предупреждения. - перезапустить генератор функций. Смотри также: p4800 (Генератор функций, управление)

A02025	Генератор функций: период слишком мал
---------------	--

Значение сообщения:	-
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Значение для периода слишком мало. Смотри также: p4821 (Генератор функций, период)
Помощь:	Проверить и согласовать значение для периода. Указание: Предупреждение сбрасывается следующим образом: - устранить причину для этого предупреждения. - перезапустить генератор функций. Смотри также: p4821 (Генератор функций, период)

A02026	Генератор функций: слишком большая ширина импульса
---------------	---

Значение сообщения:	-
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Установленная ширина импульса слишком велика. Ширина импульса должна быть меньше периода. Смотри также: p4822 (Генератор функций, ширина импульса)
Помощь:	Уменьшить ширину импульса. Указание: Предупреждение сбрасывается следующим образом: - устранить причину для этого предупреждения. - перезапустить генератор функций. Смотри также: p4821 (Генератор функций, период), p4822 (Генератор функций, ширина импульса)

A02030	Генератор функций: физический адрес равен нулю
Значение сообщения:	-
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Указанный физический адрес имеет значение ноль. Смотри также: r4812 (Генератор функций, физический адрес)
Помощь:	Установить физический адрес на значение, отличное от нуля. Указание: Предупреждение сбрасывается следующим образом: - устранить причину для этого предупреждения. - перезапустить генератор функций. Смотри также: r4812 (Генератор функций, физический адрес)
A02040	Генератор функций: недопустимое значение для смещения
Значение сообщения:	-
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Значение для смещения больше, чем значение для верхнего ограничения или меньше, чем значение для нижнего ограничения. Смотри также: r4826 (Генератор функций, смещение)
Помощь:	Соответственно согласовать значение для смещения. Указание: Предупреждение сбрасывается следующим образом: - устранить причину для этого предупреждения. - перезапустить генератор функций. Смотри также: r4826 (Генератор функций, смещение), r4828 (Генератор функций, нижнее ограничение), r4829 (Генератор функций, верхнее ограничение)
A02041	Генератор функций: недопустимое значение для ширины полосы пропускания
Значение сообщения:	-
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Ширина полосы пропускания, относительно такта разделения времени генератора функций, установлена слишком маленькой или слишком большой. В зависимости от такта разделения времени ширина полосы пропускания определена следующим образом: Ширина полосы пропускания_макс. = $1 / (2 * \text{такт разделения времени})$ Ширина полосы пропускания_мин. = $\text{ширина полосы пропускания_макс.} / 100000$ Пример: Допущение: r4830 = 125 мсек --> ширина полосы пропускания_макс. = $1 / (2 * 125 \text{ мсек}) = 4000 \text{ Гц}$ --> ширина полосы пропускания_мин. = $4000 \text{ Гц} / 100000 = 0.04 \text{ Гц}$ Указание: r4823: ширина полосы пропускания генератора функций r4830: такт разделения времени генератора функций Смотри также: r4823 (Генератор функций, ширина полосы пропускания), r4830 (Генератор функций, такт разделения времени)

Помощь: Проверить и соответственно согласовать значение для ширины полосы пропускания.
Указание:
Предупреждение сбрасывается следующим образом:
- устранить причину для этого предупреждения.
- перезапустить генератор функций.

A02047 Генератор функций: недействительный такт разделения времени

Значение сообщения: -

Объект привода: Все объекты

Реакции: никакой

Квиттирование : никакой

Причина: Выбранный такт разделения времени не соответствует никакому имеющемуся разделению времени.
Смотри также: r4830 (Генератор функций, такт разделения времени)

Помощь: Ввести такт имеющегося разделения времени. Разделение времени может быть выгружено через r7901.
Указание:
Предупреждение сбрасывается следующим образом:
- устранить причину для этого предупреждения.
- перезапустить генератор функций.
Смотри также: r7901 (Разделение времени, время цикла)

A02050 Трассировка: старт невозможен

Значение сообщения: -

Объект привода: Все объекты

Реакции: никакой

Квиттирование : никакой

Причина: Трассировка уже запущена.
Смотри также: r4700 (Трассировка, управление)

Помощь: Остановить и после при необходимости запустить трассировку.

A02055 Трассировка: слишком маленькая продолжительность записи

Значение сообщения: -

Объект привода: Все объекты

Реакции: никакой

Квиттирование : никакой

Причина: Значение для продолжительности записи слишком мало.
Минимум это двойное значение такта записи.
Смотри также: r4721 (Трассировка, продолжительность записи)

Помощь: Проверить и соответственно согласовать значение для продолжительности записи.

A02056 Трассировка: слишком маленький такт записи

Значение сообщения: -

Объект привода: Все объекты

Реакции: никакой

Квиттирование : никакой

Причина: Выбранный такт записи меньше, чем установленный базовый такт 0 (r0110[0]).
Смотри также: r4720 (Трассировка, такт записи)

Помощь: Увеличить значение для такта записи.

A02057	Трассировка: недействительный такт разделения времени
Значение сообщения:	-
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Выбранный такт разделения времени не соответствует никакому имеющемуся разделению времени. Смотри также: p4723 (Трассировка, такт разделения времени)
Помощь:	Ввести такт имеющегося разделения времени. Разделение времени может быть выгружено через r7901. Смотри также: r7901 (Разделение времени, время цикла)

A02058	Трассировка: такт разделения времени для бесконечной трассировки недействителен
Значение сообщения:	-
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Выбранный такт разделения времени не может быть использован для бесконечной трассировки. Смотри также: p4723 (Трассировка, такт разделения времени)
Помощь:	Ввести такт имеющегося разделения времени с временем цикла ≥ 2 мсек при макс. 4 каналах записи на трассировку или ≥ 4 мсек от 5 каналов записи на трассировку. Разделение времени может быть выгружено через r7901. Смотри также: r7901 (Разделение времени, время цикла)

A02059	Трассировка: такт разделения времени для 2 x 8 каналов записи недействителен
Значение сообщения:	-
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Выбранный такт разделения времени не может использоваться при установке p4702 = 1 (2 x 8 каналов записи). Смотри также: p4723 (Трассировка, такт разделения времени)
Помощь:	Ввести такт имеющегося разделения времени с временем цикла ≥ 4 мс, или уменьшить число каналов записи до 4 на трассировку. Разделение времени может быть выгружено через r7901. Смотри также: r7901 (Разделение времени, время цикла)

A02060	Trace: записываемый сигнал отсутствует
Значение сообщения:	-
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой

Причина: - Записываемый сигнал не был указан.
- Указанные сигналы недействительны.
Смотри также: р4730 (Трассировка, записываемый сигнал 0), р4731 (Трассировка, записываемый сигнал 1), р4732 (Трассировка, записываемый сигнал 2), р4733 (Трассировка, записываемый сигнал 3)

Помощь: - указать записываемый сигнал.
- проверить, может ли соответствующий сигнал быть записан трассировкой.

A02061 Трассировка: недействительный сигнал

Значение сообщения: -

Объект привода: Все объекты

Реакции: никакой

Квиттирование : никакой

Причина: - указанный сигнал не существует.
- указанный сигнал не может быть записан с помощью трассировки.
Смотри также: р4730 (Трассировка, записываемый сигнал 0), р4731 (Трассировка, записываемый сигнал 1), р4732 (Трассировка, записываемый сигнал 2), р4733 (Трассировка, записываемый сигнал 3)

Помощь: - указать записываемый сигнал.
- проверить, может ли соответствующий сигнал быть записан трассировкой.

A02062 Трассировка: недействительный запускающий сигнал

Значение сообщения: -

Объект привода: Все объекты

Реакции: никакой

Квиттирование : никакой

Причина: - Запускающий сигнал не был указан.
- Указанный сигнал не существует.
- Указанный сигнал это не сигнал фиксированной точки.
- Указанный сигнал не может использоваться в качестве запускающего сигнала для трассировки.
Смотри также: р4711 (Трассировка, сигнал запуска)

Помощь: Указать действительный запускающий сигнал.

A02063 Трассировка: недействительный тип данных

Значение сообщения: %1

Объект привода: Все объекты

Реакции: никакой

Квиттирование : никакой

Причина: Указанный тип данных для выбора сигнала через физический адрес недействителен.
Смотри также: р4711 (Трассировка, сигнал запуска), р4730 (Трассировка, записываемый сигнал 0), р4731 (Трассировка, записываемый сигнал 1), р4732 (Трассировка, записываемый сигнал 2), р4733 (Трассировка, записываемый сигнал 3)

Помощь: Использовать действительный тип данных.

A02070	Трассировка: параметры не могут быть изменены
Значение сообщения:	-
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	При активированной трассировке ее параметрирование не может быть изменено. Смотри также: r4700, r4710, r4711, r4712, r4713, r4714, r4715, r4716, r4720, r4721, r4722, r4730, r4731, r4732, r4733, r4780, r4781, r4782, r4783, r4789, r4795
Помощь:	- Перед параметрированием остановить трассировку. - При необходимости запустить трассировку.

A02075	Трассировка: слишком большое время предварительного запуска
Значение сообщения:	-
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Установленное время предварительного запуска должно быть меньше, чем значение для продолжительности записи. Смотри также: r4721 (Трассировка, продолжительность записи), r4722 (Трассировка, задержка запуска)
Помощь:	Проверить и соответственно согласовать значение для времени предварительного запуска.

F02080	Трассировка: удалить трассировку из-за переключения единиц
Значение сообщения:	-
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	НЕТ
Квиттирование :	СПРАЗУ ЖЕ
Причина:	Из-за переключения единиц или изменения исходных параметров трассировка была удалена.
Помощь:	

A02099	Трассе: места в памяти устройства управления недостаточно
Значение сообщения:	-
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Еще доступной памяти на устройстве управления более не достаточно для функции трассировки.
Помощь:	Уменьшить потребность в памяти, к примеру, следующим образом: - сократить продолжительность записи. - увеличить такт записи. - уменьшить количество записываемых сигналов. Смотри также: r4708 (Трассировка, необходима память), r4799 (Трассировка, свободная память)

A02100	CU: слишком маленькое запаздывание вычисления регулятора тока
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Значение в r0118 приводит к запаздыванию такта, так как оно находится перед готовностью заданного значения. Причиной может быть, к примеру, то, что свойства установки после замены компонента более не соответствуют параметрированию. Значение предупреждения (r2134, плавающая запятая): мин. значение для r0118, при котором запаздывание более не возникает.
Помощь:	- установить r0118 на значение больше или равное значению предупреждения. - установить r0117 на автоматическую настройку. - проверить версии микропрограммного обеспечения соответствующих компонентов. Смотри также: r0117 (Регулятор тока, время запаздывания вычисления, режим), r0118 (Регулятор тока, время запаздывания вычисления)

A02150	OA: приложение не может быть загружено
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Система не смогла загрузить приложение OA. Значение предупреждения (r2124, шестн. интерпретация): только для внутренней диагностики ошибок Siemens.
Помощь:	- выполнить POWER ON для всех компонентов (выключить/включить). - обновить микропрограммное обеспечение до новой версии. - связаться с "горячей линией". Указание: OA: Open Architecture Смотри также: r4950, r4955, p4956, r4957

F02151 (A)	OA: внутренняя программная ошибка
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина:	Внутри приложения OA возникла внутренняя программная ошибка. Значение неполадки (r0949, шестн. интерпретация): только для внутренней диагностики ошибок Siemens.
Помощь:	- выполнить POWER ON для всех компонентов (выключить/включить). - обновить микропрограммное обеспечение до новой версии. - связаться с "горячей линией". - заменить управляющий модуль Указание: OA: Open Architecture Смотри также: r4950, r4955, p4956, r4957
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

F02152 (A)	OA: недостаточно памяти
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ1
Квиттирование :	CPАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина:	На этом управляющем модуле сконфигурировано слишком много функций, блоков данных или приводов (к примеру, слишком много приводов, функциональных модулей, блоков данных, приложений OA, блоков и т.п.). Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация): только для внутренней диагностики ошибок Siemens.
Помощь:	- изменить конфигурацию на этом устройстве управления (к примеру, меньше приводов, функциональных модулей, блоков данных, приложений OA, блоков и т.п.). - использовать дополнительные управляющие модули. Указание: OA: Open Architecture
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой
F03500 (A)	TM: инициализация
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2)
Квиттирование :	CPАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина:	При инициализации терминального модуля, клемм устройства управления или терминальной платы 30 возникла внутренняя программная ошибка. Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация): Четвертая позиция = 1 ... 3: первая, вторая и третья позиции указывают номер компонента (p0151) соответствующего модуля.
Помощь:	- выключить и снова включить питание устройства управления. - проверить соединение DRIVE-CLiQ. - при необходимости заменить терминальный модуль. Терминальный модуль должен быть подключен напрямую к розетке DRIVE-CLiQ устройства управления. При повторном возникновении ошибки заменить терминальный модуль.
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой
A03501	TM: изменение времени выборки
Значение сообщения:	-
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Время выборки входов/выходов было изменено. Это изменение вступает в силу только после следующего запуска.
Помощь:	Выполнить POWER ON.

F03505 (N, A) ТМ: обрыв кабеля аналогового входа

Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина:	Входной ток аналогового входа терминального модуля вышел за нижнюю границу спараметрированного в r4061[x] порогового значения. Эта неполадка может возникнуть только при установке r4056[x] = 3 (4 ... 20 мА с контролем). Индекс x = 0: аналоговый вход 0 (X522.1 до .3) Индекс x = 1: аналоговый вход 1 (X522.4 до .5) Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация): первая, вторая и третья позиции указывают номер компонента (r0151) соответствующего модуля. Четвертая позиция указывает соответствующий аналоговый вход: 0: аналоговый вход 0 (AI 0), 1: аналоговый вход 1 (AI 1)
Помощь:	Проверить соединение с источником сигнала на предмет прерываний. Проверить величину подводимого тока, возможно подаваемый сигнал слишком мал. Учитывать, что вход имеет нагрузочный резистор в 250 Ом. Измеренный терминальным модулем входной ток может быть считан в r4052[x].
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

A03506 (F, N) Нет подачи питания 24 В

Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Отсутствует подача питания 24 В для цифровых выходов (X124).
Помощь:	Проверить клеммы для источника питания (X124, L1+, M).
Реакция при F:	НЕТ
Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой

A03550 ТМ: собственная частота фильтра заданного значения числа оборотов > частота Шаннона

Значение сообщения:	-
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Собственная частота фильтра заданного значения числа оборотов (r1417) больше, чем частота Шаннона. Частота Шаннона вычисляется по следующей формуле: $0.5 / r0115[0]$
Помощь:	Уменьшить собственную частоту фильтра заданного значения числа оборотов (фильтр нижних частот PT2) (r1417).

F03590 (N, A)	TM: модуль не готов
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ2 (IASC/DSTOPMO3, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, ДАТЧИК, НЕТ, СТОП1, СТОП2)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина:	Соответствующий терминальный модуль не посылает сигнала готовности и действительных циклических данных. Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация): Номер приводного объекта соответствующего терминального модуля.
Помощь:	- проверить питание 24 В. - проверить разводку DRIVE-CLiQ. - проверить, отлично ли время выборки соответствующего приводного объекта от нуля (p4099[0]).
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой
A05000 (N)	Силовая часть: перегрев радиатора
Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Порог предупреждения для перегрева на радиаторе инвертора был достигнут. Реакция устанавливается через r0290. При увеличении температуры радиатора еще на 5 К запускается ошибка F30004.
Помощь:	Проверить: - Находится ли внешняя температура в пределах определенных граничных значений? - Условия нагрузки и нагрузочный цикл рассчитаны правильно? - Отказ охлаждения?
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
A05001 (N)	Силовая часть: перегрев чипа
Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Порог предупреждения для перегрева силового полупроводникового прибора инвертора был достигнут. Реакция устанавливается через r0290. При увеличении температуры чипа еще на 15 К выводится ошибка F30025.
Помощь:	Проверить: - Находится ли внешняя температура в пределах определенных граничных значений? - Условия нагрузки и нагрузочный цикл рассчитаны правильно? - Отказ охлаждения? - Частота импульсов слишком высока? Смотри также: r0037, r0290 (Реакция на перегрузку силовой части)

Реакция при N: никакой
Квиттирование никакой
при N:

A05002 (N) Силовая часть: превышение температуры приточного воздуха

Значение сообщения: -
Объект привода: VECTOR
Реакции: никакой
Квиттирование : никакой

Причина: Порог предупреждения для повышенной температуры приточного воздуха достигнут. У силовых частей с воздушным охлаждением порог составляет 42 °C (гистерезис 2 K). Реакция устанавливается через r0290. При увеличении температуры приточного воздуха еще на 13 K, выводится неполадка F30035.

Помощь: Проверить:
- Находится ли внешняя температура в пределах определенных граничных значений?
- Отказ вентилятора? Проверить направление вращения.

Реакция при N: никакой
Квиттирование никакой
при N:

A05003 (N) Силовая часть: перегрев платы электроники

Значение сообщения: -
Объект привода: VECTOR
Реакции: никакой
Квиттирование : никакой

Причина: Порог предупреждения для перегрева платы электроники был достигнут. Реакция устанавливается через r0290. При увеличении температуры чипа еще на 5 K выводится ошибка F30036.

Помощь: Проверить:
- Находится ли внешняя температура в пределах определенных граничных значений?
- Отказ вентилятора? Проверить направление вращения.

Реакция при N: никакой
Квиттирование никакой
при N:

A05004 (N) Силовая часть: перегрев выпрямителя

Значение сообщения: -
Объект привода: VECTOR
Реакции: никакой
Квиттирование : никакой

Причина: Порог предупреждения для перегрева выпрямителя был достигнут. Реакция устанавливается через r0290. При увеличении температуры чипа еще на 5 K выводится ошибка F30037.

Помощь: Проверить:
- Находится ли внешняя температура в пределах определенных граничных значений?
- Условия нагрузки и нагрузочный цикл рассчитаны правильно?
- Отказ вентилятора? Проверить направление вращения.
- Отказ одной фазы сети?
- Неисправность одной цепи входного выпрямителя?

Реакция при N: никакой

Квиттирование
при N: никакой

A05005 Система охлаждения: объемный проток СОЖ слишком мал

Значение %1

сообщения:

Объект VECTOR

привода:

Реакции: никакой

Квиттирование никакой

:

Причина: Система охлаждения: предупреждение - объемный проток ниже значения предупреждения

Помощь:

A05006 (N) Силовая часть: перегрев, температурная модель

Значение -

сообщения:

Объект VECTOR

привода:

Реакции: никакой

Квиттирование никакой

:

Причина: Разность температур между радиатором и чипом превысила допустимое предельное значение(только в силовых частях шасси). В зависимости от r0290 выполняется соответствующая реакция перегрузки. См. также: r0037

Помощь: Не нужно.

Предупреждение исчезает автоматически после понижения пограничного значения.

Примечание.

Если предупреждение не исчезает автоматически и температура продолжает повышаться, это может привести к неполадке F30024.

- Если включен тормоз постоянного тока: сократить подачу постоянного тока (см. p1232).

См. также: r0290 (Реакция на перегрузку силовой части)

Реакция при N: никакой

Квиттирование
при N: никакой

N05007 (A) Силовая часть: перегрев, температурная модель (шасси LT)

Значение -

сообщения:

Объект VECTOR

привода:

Реакции: никакой

Квиттирование никакой

:

Причина: Разность температур между радиатором и чипом превысила допустимое предельное значение(r0293) (только в силовых частях шасси). В зависимости от r0290 выполняется соответствующая реакция перегрузки.

См. также: r0037, r0293 (Силовая часть, порог предупреждения, температура модели)

Помощь: Не нужно. Предупреждение исчезает автоматически после понижения пограничного значения.

См. также: r0290 (Реакция на перегрузку силовой части)

Реакция при A: никакой

Квиттирование
при A: никакой

F05050	Параллельное подключение: разрешение импульсов несмотря на блокировку импульсов
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ, СТОП1, СТОП2)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Силовая часть сигнализирует разрешение импульсов, хотя импульсы заблокированы. Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация): номер затронутой силовой части.
Помощь:	Силовая часть неисправна и должна быть заменена.

F05051	Параллельное подключение: отсутствует разрешение импульсов силовой части
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ, СТОП1, СТОП2)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Для одной или нескольких силовых частей импульсы не могут быть разрешены. Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация): номер затронутой силовой части.
Помощь:	- Квиттировать еще имеющиеся неполадки силовой части. - Блокировать импульсы соответствующей силовой части (p7001).

A05052 (F)	Параллельное подключение: недопустимая асимметрия тока
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Отклонение отдельных токов силовых частей превышает указанный в p7010 порог предупреждения. Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): 1: фаза U. 2: фаза V. 3: фаза W.
Помощь:	- Заблокировать импульсы неисправной силовой части (p7001). - Проверить соединительные кабели. Дребезжание контактов может вызвать пики тока. - Дроссели двигателя не симметричны или неисправны и должны быть заменены. - Необходима калибровка или замена преобразователей тока.
Реакция при F:	НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, СТОП1, СТОП2)
Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ

A05053 (F)	Параллельное подключение: недопустимая асимметрия напряжения промежуточного контура
Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Отклонение измеренных значений напряжения промежуточного контура превышает указанный в p7011 порог предупреждения
Помощь:	- заблокировать импульсы неисправной силовой части (p7001). - проверить соединительные кабели промежуточного контура. - измерение напряжения промежуточного контура неисправно и должно быть калибровано или обновлено.
Реакция при F:	НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, СТОП1, СТОП2)
Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ
A05054	Параллельное подключение: силовая часть деактивирована
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	У соответствующего приводного объекта активно меньше подключенных параллельно компонентов силовой части, чем имеется в заданной топологии. Дальнейшая работа возможна только с уменьшенной мощностью.
Помощь:	Снова активировать деактивированные компоненты силовой части. Смотри также: p0125 (Активировать/деактивировать компонент силовой части), p0895 (Активировать/деактивировать компонент силовой части), p0897 (Паркующая ось, выбор)
F05055	Параллельное подключение: силовые части с различными кодовыми номерами
Значение сообщения:	параметр: %1
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ2 (НЕТ)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Кодовые номера силовых частей не совпадают. Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация): параметр, в котором был определен первый иной кодовый номер силовой части.
Помощь:	Для параллельного подключения могут использоваться только силовые части с идентичными данными силовой части.
F05056	Параллельное подключение: различные версии EPROM силовой части
Значение сообщения:	параметр: %1
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ2 (НЕТ)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ

Причина: Версии EEPROM силовых частей не совпадают.
Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация):
параметр, в котором был определен первый иной номер версии.

Помощь: Для параллельного подключения могут использоваться только силовые части с идентичными версиями EEPROM.

F05057 Параллельное подключение: различные версии микропрограммного обеспечения силовой части

Значение сообщения: параметр: %1

Объект привода: VECTOR

Реакции: ВЫКЛ2 (НЕТ)

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ

Причина: Версии микропрограммного обеспечения подключенных параллельно силовых частей не совпадают.
Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация):
параметр, в котором был определен первый иной номер версии.

Помощь: Для параллельного подключения могут использоваться только силовые части с идентичными версиями микропрограммного обеспечения.

F05058 Параллельное подключение: различные версии VSM EEPROM

Значение сообщения: параметр: %1

Объект привода: VECTOR

Реакции: НЕТ

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ

Причина: Версии EEPROM модулей Voltage Sensing (VSM) не совпадают.
Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация):
параметр, в котором был определен первый иной номер версии.

Помощь: Для параллельного подключения могут использоваться только модули Voltage Sensing (VSM) с идентичными версиями EEPROM.

F05059 Параллельное подключение: различные версии микропрограммного обеспечения VSM

Значение сообщения: параметр: %1

Объект привода: VECTOR

Реакции: НЕТ

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ

Причина: Версии микропрограммного обеспечения модулей Voltage Sensing (VSM) не совпадают.
Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация):
параметр, в котором был определен первый иной номер версии.

Помощь: Для параллельных подключений могут использоваться только модули Voltage Sensing (VSM) с идентичными версиями микропрограммного обеспечения.

F05060	Параллельное подключение: не подходящая версия микропрограммного обеспечения силовой части
Значение сообщения:	параметр: %1
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Для параллельного подключения силовых частей необходимо микропрограммное обеспечение от версии V02.30.01.00.
Помощь:	Обновить версию микропрограммного обеспечения силовых частей (мин. V02.30.01.00).
F05061	Питание, кол-во VSM
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	НЕТ
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Неправильное кол-во активных модулей Voltage Sensing (VSM) для питания приводного объекта с силовыми частями на шасси. При A_Infeed (и при параллельном подключении) с каждой активной силовой частью должен быть согласован активный VSM. При S_Infeed с активным приводным объектом должен быть согласован минимум один активный VSM. Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация): кол-во актуальных согласованных с приводным объектом VSM.
Помощь:	Согласовать кол-во активных модулей Voltage Sensing (VSM).
F06310 (A)	Напряжение питающей сети (p0210) спараметрировано неправильно
Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина:	У устройств AC/AC измеренное напряжение промежуточного контура после завершения подзарядки лежит вне диапазона допуска: $1.16 * p0210 < r0070 < 1.6 * p0210$. Ошибка может быть квиттирована только при выключенном приводе. Смотри также: p0210 (Напряжение питания устройств)
Помощь:	- проверить и при необходимости изменить спараметрированное напряжение питающей сети (p0210). - проверить напряжение сети. Смотри также: p0210 (Напряжение питания устройств)
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой
F07011	Привод: перегрев двигателя
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ, СТОП1, СТОП2)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ

Причина:	<p>КТУ: Температура двигателя превысила порог неполадки (r0605) или ступенчатая выдержка времени (r0606) после превышения порога предупреждения (r0604) истекла. Следует спараметрированная в r0610 реакция.</p> <p>РТС: Порог срабатывания в 1650 Ом был превышен и ступенчатая выдержка времени (r0606) истекла. Следует спараметрированная в r0610 реакция.</p> <p>Возможные причины: - двигатель перегружен. - внешняя температура на двигателе слишком высока. - обрыв кабеля или датчик не подключен.</p> <p>Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация): Выбрано для SME (r0601 = 10), номер ведущего к сообщению канала датчика. У I2t активирована модель двигателя (r0612 Бит 0 = Да, r0611 > 0), значение неполадки = 200 указывает на модель двигателя I2t как причину неполадки. Смотри также: r0604 (Перегрев двигателя, порог предупреждения), r0605 (Перегрев двигателя, порог ошибки), r0606 (Перегрев двигателя, ступень времени), r0610 (Перегрев двигателя, реакция)</p>
Помощь:	<p>- уменьшить нагрузку двигателя. - проверить внешнюю температуру. - проверить проводку и подключение датчика.</p> <p>Смотри также: r0604 (Перегрев двигателя, порог предупреждения), r0605 (Перегрев двигателя, порог ошибки), r0606 (Перегрев двигателя, ступень времени)</p>

A07012 (N) Привод: I2t модель двигателя, перегрев

Значение сообщения: %1

Объект привода: VECTOR

Реакции: никакой

Квиттирование : никакой

Причина: Через температурную модель двигателя I2t было установлено превышение порога предупреждения температуры.
Смотри также: r0034 (Степень использования двигателя), r0605 (Перегрев двигателя, порог ошибки), r0611 (Модель двигателя I2t температурная постоянная времени)

Помощь:

- Проверить и при необходимости уменьшить нагрузку двигателя.
- Проверить внешнюю температуру двигателя.
- Проверить температурную постоянную времени r0611.
- Проверить порог неполадки перегрева r0605 (= порог предупреждения для модели двигателя I2t)

Реакция при N: никакой

Квиттирование при N: никакой

A07015 Привод: предупреждение датчика температуры двигателя

Значение сообщения: %1

Объект привода: VECTOR

Реакции: никакой

Квиттирование : никакой

Причина:	При обработке установленного в r0600 и r0601 датчика температуры была определена ошибка. При ошибке запускается таймер в r0607. Если ошибка остается по истечении этого времени, то выводится неполадка F07016, но самое раннее через 1 сек после предупреждения A07015. Возможные причины: - обрыв кабеля или датчик не подключен (КТУ: R > 1630 Ом). - измеренное сопротивление слишком мало (ПТС: R < 20 Ом, КТУ: R < 50 Ом). Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): Если SME выбран (r0601=10), номер канала датчика, вызвавшего сообщение.
Помощь:	- проверить правильность подключения датчика. - проверить параметрирование (r0600, r0601). Смотри также: r0035, r0600, r0601, r0607, r4600, r4601, r4602, r4603, r4620

F07016 Привод: неполадка датчика температуры двигателя**Значение сообщения:** %1**Объект привода:** VECTOR**Реакции:** ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ, СТОП1, СТОП2)**Квиттирование :** СРАЗУ ЖЕ

Причина:	При обработке установленного в r0600 и r0601 датчика температуры была определена ошибка. Возможные причины: - обрыв кабеля или датчик не подключен (КТУ: R > 1630 Ом). - измеренное сопротивление слишком мало (ПТС: R < 20 Ом, КТУ: R < 50 Ом). Указание: При наличии предупреждения A07015 запускается таймер в r0607. Если ошибка остается по истечении этого времени, то выводится неполадка F07016, но самое раннее через 1 сек после предупреждения A07015. Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация): Если SME выбран (r0601=10), номер канала датчика, вызвавшего запуск сообщения. Смотри также: r0607 (Ошибка датчика температуры, ступень времени)
Помощь:	- проверить правильность подключения датчика. - проверить параметрирование (r0600, r0601). - асинхронные двигатели: отключить ошибку датчика температуры (r0607 = 0). Смотри также: r0035, r0600, r0601, r0607, r4600, r4601, r4602, r4603, r4620

F07080 Привод: ошибка параметров регулирования**Значение сообщения:** параметр: %1**Объект привода:** VECTOR**Реакции:** НЕТ**Квиттирование :** СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)

Причина:	Параметры регулирования спараметрированы неправильно (к примеру, r0356 = L_разброс = 0). Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация): Значение неполадки содержит соответствующий номер параметра. Следующие номера параметров встречаются в качестве значений ошибки только у приводов Vektor: r0310, у синхронных двигателей: r0341, r0344, r0350, r0357 Следующие номера параметров не встречаются в качестве значений неполадки у синхронных двигателей: r0354, r0358, r0360 Смотри также: r0310, r0311, r0341, r0344, r0350, r0354, r0356, r0357, r0358, r0360, r0400, r0404, r0408, r0640, r1082, r1300
Помощь:	Изменить параметр, индицируемый в значении ошибки (r0949) (к примеру, r0640 = граница тока > 0). Смотри также: r0311, r0341, r0344, r0350, r0354, r0356, r0358, r0360, r0400, r0404, r0408, r0640, r1082

F07082	Макрос: выполнение невозможно
Значение сообщения:	причина ошибки: %1, доп. информация: %2, предв. номер параметра: %3
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	НЕТ
Квиттирование :	СПРАЗУ ЖЕ
Причина:	Макрокоманда не может быть выполнена. Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация): ссссbbaa шестн.: сссс = предварительный номер параметра, bb = доп. информация, aa = причина ошибки Причины ошибок в самом параметре Trigger: -20: вызванный файл недействителен для параметра 15. -21: вызванный файл недействителен для параметра 700. -22: вызванный файл недействителен для параметра 1000. -23: вызванный файл недействителен для параметра 1500. -24: неверный тип данных TAG (например: Индекс, Номер или Бит не U16). Причины ошибок параметров, необходимых для установки. -25: ErrorLevel имеет неопределенное значение. -26: Mode имеет неопределенное значение. -27: в Tag Value одно значение было задано, как String, который не является "DEFAULT". -31: введенный тип приводного объекта неизвестен. -32: для сообщенного номера приводного объекта устройство не могло быть найдено. -34: параметр Trigger был вызван рекурсивно. -35: запись параметра через Макро не разрешена. -36: проверка описания параметров не удалась, параметры только читаются, не имеют, неверный тип данных, диапазон значений или согласование неверно. -37: параметр источника для соединения BICO не мог быть сообщен. -38: для неиндексированного (или CDS-зависимого) параметра был установлен индекс. -39: для индексированного параметра индекс установлен не был. -41: операция Bit допускается только для параметров формата DISPLAY_BIN. -42: для операции Bit было установлено значение, неравное 0 или 1. -43: считывание параметра, подлежащего изменению, через операцию Bit не удалось. -51: заводская установка для DEVICE может быть выполнена только на DEVICE. -61: установка значения не удалась.
Помощь:	- проверить соответствующий параметр. - проверить макро-файл и соединение BICO. Смотри также: p0015, p0700 (Макрос, бинекторные входы (BI)), p1000 (Макро коннекторные входы (CI) для зад. значений числа оборотов), p1500 (Макро коннекторные входы (CI) для заданных значений моментов)

F07083	Макрос: файл ACX не найден
Значение сообщения:	параметр: %1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	НЕТ
Квиттирование :	СПРАЗУ ЖЕ
Причина:	Исполняемый файл ACX (макрос) не был найден в соответствующей директории. Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация): номер параметра, с которым было запущено выполнение. Смотри также: p0015, p0700 (Макрос, бинекторные входы (BI)), p1000 (Макро коннекторные входы (CI) для зад. значений числа оборотов), p1500 (Макро коннекторные входы (CI) для заданных значений моментов)
Помощь:	- Проверить, сохранен ли файл в соответствующую директорию на карте памяти. Пример. Если устанавливается p0015 = 1501, то выбранный файл ACX должен находиться в следующей директории: ... /PMACROS/DEVICE/P15/PM001501.ACX

F07084	Макрос: условие для WaitUntil не выполнено
Значение сообщения:	параметр: %1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	НЕТ
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Установленное в макросе условие ожидания не было выполнено за определенное количество попыток. Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация): номер параметра, для которого было установлено условие.
Помощь:	Проверить и исправить условие для цикла WaitUntil.
F07085	Привод: параметры управления/регулирования изменены
Значение сообщения:	параметр: %1
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	НЕТ
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина:	Параметры управления/регулирования были изменены принудительно, так как они из-за других параметров превысили динамические границы. Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация): значение неполадки содержит измененный номер параметра. 340: автоматическое вычисление параметров двигателя и регулирования выполнено (p0340 = 1), т.к. регулирование Vektor в качестве конфигурации было активировано позднее (r0108.2). Смотри также: p0640 (Граница тока), p1082 (Макс. число оборотов), p1300 (Режим работы управления/регулирования), p1800 (Частота импульсов)
Помощь:	Изменения параметров не требуется, так как параметры уже были правильно ограничены.
F07086	Переключение единиц: нарушение границы параметра через изменение исходного значения
Значение сообщения:	параметр: %1
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	НЕТ
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Внутрисистемно был изменен исходный параметр. Это привело к тому, что для соответствующих параметров установленное значение не могло быть записано в относительном представлении (причина: к примеру, нарушение статической или прикладной мин. или макс. границы). Значения параметров были изменены на заводскую установку. Значение неполадки (r0949, параметр): диагностический параметр r9450 для индикации параметров, которые не могли быть вычислены заново. Смотри также: p0304, p0305, p0310, p0596, p2000, p2001, p2002, p2003, r2004
Помощь:	Проверить согласованное значение параметра и при необходимости исправить. Смотри также: r9450 (Изменение исходного значения параметры с не удавшимся вычисл.)

F07088	Переключение единиц: нарушение границы параметра через переключение единиц
Значение сообщения:	параметр: %1
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	НЕТ
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Было запущено переключение единиц. Возможными причинами для нарушения индикации параметра являются: - При округлении параметра согласно его местам после запятой была нарушена статическая мин. или макс. граница. - неточности в типе данных "Floating Point". В этих случаях при нарушении мин. границы выполняется округление в большую сторону, а при нарушении макс. границы - округление в меньшую сторону. Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация): диагностический параметр r9451 для индикации всех параметров, значение которых должно было быть согласовано. Смотри также: r0100 (Стандарт двигателя IEC/NEMA), r0349 (Система единиц данных схемы замещения двигателя), r0505 (Выбор системы единиц), r0595 (Выбор технологической единицы)
Помощь:	Проверить и при необходимости исправить согласованные значения параметров. Смотри также: r9451 (Переключение единиц, согласованные параметры)

A07089	Переключение единиц: добавление функционального модуля заблокировано, если единицы переключены
Значение сообщения:	-
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Предпринята попытка добавления функционального модуля. Это запрещено, т.к. уже были переключены единицы. Смотри также: r0100 (Стандарт двигателя IEC/NEMA), r0349 (Система единиц данных схемы замещения двигателя), r0505 (Выбор системы единиц)
Помощь:	Сбросить переключение(я) единиц на значение по умолчанию.

F07100	Привод: время выборки не может быть сброшено
Значение сообщения:	параметр: %1
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	НЕТ
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	При сбросе параметров привода (r0976) время выборки не может быть сброшено через r0111, r0112, r0115. Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация): параметр, установка которого препятствует сбросу времени выборки. Смотри также: r0110 (базовое время выборки)
Помощь:	- продолжить работу с установленным временем выборки. - установить базовый такт r0110[0] перед сбросом параметров привода на первоначальное значение. Смотри также: r0110 (базовое время выборки)

F07110	Привод: время выборки и базовый такт не согласованы
Значение сообщения:	параметр: %1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	НЕТ
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Спараметрированное время выборки не подходит к базовому такту. Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация): Значение неполадки указывает соответствующий параметр. Смотри также: r0110, r0111, p0115
Помощь:	Ввести время выборки регулятора тока идентичным базовому такту, к примеру, через выбор p0112. При этом учитывать выбор базового такта в p0111. Время выборки в p0115 может быть изменено только вручную в предустановке времени выборки "Эксперт" (p0112). Смотри также: r0110, r0111, p0112, p0115
A07200	Привод: имеется команда приоритета управления ON/OFF1
Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Команда ON/OFF1 не 0, либо через бинекторный вход r0840 (актуальный CDS) либо на управляющем слове r3982 бит 0.
Помощь:	Как сигнал на бинекторный вход r0840 (актуальный CDS), так и r3982 бит 0 должны быть 0.
F07210	Приоритет управления РС/AOP заблокирован
Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	НЕТ
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Применение приоритета управления заблокировано через бинекторный вход r3985.
Помощь:	Изменить сигнал через бинекторный вход r3985.
F07220 (N, A)	Привод: нет управления через PLC
Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ, СТОП1, СТОП2)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Сигнал "Управление через PLC" отсутствует при работе. - неправильное подключение бинекторного входа для "Управление через PLC" (p0854). - СЧПУ верхнего уровня отменила сигнал "Управление через PLC". - передача данных через полевую шину (Master/привод) была прервана.

Помощь:

- проверить подключение бинекторного входа для "Управления через PLC" (p0854).
- проверить и при необходимости включить сигнал "Управление через PLC".
- проверить передачу данных через полевую шину (Master/привод).

Указание:
Если после отмены "Управления через PLC" привод должен продолжить движение, то необходимо установить реакцию на неполадку на HET или спараметрировать тип сообщения на предупреждение.

Реакция при N: никакой
Квиттирование при N: никакой
Реакция при A: никакой
Квиттирование при A: никакой

F07300 (A) Привод: отсутствует квитирование сетевого контактора

Значение сообщения: -

Объект привода: VECTOR

Реакции: ВЫКЛ2 (HET)

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ

Причина:

- Сетевой контактор не мог быть включен в течение времени в p0861.
- Сетевой контактор не мог быть выключен в течение времени в p0861.
- Сетевой контактор отключился при работе.
- Сетевой контактор включен, хотя преобразователь отключен.

Помощь:

- проверить установку p0860.
- проверить цикл квитирования сетевого контактора.
- увеличить время контроля в p0861.

Смотри также: p0860 (Сетевой контактор, квитирование), p0861 (Сетевой конктактор, время контроля)

Реакция при A: никакой
Квиттирование при A: никакой

F07311 Обходной выключатель двигателя

Значение сообщения: причина ошибки: %1 bin

Объект привода: VECTOR

Реакции: ВЫКЛ2

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ

Причина: Значение неполадки: битовое поле BYPASS_CONTACTOR_ERROR_STATE

Бит 1
BYPASS_CONTACTOR_ERR_FBK_ON_MISSING
Нет квитирования переключателя "замкнут"

Бит 2
BYPASS_CONTACTOR_ERR_FBK_OFF_MISSING
Нет квитирования переключателя "разомкнут"

Бит 3
BYPASS_CONTACTOR_ERR_TOO_SLOW
Слишком медленное квитирование переключателя:
После переключения ожидается положительное квитирование. При поступлении квитирования позже заданного времени происходит отключение из-за неполадки.

	<p>Бит 6 BYPASS_CONTACTOR_ERR_BYPASS_INCONSISTENCY Несогласованность квитирования переключателя привода в состоянии байпаса: при включении или при STAGING переключатель привода замкнут. Сммотри также: р1260 (Байпас, конфигурация), r1261 (Байпас, управляющее слово/слово состояния), р1266 (Байпас, управляющая команда), р1267 (Источник переключения байпас, конфигурация), р1269 (Байпас, переключатель, квитирование), р1274 (Байпас, переключатель, время контроля)</p>
Помощь:	<ul style="list-style-type: none"> - проверить передачу сигналов квитирования. - проверить выключатель.

F07312	Байпас сетевого выключателя
Значение сообщения:	причина ошибки: %1 bin
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Значение неполадки: битовое поле BYPASS_CONTACTOR_ERROR_STATE
	<p>Бит 1 BYPASS_CONTACTOR_ERR_FBK_ON_MISSING Нет квитирования переключателя "замкнут"</p> <p>Бит 2 BYPASS_CONTACTOR_ERR_FBK_OFF_MISSING Нет квитирования переключателя "разомкнут"</p> <p>Бит 3 BYPASS_CONTACTOR_ERR_TOO_SLOW Слишком медленное квитирование переключателя: После переключения ожидается положительное квитирование. При поступлении квитирования позже заданного времени происходит отключение из-за неполадки.</p> <p>Бит 6 BYPASS_CONTACTOR_ERR_BYPASS_INCONSISTENCY Несогласованность квитирования переключателя привода в состоянии байпаса: при включении или при STAGING сетевой выключатель замкнут без требования этого от байпаса. Сммотри также: р1260 (Байпас, конфигурация), r1261 (Байпас, управляющее слово/слово состояния), р1266 (Байпас, управляющая команда), р1267 (Источник переключения байпас, конфигурация), р1269 (Байпас, переключатель, квитирование), р1274 (Байпас, переключатель, время контроля)</p>
Помощь:	<ul style="list-style-type: none"> - проверить передачу сигналов квитирования. - проверить выключатель.

F07320	Привод: автоматический рестарт отменен
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	<ul style="list-style-type: none"> - Заданное число попыток рестарта (р1211) было использовано, так как в течение времени контроля (р1213) неполадки не могли быть квитированы. При каждой новой попытке пуска число попыток рестарта (р1211) уменьшается на 1. - Отсутствует активная команда ВКЛ. - Время контроля силовой части истекло (р0857). - При выходе из ввода в эксплуатацию или при завершении идентификации двигателя или оптимизации регулятора числа оборотов не происходит автоматического повторного включения. <p>Значение неполадки (r0949, шестн. интерпретация): только для внутренней диагностики ошибок Siemens.</p>

Помощь:

- увеличить количество попыток рестарта (p1211). Актуальное количество попыток пуска индицируется в r1214.
- увеличить время ожидания в p1212 и/или время контроля в p1213.
- установить команду ВКЛ (p0840).
- увеличить время контроля силовой части или отключить (p0857).

A07321 Привод: автоматический рестарт активен

Значение сообщения: -

Объект привода: VECTOR

Реакции: никакой

Квиттирование : никакой

Причина: Автоматика повторного включения (WEA) активна. При возврате сети и/или устранении причин для имеющихся неполадок привод снова включается автоматически. Импульсы разрешаются и двигатель начинает вращаться.

Помощь:

- при необходимости заблокировать автоматику повторного включения (WEA) (p1210 = 0).
- через отмену команды включения (BI: p0840) при необходимости напрямую отменить процесс повторного включения.

F07330 Быстрый рестарт: измеренный ток поиска слишком мал

Значение сообщения: -

Объект привода: VECTOR

Реакции: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, НЕТ)

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ

Причина: При быстром рестарте было определено, что достигнутый ток поиска слишком мал. Возможно двигатель не подключен.

Помощь: Проверить соединительные кабели двигателя.

F07331 Быстрый рестарт: не поддерживается

Значение сообщения: -

Объект привода: VECTOR

Реакции: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, НЕТ)

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ

Причина: Подключение к вращающемуся двигателю невозможно. Функция "Рестарт на лету" не поддерживается в следующих случаях:

Синхронный двигатель с возбуждением постоянными магнитами и синхронный двигатель с посторонним возбуждением (PEM, FEM): работа с характеристикой U/f.

Синхронный двигатель с возбуждением постоянными магнитами (PEM): работа без датчика без подключения модуля Voltage Sensing (VSM).

Помощь:

- отключить функцию "рестарт на лету" (p1200 = 0).
- изменить режим работы управления/регулирования (p1300).
- подключить модуль Voltage Sensing (VSM) (измерение напряжения).

A07350 (F)	Привод: измерительный щуп спараметрирован на цифровой выход
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Измерительный щуп подключен к двунаправленному цифровому входу/выходу, а клемма установлена как выход. Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): 9: DI/DO 9 (X122.8) 10: DI/DO 10 (X122.10) 11: DI/DO 11 (X122.11) 13: DI/DO 13 (X132.8) 14: DI/DO 14 (X132.10) 15: DI/DO 15 (X132.11)
Помощь:	- установить клемму как вход (p0728). - отключить измерительный щуп (p0488, p0489, p0580).
Реакция при F:	ВЫКЛ1
Квиттирование при F:	СПРАЗУ ЖЕ
A07400 (N)	Привод: регулятор макс. напряжения промежуточного контура активен
Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Регулятор напряжения промежуточного контура был активирован через превышение верхнего порога включения (r1242). Время возврата автоматически увеличивается, чтобы удерживать напряжение промежуточного контура (r0026) в допустимых границах. Происходит рассогласование между заданным и фактическим числом оборотов. Поэтому при отключении регулятора напряжения промежуточного контура выход задатчика интенсивности устанавливается на фактическое значение числа оборотов. Смотри также: r1240 (Регулятор Vdc или контроль Vdc, конфигурация)
Помощь:	Если использование регулятора нежелательно: - увеличить время возврата - отключить регулятор Vdc-Max Если время возврата не должно быть изменено: - использовать прерыватель или блок рекуперации
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
A07401 (N)	Привод: регулятор макс. напряжения промежуточного контура деактивирован
Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой

Причина: Регулятор Vdc_max не может удерживать напряжение промежуточного контура (r0026) в границах предельного значения (r1242) и поэтому был отключен.
- Напряжение сети постоянно выше, чем специфицировано для силовой части.
- Двигатель постоянно находится в генераторном режиме из-за движущей нагрузки.

Помощь:
- Проверить, лежит ли входное напряжение в пределах допустимого диапазона.
- Проверить, лежит ли нагрузочный цикл и пределы нагрузки в допустимых границах.

Реакция при N: никакой
Квиттирование при N: никакой

A07402 (N) Привод: регулятор мин. напряжения промежуточного контура активен

Значение сообщения: -

Объект привода: VECTOR

Реакции: никакой

Квиттирование : никакой

Причина: Регулятор напряжения промежуточного контура был активирован из-за выхода за нижнюю границу порога включения (r1246).
Кинетическая энергия двигателя используется для буферизации промежуточного контура. Из-за этого привод затормаживается.
Смотри также: p1240 (Регулятор Vdc или контроль Vdc, конфигурация)

Помощь: Предупреждение исчезает при восстановлении питающей сети.

Реакция при N: никакой
Квиттирование при N: никакой

F07403 (N, A) Привод: достигнут нижний порог напряжения промежуточного контура

Значение сообщения: -

Объект привода: VECTOR

Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ

Причина: Контроль напряжения промежуточного контура активен (p1240, p1280 = 5, 6) и нижний порог напряжения промежуточного контура (r1246, r1286) был достигнут в состоянии "работа".

Помощь:
- проверить напряжение сети.
- проверить модуль питания.
- согласовать напряжение питающей сети устройства (p0210) или уровень включения (p1245, p1285).
- отключить контроль напряжения промежуточного контура (p1240, p1280 = 0).

Реакция при N: никакой
Квиттирование при N: никакой

Реакция при A: никакой
Квиттирование при A: никакой

F07404 Привод: достигнут верхний порог напряжения промежуточного контура

Значение сообщения: -

Объект привода: VECTOR

Реакции: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ

Причина:	Контроль напряжения промежуточного контура активен (p1240, p1280 = 4, 6) и верхний порог напряжения промежуточного контура (r1242, r1282) был достигнут в состоянии "работа".
Помощь:	- проверить напряжение сети. - проверить модуль питания. - согласовать напряжение питающей сети устройства (p0210). - отключить контроль напряжения промежуточного контура (p1240, p1280 = 0).

F07405 (N, A) Привод: выход за нижнюю границу мин. числа оборотов кинетической буферизации

Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ2 (IASC/DSTOPМОЗ, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ, СТОП1, СТОП2)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	При кинетической буферизации произошел выход за нижнюю границу мин. числа оборотов (p1257 или p1297 для приводов Vektor с управлением V/f) без восстановления питания.
Помощь:	Проверить порог числа оборотов для регулятора Vdc_min (кинетическая буферизация) (p1257, p1297). Смотри также: p1257 (Регулятор Vdc_min, порог числа оборотов)
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

F07406 (N, A) Привод: превышение макс. продолжительности кинетической буферизации

Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ3 (IASC/DSTOPМОЗ, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, НЕТ, СТОП1, СТОП2)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Макс. время буферизации (p1255 или p1295 для приводов Vektor с управлением V/f) было превышено без восстановления питания.
Помощь:	Проверить порог времени для регулятора Vdc-min (кинетическая буферизация) (p1255, p1295). Смотри также: p1255 (Регулятор Vdc_min, порог времени)
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

A07409 Привод: активен регулятор ограничения тока управления U/f

Значение сообщения:	%1
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Регулятор ограничения тока управления U/f был активирован через превышение границы тока.
Помощь:	Предупреждение автоматически исчезает при увеличении границы тока (p0640), уменьшении нагрузки или более медленных rampax разгона для заданного числа оборотов.

F07410	Привод: выход регулятора тока ограничен
Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, НЕТ)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Наличие условия " $I_{\text{факт.}} = 0$ и $U_{\text{q_зад.}_1}$ дольше 16 мсек в ограничении", которое может иметь следующие причины: <ul style="list-style-type: none">- двигатель не подключен или контактор двигателя разомкнут.- нет напряжения промежуточного контура.- модуль двигателя неисправен.- функция "Быстрый рестарт" не активирована.
Помощь:	<ul style="list-style-type: none">- подключить двигатель и проверить контактор двигателя.- проверить напряжение промежуточного контура (r0070).- проверить модуль двигателя.- активировать функцию "быстрый рестарт" (p1200).
F07411	Привод: заданное значение потока при намагничивании не достигнуто
Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	При сконфигурированном быстром намагничивании (p1401 бит6 = 1) заданное значение потока не достигается, хотя задается 90 % макс. тока. <ul style="list-style-type: none">- Неправильные параметры двигателя.- Параметры двигателя и тип соединения двигателя (звезда/треугольник) несовместимы.- Граница тока установлена слишком низкой для двигателя.- Асинхронный двигатель (без датчика, управляемый) в ограничении I2t.- Слишком маленький модуль двигателя.
Помощь:	<ul style="list-style-type: none">- Исправить параметры двигателя.- Проверить тип соединения двигателя.- Исправить границы тока (p0640).- Уменьшить нагрузку асинхронного двигателя.- При необходимости использовать больший модуль двигателя.- Проверить подводку двигателя.- Проверить силовую часть.

F07412	Привод: ошибочный угол коммутации (модель двигателя)
Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ДАТЧИК (ВЫКЛ2, НЕТ)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	<p>Был определен ошибочный угол коммутации, который может привести к положительной обратной связи в регуляторе числа оборотов.</p> <p>Возможные причины:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Датчик двигателя неправильно отъюстирован на положение магнита. - Датчик двигателя поврежден. - Смещение угла коммутации установлено неправильно (p0431). - Данные для расчета модели двигателя установлены неправильно (p0356 (паразитная индуктивность статора двигателя) и/или p0350 (сопротивление статора двигателя) и/или p0352 (сопротивление кабеля)). - Слишком маленькое число оборотов переключения для модели двигателя (p1752). Контроль начинает действовать только выше числа оборотов переключения. - Сигнал числа оборотов датчика двигателя нарушен. - Регулирующий контур нестабилен из-за ошибки параметрирования. <p>Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация):</p> <p>SERVO:</p> <p>0: сравнение угла положения полюса из датчика и модели двигателя дало слишком большое значение (> 80 ° электр.).</p> <p>1: -</p> <p>VECTOR:</p> <p>0: сравнение угла положения полюса из датчика и модели двигателя дало слишком большое значение (> 45 ° электр.).</p> <p>1: изменение сигнала числа оборотов датчика двигателя в течение такта регулятора тока на > p0492.</p>
Помощь:	<ul style="list-style-type: none"> - если монтаж датчика был изменен, то заново отъюстировать датчик. - заменить неисправный датчик двигателя. - правильно установить смещение угла коммутации (p0431). - правильно установить сопротивление статора двигателя, сопротивление кабеля и паразитную индуктивность статора двигателя (p0350, p0352, p0356). - увеличить число оборотов переключения для модуля двигателя (p1752). При p1752 > p1082 (макс. число оборотов) контроль полностью отключен. <p>Указание:</p> <p>Для двигателей High Dynamic (1FK7xxx-7xxx) в приложениях с высоким током при необходимости отключить контроль.</p>
F07413	Привод: ошибочный угол коммутации (идентификация положения полюсов)
Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ДАТЧИК (ВЫКЛ2, НЕТ)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	<p>Был определен ошибочный угол коммутации, который может привести к положительной обратной связи в регуляторе числа оборотов.</p> <ul style="list-style-type: none"> - в пределах идентификации положения полюсов (p1982 = 2): <p>Было определено отклонение от угла датчика > 45 ° электрически.</p> <ul style="list-style-type: none"> - у VECTOR в юстировке кругового датчика (p1990 = 2): <p>Было определено отклонение от угла датчика > 6 ° электрически.</p>
Помощь:	<ul style="list-style-type: none"> - правильно установить смещение угла коммутации (p0431). - после замены датчика заново отъюстировать датчик двигателя. - заменить неисправный датчик двигателя. - проверить идентификацию положения полюсов. Если идентификация положения полюсов не подходит для этого типа двигателя, то отключить семантический контроль (p1982 = 0).

A07416 Привод: конфигурация регулятора потока

Значение сообщения: параметр: %1, индекс: %2, причина ошибки: %3

Объект привода: VECTOR

Реакции: никакой

Квиттирование : никакой

Причина: Противоречия в конфигурации управления потоком (p1401).
Код предупреждения (r2124, шестн. интерпретация):
ссbbaaaa шестн.
aaaa = параметр
bb = индекс
сс = причина ошибки
сс = 01 шестн. = 1 дес.:
Быстрое намагничивание (p1401.6) для мягкого пуска (p1401.0).
сс = 02 шестн. = 2 дес.:
Быстрое намагничивание (p1401.6) для управления нарастанием потока (p1401.2).
сс = 03 шестн. = 3 шестн.:
Быстрое намагничивание (p1401.6) для идентификации Rs после рестарта (p0621 = 2).

Помощь: По причина ошибки 1:
- Отключить мягкий пуск (p1401.0 = 0).
- Отключить быстрое намагничивание (p1401.6 = 0).
По причина ошибки = 2:
- Отключить управление нарастанием потока (p1401.2 = 0).
- Отключить быстрое намагничивание (p1401.6 = 0).
По причина ошибки = 3:
- Перепараметризовать идентификацию Rs (p0621 = 0, 1).
- Отключить быстрое намагничивание (p1401.6 = 0).

F07422 Привод: собственная частота эталонной модели > частоты Шаннона

Значение сообщения: -

Объект привода: VECTOR

Реакции: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)

Причина: Собственная частота фильтра элемента PT2 для эталонной модели (p1433) больше, чем частота Шаннона.
Частота Шаннона вычисляется по следующей формуле: $0.5 / p0115[1]$

Помощь: - уменьшить собственную частоту элемента PT2 для эталонной модели (p1433).
- уменьшить время выборки регулятора числа оборотов (p0115[1]).

F07434 Привод: изменение направления вращения при разрешении импульсов невозможно

Значение сообщения: -

Объект привода: VECTOR

Реакции: ВЫКЛ2

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ

Причина: При разрешении импульсов произошло переключение на блок данных привода, который спараметрировал другое направление вращения (p1821).
Изменение направления вращения двигателя через p1821 возможно только при блокировке импульсов.

Помощь:

- Выполнить переключение блока данных привода при блокировке импульсов.
- Убедиться, что переключение на блок данных привода не приведет к изменению направления вращения двигателя (т.е. у этих блоков данных приводов в r1821 должно стоять одинаковое значение).

Смотри также: r1821 (Направление вращения)

F07435 (N)	Привод: установка задатчика интенсивности при управлении Vektor без датчика
Значение сообщения:	параметр: %1
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ2 (IASC/DCTOPMO3, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квиттирование	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	При работе с регулированием Vektor без датчика (r1407 бит1) задатчик интенсивности был остановлен (p1141) или переключен (p1122). Внутренняя команда установки выхода задатчика интенсивности приводила к замораживанию установленного заданного числа оборотов или не могла быть реализована.
Помощь:	<ul style="list-style-type: none"> - деактивировать команду останова для задатчика интенсивности (p1141). - не переключать задатчик интенсивности (p1122). - подавить неполадку (p2101, p2119). Это необходимо, если задатчик интенсивности останавливается через повторно-кратковременный режим, при одновременной блокировке заданного значения числа оборотов (r0898.6). <p>Указание: При регулировании Vektor без датчика не имеет смысла загружать главное заданное значение управления числом оборотов через r1155 или r1160 (p0922). В этом случае главное заданное значение должно быть запрошено перед задатчиком интенсивности (p1070). Причиной является автоматическая установка выхода задатчика интенсивности при переходе из режима регулирования числа оборотов в режим управления числом оборотов.</p>
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой

A07440	EPOS: время рывка ограничивается
Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	никакой
Квиттирование	никакой
Причина:	Вычисление времени рывка $Tr = \text{MAX}(p2572, p2573) / p2574$ дало слишком большое значение, поэтому происходит внутреннее ограничение времени рывка до 1000 мсек. Указание: предупреждение выводится и при неактивном ограничении рывка.
Помощь:	<ul style="list-style-type: none"> - увеличить ограничение рывка (p2574). - уменьшить макс. ускорение или макс. замедление (p2572, p2573).

A07441	LR: сохранить смещение положения юстировки абсолютного датчика
Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	никакой
Квиттирование	никакой
Причина:	Состояние юстировки абсолютного датчика изменилось. Для непрерывного сохранения определенного смещения положения (p2525) необходимо энергонезависимое сохранение (p0971, p0977).

Помощь: Не требуется.
Это предупреждение исчезает автоматически после сохранения смещения.

F07442 (A) LR: Multiturn не согласуется с диапазоном модуло

Значение сообщения: -

Объект привода: VECTOR

Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ

Причина: Отношение разрешения Multiturn к диапазону модуло (p2576) не является целочисленным. Это приводит к сбросу юстировки, т.к. фактическое значение положения после выключения/включения не является воспроизводимым.

Помощь: Установить целочисленное отношение разрешения Multiturn к диапазону модуло.

Отношение v может быть вычислено следующим образом:

1. Датчик двигателя без отслеживания положения:

$$v = (p0421 * p2506 * p0433 * p2505) / (p0432 * p2504 * p2576)$$

2. Датчик двигателя с отслеживанием положения для измерительного редуктора:

$$v = (p0412 * p2506 * p2505) / (p2504 * p2576)$$

3. Датчик двигателя с отслеживанием положения для нагрузочного редуктора:

$$v = (p2721 * p2506 * p0433) / (p0432 * p2576)$$

4. Датчик двигателя с отслеживанием положения для нагрузочного и измерительного редуктора:

$$v = (p2721 * p2506) / p2576$$

5. Прямой датчик без отслеживания положения:

$$v = (p0421 * p2506 * p0433) / (p0432 * p2576)$$

6. Прямой датчик с отслеживанием положения для измерительного редуктора:

$$v = (p0412 * p2506) / p2576$$

Указание:

С отслеживанием положения рекомендуется изменить p0412 или p2721.

Смотри также: p0412 (Измерит. редуктор, круговой абс. датчик, обороты, виртуальные), p0432 (Коэффициент редуктора, обороты датчика), p0433 (Коэффициент редуктора, обороты двигателя/нагрузки), p2721 (Редуктор нагрузки, круговой абс. датчик, обороты, виртуальные)

Реакция при А: никакой

Квиттирование при А: никакой

F07443 (A) LR: координата референтной точки в недопустимом диапазоне

Значение сообщения: %1

Объект привода: VECTOR

Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ

Причина: Полученная при юстировке датчика через коннекторный вход p2599 координата референтной лежит за пределами половины диапазона датчика и не может быть установлена в качестве актуальной позиции оси. Значение (r0949, дес. интерпетация): Макс. допустимое значение для координаты референтной точки.

Помощь: Установить для координаты референтной точки значение меньше, чем указано в значении неполадки.

Реакция при А: никакой

Квиттирование при А: никакой

F07446 (A)	Редуктор нагрузки: сброс отслеживания положения невозможен
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Сброс отслеживания положения невозможен.
Помощь:	Сбросить отслеживание положения следующим образом: - включить ввод в эксплуатацию датчика (p0010 = 4). - отслеживание положения, сбросить позицию (p2720.2 = 1). - отключить ввод в эксплуатацию датчика (p0010 = 0). Затем квиттировать неполадку и при необходимости выполнить юстировку абсолютного датчика (p2507).
Реакция при А:	никакой
Квиттирование при А:	никакой
F07447	Редуктор нагрузки: отслеживание положения, макс. фактическое значение превышено
Значение сообщения:	номер компонента: %1, блок данных датчика: %2, блок данных привода: %3
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	НЕТ
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Привод/датчик (датчик двигателя) определяет для сконфигурированного отслеживания положения редуктора нагрузки макс. возможное, абсолютное фактическое значение положения (r2723), которое более не может отображаться в 32 битах. Макс. значение: $p0408 * p2721 * 2^p0419$ Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация): ссbbaa шестн. aa = блок данных датчика bb = номер компонента cc = блок данных привода Смотри также: p0408 (Число импульсов кругового датчика), p0419 (Точное разрешение, абсолютное значение Gx_XIST2 (в битах)), p2721 (Редуктор нагрузки, круговой абс. датчик, обороты, виртуальные)
Помощь:	- уменьшить точное разрешение (p0419). - уменьшить многооборотное разрешение (p2721). Смотри также: p0419 (Точное разрешение, абсолютное значение Gx_XIST2 (в битах)), p2721 (Редуктор нагрузки, круговой абс. датчик, обороты, виртуальные)
F07448 (A)	Силовой редуктор: система отслеживания положения линейной оси превысила макс. диапазон
Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ

Причина:	Действующий датчик двигателя (Датчик 1) при сконфигурированной линейной оси/не оси модуло превысил макс. возможный диапазон перемещения. Макс. диапазон перемещения для сконфигурированной линейной оси определен как 64-кратное (+/- 32 кратное) от r0421. Он может быть считан в r2721 и интерпретируется как число оборотов нагрузки. Примечание. Здесь контролируется только датчик двигателя в действующем блоке данных привода. Действующий блок данных привода индицируется в x = r0051, а соответствующий датчик двигателя задается в r0187[x].
Помощь:	Неполадка устраняется следующим образом: - включить ввод в эксплуатацию датчика (r0010 = 4). - отслеживание положения, сбросить позицию (r2720.2 = 1). - отключить ввод в эксплуатацию датчика (r0010 = 0). После квитировать неполадку и выполнить юстировку абсолютного датчика.
Реакция при А:	никакой
Квиттирование при А:	никакой

F07449 (A) Силовой редуктор: отслеживание положения, актуальная позиция вне окна допуска

Значение сообщения:	%1
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Действующий датчик двигателя в отключенном состоянии был перемещен на значение, превышающее спараметрированное в окне допуска. Возможно, более нет связи между механикой и датчиком. Примечание. Здесь контролируется только датчик двигателя в действующем блоке данных привода. Действующий блок данных привода индицируется в x = r0051, а соответствующий датчик двигателя задается в r0187[x]. Код ошибки (r0949, дес. интерпретация): Отклонение к последней позиции датчика в инкрементах абсолютного значения после измерительного редуктора, если таковой имеется. Знак обозначает направление перемещения. Примечание. Найденное отклонение индицируется и в r2724. Смотри также: r2722 (Редуктор нагрузки, отслеживание положения, окно допуска), r2724 (Редуктор нагрузки, разница положений)
Помощь:	Сбросить отслеживание положения следующим образом: - включить ввод в эксплуатацию датчика (r0010 = 4). - отслеживание положения, сбросить позицию (r2720.2 = 1). - отключить ввод в эксплуатацию датчика (r0010 = 0). Затем квитировать неполадку и при необходимости выполнить юстировку абсолютного датчика (r2507). Смотри также: r0010
Реакция при А:	никакой
Квиттирование при А:	никакой

F07450 (A) LR: сработал контроль состояния покоя

Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ

Причина: Привод по истечении времени контроля состояния покоя (p2543) вышел из окна состояния покоя (p2542).
 - инверсия фактического значения положения установлена неправильно (p0410).
 - окно состояния покоя установлено слишком маленьким (p2542).
 - время контроля состояния покоя установлено слишком маленьким (p2543).
 - коэффициент усиления замкнутой цепи позиционирования слишком маленький (p2538).
 - коэффициент усиления замкнутой цепи позиционирования слишком большой (нестабильность/колебательная характеристика, p2538).
 - механическая перегрузка
 - проверить соединительный кабель двигатель/преобразователь (не фазы, спутаны).
 - при выборе идентификации двигателя выбрать режим слежения (BI: p2655[0] = 1-сигнал).
 - при выборе генератора функций выбрать режим слежения (BI: p2655[0] = 1-сигнал) и деактивировать управление положением (BI: p2550 = 0-сигнал).

Помощь: Проверить и устранить причины.

Реакция при А: никакой

Квиттирование при А: никакой

F07451 (A) LR: сработал контроль позиционирования

Значение сообщения: -

Объект привода: VECTOR

Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ

Причина: Привод по истечении время контроля позиционирования (p2545) еще не достигло окна позиционирования (p2544).
 - окно позиционирования спараметрировано слишком маленьким (p2544).
 - время контроля позиционирования спараметрировано слишком маленьким (p2545).
 - усиление контура положения слишком маленькое (p2538).
 - усиление контура положения слишком большое (нестабильность/колебательная характеристика, p2538).
 - механический зажим.

Помощь: Проверить и устранить причины.

Реакция при А: никакой

Квиттирование при А: никакой

F07452 (A) LR: слишком большое отклонение, обусловленное запаздыванием

Значение сообщения: -

Объект привода: VECTOR

Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ

Причина: Разница из заданного и фактического значения положения (отклонение, обусловленное запаздыванием, динамическая модель, r2563) больше, чем допуск (p2546).
 - возможности моментов вращения или ускорения привода превышены.
 - неполадка системы измерения положения.
 - неправильное направление управления положением.
 - блокировка механики.
 - слишком высокая скорость перемещения или слишком большие разницы заданного значения положения.

Помощь: Проверить и устранить причины.

Реакция при А: никакой

Квиттирование при А: никакой

F07453	LR: ошибка подготовки фактического значения положения
Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	При подготовке фактического значения положения возникла ошибка.
Помощь:	Проверить датчик для подготовки фактического значения положения.

A07454	LR: подготовка фактического значения положения не имеет действительного датчика
Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	При подготовке фактического значения положения возникла одна из следующих проблем: - Датчик для подготовки фактического значения положения не согласован (p2502 = 0). - Датчик согласован, но с ним не согласован блок данных датчика (p0187 = 99 или p0188 = 99 или p0189 = 99). - Согласованы датчик и блок данных датчика, но блок данных датчика не содержит данных датчика (p0400 = 0) или содержит недействительные данные (к примеру, p0408 = 0).
Помощь:	Проверить блоки данных привода, блоки данных датчика или согласование датчика. Смотри также: p0187 (Датчик 1, номер блока данных датчика), p0188 (Датчик 2, номер блока данных датчика), p0189 (Датчик 3, номер блока данных датчика), p0400 (Выбор типа датчика)

A07455	EPOS: макс. скорость ограничена
Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Макс. скорость (p2571) слишком велика для правильного вычисления коррекции модуло. В течение времени выборки для позиционирования (p0115[5]) с макс. скоростью макс. может быть пройдено половина длины модуло. До этого значения был ограничен p2571.
Помощь:	- уменьшить макс. скорость (p2571). - увеличить время выборки для позиционирования (p0115[5]).

A07456	EPOS: заданная скорость ограничена
Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Актуальная заданная скорость больше, чем спараметрированная макс. скорость (p2571) и поэтому ограничивается.
Помощь:	- Проверить заданную скорость. - Уменьшить процентовку скорости (CI: p2646). - Увеличить макс. скорость (p2571). - Проверить источник сигнала для ограниченной с внешнего устройства скорости (CI: p2594).

A07457	EPOS: недействительная комбинация входных сигналов
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Была определена недействительная комбинация одновременно установленных входных сигналов. Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): 0: Jogging 1 и Jogging 2 (p2589, p2590). 1: Jogging 1 или Jogging 2 и прямой ввод заданного значения/MDI (p2589, p2590, p2647). 2: Jogging 1 или Jogging 2 и старт реферирования (p2589, p2590, p2595). 3: Jogging 1 или Jogging 2 и активация задания перемещения (p2589, p2590, p2631). 4: прямой ввод заданного значения/MDI и старт реферирования (p2647, p2595). 5: прямой ввод заданного значения/MDI и активация задания перемещения (p2647, p2631). 6: старт реферирования и активация задания перемещения (p2595, p2631).
Помощь:	Проверить и исправить соответствующие входные сигналы.
F07458	EPOS: референтный кулачок не найден
Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	После старта реферирования ось прошла макс. допустимый путь для поиска референтного кулачка, не найдя кулачка.
Помощь:	- проверить бинекторный вход "Референтный кулачок" (BI: p2612). - проверить макс. допустимый путь до референтного кулачка (p2606). - если ось без референтного кулачка, то установить p2607 = 0.
F07459	EPOS: нулевая метка отсутствует
Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	После выхода из референтного кулачка ось прошла макс. допустимый путь между референтным кулачком и нулевой меткой, не найдя нулевой метки.
Помощь:	- проверить датчик на предмет нулевой метки. - проверить макс. допустимый путь между референтным кулачком и нулевой меткой (p2609). - использовать внешнюю нулевую метку датчика (эквивалент нулевой метки) (p0495). Смотри также: p0495 (Эквивалент нулевых меток, входная клемма)
F07460	EPOS: конец референтного кулачка не найден
Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ

Причина: При реферировании ось при подводе к нулевой метке достигла конца диапазона перемещения, не определив фронта на бинекторном входе "Референтный кулачок" (BI: p2612).
Макс. диапазон перемещения: -2147483648 [LU] ... -2147483647 [LU]

Помощь: - проверить бинекторный вход "Референтный кулачок" (BI: p2612).
- повторить реферирование.

A07461 EPOS: референтная тока не установлена

Значение сообщения: -

Объект привода: VECTOR

Реакции: никакой

Квиттирование : никакой

Причина: При запуске кадра перемещения/прямого ввода заданного значения референтная тока не установлена (r2684.11 = 0).

Помощь: Выполнить реферирование (движение к началу отсчета, реферирование на лету, установка референтной точки).

A07462 EPOS: выбранный номер кадра перемещения не существует

Значение сообщения: %1

Объект привода: VECTOR

Реакции: никакой

Квиттирование : никакой

Причина: Выбранный через BI: p2625 до BI: p2630 кадр перемещения был запущен через BI: p2631 = фронт 0/1 "Активировать задание перемещения".
- номер запущенного кадра перемещения отсутствует в r2616[0...n].
- запущенный кадр перемещения пропущен.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
номер выбранного и не доступного кадра перемещения.

Помощь: - исправить программу перемещения.
- выбрать доступный номер кадра перемещения.

A07463 (F) EPOS: внешняя смена кадра в кадре перемещения не затребована

Значение сообщения: %1

Объект привода: VECTOR

Реакции: никакой

Квиттирование : никакой

Причина: Для кадра перемещения с последовательным включением кадра CONTINUE_EXTERNAL_ALARM внешняя смена кадров не была затребована.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
номер кадра перемещения.

Помощь: Устранить причину для пропуска фронта на бинекторном входе (BI: p2632).

Реакция при F: ВЫКЛ1

Квиттирование при F: СРАЗУ ЖЕ

F07464	EPOS: кадр перемещения не согласован
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Кадр перемещения содержит недействительную информацию. Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): номер кадра перемещения с недействительной информацией.
Помощь:	Проверить кадр перемещения и при необходимости учитывать имеющиеся предупреждения.
A07465	EPOS: кадр перемещения не имеет следующего кадра
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	В кадре перемещения не существует следующего кадра. Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): номер кадра перемещения с отсутствующим следующим кадром.
Помощь:	- спараметрировать этот кадр перемещения с условием последовательного включения END. - спараметрировать другие кадры перемещения с большими номерами кадров и для последнего кадра условие последовательного включения END.
A07466	EPOS: номер кадра перемещения присвоен многократно
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Один и тот же номер кадра перемещения был присвоен многократно. Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): многократно присвоенный номер кадра перемещения.
Помощь:	Исправить кадры перемещения
A07467	EPOS: кадр перемещения с недействительным параметром задания
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Параметр задания в кадре перемещения содержит недопустимое значение. Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): номер кадра перемещения с недействительным параметром задания.
Помощь:	Исправить в кадре перемещение параметр задания.

A07468	EPOS: цель перехода кадра перемещения не существует
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	В кадре перемещения был запрограммирован переход на отсутствующий кадр. Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): номер кадра перемещения с отсутствующей целью перехода.
Помощь:	- исправить кадр перемещения. - дополнить отсутствующий кадр перемещения.

A07469	EPOS: конечная позиция кадра перемещения < программный конечный выключатель минус
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	В кадре перемещения указанная абсолютная конечная позиция лежит вне ограниченной программным конечным выключателем минус области. Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): номер кадра перемещения с не разрешенной конечной позицией.
Помощь:	- исправить кадр коррекции. - изменить программный конечный выключатель минус (CI: p2578, p2580).

A07470	EPOS: конечная позиция кадра перемещения > программный конечный выключатель плюс
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	В кадре перемещения указанная абсолютная конечная позиция лежит вне ограниченной программным конечным выключателем плюс области. Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): номер кадра перемещения с не разрешенной конечной позицией.
Помощь:	- исправить кадр коррекции. - изменить программный конечный выключатель минус (CI: p2579, p2581).

A07471	EPOS: конечная позиция кадра перемещения вне области модуло
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	В кадре перемещения конечная позиция лежит вне области модуло. Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): номер кадра перемещения с не разрешенной конечной позицией.

Помощь: - исправить конечную позицию в кадре перемещения.
- изменить область модуля (p2576).

A07472 EPOS: кадр перемещения ABS_POS/ABS_NEG невозможен
Значение сообщения: %1
Объект привода: VECTOR
Реакции: никакой
Квиттирование: никакой
Причина: В кадре перемещения был спараметрирован режим позиционирования ABS_POS или ABS_NEG при не активной коррекции модуля.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
номер кадра перемещения с не разрешенным режимом позиционирования.
Помощь: Исправить кадр перемещения.

A07473 (F) EPOS: подвод к началу области перемещения
Значение сообщения: -
Объект привода: VECTOR
Реакции: никакой
Квиттирование: никакой
Причина: Ось при перемещении достигла границы области перемещения.
Помощь: Отвод в положительном направлении.
 Реакция при F: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
 Квиттирование при F: СРАЗУ ЖЕ

A07474 (F) EPOS: подвод к концу области перемещения
Значение сообщения: -
Объект привода: VECTOR
Реакции: никакой
Квиттирование: никакой
Причина: Ось при перемещении достигла границы области перемещения.
Помощь: Отвод в отрицательном направлении.
 Реакция при F: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
 Квиттирование при F: СРАЗУ ЖЕ

F07475 (A) EPOS: конечная позиция < начало области перемещения
Значение сообщения: -
Объект привода: VECTOR
Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квиттирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Конечная позиция при относительном перемещении лежит вне области перемещения.
Помощь: Исправить конечную позицию
 Реакция при A: никакой

Квиттирование
при А: никакой

F07476 (A) EPOS: конечная позиция > конец области перемещения

Значение сообщения: -

Объект привода: VECTOR

Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ

Причина: Конечная позиция при относительном перемещении лежит вне области перемещения.

Помощь: Исправить конечную позицию

Реакция при А: никакой

Квиттирование при А: никакой

A07477 (F) EPOS: конечная позиция < программный конечный выключатель минус

Значение сообщения: -

Объект привода: VECTOR

Реакции: никакой

Квиттирование : никакой

Причина: Конечная позиция при актуальном перемещении меньше, чем программный конечный выключатель минус.

Помощь: - исправить конечную позицию.
 - изменить программный конечный выключатель минус (CI: p2578, p2580).

Реакция при F: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квиттирование при F: СРАЗУ ЖЕ

A07478 (F) EPOS: конечная позиция > программный конечный выключатель плюс

Значение сообщения: -

Объект привода: VECTOR

Реакции: никакой

Квиттирование : никакой

Причина: Конечная позиция при актуальном перемещении больше, чем программный конечный выключатель плюс.

Помощь: - исправить конечную позицию.
 - изменить программный конечный выключатель плюс (CI: p2579, p2581).

Реакция при F: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квиттирование при F: СРАЗУ ЖЕ

A07479 EPOS: подвод к программному конечному выключателю минус

Значение сообщения: -

Объект привода: VECTOR

Реакции: никакой

Квиттирование : никакой

Причина: Ось находится на позиции программного конечного выключателя минус. Активный кадр перемещения был отменен.
Помощь: - исправить конечную позицию.
- изменить программный конечный выключатель минус (Cl: p2578, p2580).

A07480 EPOS: подвод к программному конечному выключателю плюс

Значение сообщения: -
Объект привода: VECTOR
Реакции: никакой
Квиттирование: никакой
:
Причина: Ось находится на позиции программного конечного выключателя плюс. Активный кадр перемещения был отменен.
Помощь: - исправить конечную позицию.
- изменить программный конечный выключатель плюс (Cl: p2579, p2581).

F07481 (A) EPOS: позиция оси < программный конечный выключатель минус

Значение сообщения: -
Объект привода: VECTOR
Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квиттирование: СРАЗУ ЖЕ
:
Причина: Актуальная позиция оси меньше, чем позиция программного конечного выключателя минус.
Помощь: - исправить конечную позицию.
- изменить программный конечный выключатель минус (Cl: p2578, p2580).
Реакция при А: никакой
Квиттирование при А: никакой

F07482 (A) EPOS: позиция оси > программный конечный выключатель плюс

Значение сообщения: -
Объект привода: VECTOR
Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квиттирование: СРАЗУ ЖЕ
:
Причина: Актуальная позиция оси больше, чем позиция программного конечного выключателя плюс.
Помощь: - исправить конечную позицию.
- изменить программный конечный выключатель плюс (Cl: p2579, p2581).
Реакция при А: никакой
Квиттирование при А: никакой

A07483 EPOS: наезд на жесткий упор, зажимной момент не достигнут

Значение сообщения: -
Объект привода: VECTOR
Реакции: никакой
Квиттирование: никакой
:

Причина: Жесткий упор в кадре перемещения был достигнут без достижения зажимного момента/зажимного усилия.

Помощь:

- проверить макс. моментобразующий ток (r1533).
- проверить границы моментов (p1520, p1521).
- проверить границы мощности (p1530, p1531).
- проверить соединения VICO границ моментов (p1522, p1523, p1528, p1529).

F07484 EPOS: жесткий упор вне окна контроля

Значение сообщения: -

Объект привода: VECTOR

Реакции: ВЫКЛ3 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ

Причина: В состоянии "Жесткий упор достигнут" ось двигалась вне установленного окна контроля (p2635).

Помощь:

- проверить окно контроля (p2635).
- проверить механику.

F07485 (A) EPOS: жесткий упор не достигнут

Значение сообщения: -

Объект привода: VECTOR

Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ

Причина: В кадре перемещения с заданием ЖЕСТКИЙ УПОР конечная позиция была достигнута без определения жесткого упора.

Помощь:

- проверить кадр перемещения и перенести конечную позицию дальше в деталь.
- проверить управляющий сигнал "Жесткий упор достигнут" (p2637).
- при необходимости уменьшить макс. окно отклонения, обусловленного запаздыванием, для определения жесткого упора (p2634).

Реакция при А: никакой

Квиттирование при А: никакой

A07486 EPOS: отсутствует промежуточный останов

Значение сообщения: -

Объект привода: VECTOR

Реакции: никакой

Квиттирование : никакой

Причина: В режимах работы "Кадры перемещения" или "Прямой ввод заданного значения/MDI" для запуска движения бинекторный вход "Нет промежуточного останова/промежуточный останов" (BI: p2640) не имел сигнала 1.

Помощь: Подать сигнал 1 на бинекторный вход "Нет промежуточного останова/промежуточный останов" (BI: p2640) и заново запустить движение.

A07487	EPOS: нет отклонения задания перемещения
Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	В режимах работы "Кадры перемещения" или "Прямой ввод заданного значения/MDI" для запуска движения бинекторный вход "Не отклонять задание перемещения/отклонить задание перемещения" (BI: p2641) не имел сигнала 1.
Помощь:	Подать сигнал 1 на бинекторный вход "Не отклонять задание перемещения/отклонить задание перемещения" (BI: p2641) и заново запустить движение.

F07488	EPOS: относительное позиционирование невозможно
Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	В режиме работы "Прямой ввод заданного значения/MDI" при непрерывной передаче (p2649 = 1) было выбрано относительное позиционирование (BI: p2648 = сигнал 0).
Помощь:	Проверить управление.

A07489	EPOS: коррекция референтной точки вне окна
Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Для функции "Реферирование на лету" разница между измеренной позицией на измерительном щупе и координатой референтной точки выходит за пределы спараметрированного окна.
Помощь:	- проверить механику. - проверить параметрирование окна (p2602).

F07490	EPOS: разрешение отменено при перемещении
Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	- При стандартных значениях возможно возникновение иной неполадки, следствием которой стала отмена сигналов разрешения. - Привод находится в состоянии "Блокировки включения" (при стандартных значениях).
Помощь:	- установить сигналы разрешения или проверить и устранить причину первой возникшей неполадки (при стандартных значениях). - проверить присвоение значений для разрешения простого позиционирования.

F07491 (A) EPOS: наезд на СТОП-кулачок минус

Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛЗ
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	На бинекторном входе В1: p2569 был определен сигнал 0, т.е. наезд на кулачок СТОП минус. При положительном направлении перемещения произошел наезд на кулачок СТОП минус, т.е. кулачок СТОП подключен неправильно.
Помощь:	- выйти из кулачка СТОП минус в положительном направлении перемещения и отвести ось в действительную область перемещения. - проверить проводку кулачка СТОП.
Реакция при А:	никакой
Квиттирование при А:	никакой

F07492 (A) EPOS: наезд на СТОП-кулачок плюс

Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛЗ
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	На бинекторном входе В1: p2570 был определен сигнал 0, т.е. наезд на кулачок СТОП плюс. При отрицательном направлении перемещения произошел наезд на кулачок СТОП плюс, т.е. кулачок СТОП подключен неправильно.
Помощь:	- выйти из кулачка СТОП плюс в отрицательном направлении перемещения и отвести ось в действительную область перемещения. - проверить проводку кулачка СТОП.
Реакция при А:	никакой
Квиттирование при А:	никакой

F07493 LR: переполнение диапазона значений для фактического значения положения

Значение сообщения:	%1
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Диапазон значений (-2147483648 ... 2147483647) для отображения фактического значения положения был превышен. При переполнении состояние "Реферировано" или "Юстировка абсолютной измерительной системы" сбрасывается. Код ошибки (r0949, дес. интерпретация): 1: фактическое значение положения (r2521) превысило диапазон значений. 2: фактическое значение положения датчика Gn_XIST2 (r0483) или абсолютное значение после редуктора нагрузки (r2723) превысило диапазон значений. 3: максимальное значение датчика на фактор для пересчета абсолютного положения (r0483 или r2723) из инкрементов в единицы длины (LU) превысило диапазон значений для отображения фактического значения положения.

Помощь:	<p>При необходимости уменьшить диапазон перемещения или разрешение положения (p2506). Увеличить точное разрешение абсолютного фактического значения положения (p0419).</p> <p>Примечание к коду ошибки = 3: Если максимально возможное абсолютное положение (LU) больше, чем 4294967296, то юстировка невозможна из-за переполнения. Максимально возможное абсолютное положение (LU) рассчитывается для круговых датчиков следующим образом.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Датчик двигателя без отслеживания положения: p2506 * p0433 * p2505 / (p0432 * p2504) p2506 * p0433 * p2505 * p0421 / (p0432 * p2504) для многооборотных датчиков 2. Датчик двигателя с отслеживанием положения для измерительного редуктора: p2506 * p0412 * p2505 * p2504 3. Датчик двигателя с отслеживанием положения для нагрузочного редуктора: p2506 * p2721 * p0433 / p0432) 4. Датчик двигателя с отслеживанием положения для нагрузочного и измерительного редуктора: p2506 * p2721 5. Прямой датчик без отслеживания положения: p2506 * p0433 / p0432 p2506 * p0433 * p0421 / p0432 для многооборотных датчиков 6. Прямой датчик с отслеживанием положения для измерительного редуктора: p2506 * p0412
F07494	LR: переключение блока данных привода при работе
Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Переключение блока данных привода (переключение DDS) с изменением механических соотношений (p2503 .. 2506), направления вращения (p1821) или согласования датчика (p2502) было затребовано при работе.
Помощь:	Для переключения блока данных привода сначала выйти из режима работы "Работа".
A07495 (F)	LR: референтная функция отменена
Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	<p>Активированная референтная функция (поиск референтных меток или обработка измерительного щупа) была отменена.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Возникла ошибка датчика (Gn_ZSW.15 = 1). - Фактическое значение положения установлено при активированной референтной функции. - Поиск референтных меток и обработка измерительного щупа активированы одновременно (BI: p2508 и BI: p2509 = сигнал 1). - Активированная референтная функция (поиск референтных меток или обработка измерительного щупа) была деактивирована (BI: p2508 и BI: p2509 = сигнал 0).
Помощь:	<ul style="list-style-type: none"> - проверить и устранить причины. - сбросить управление (BI: p2508 и BI: p2509 = сигнал 0) и активировать необходимую функцию.
Реакция при F:	ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ

A07496	EPOS: разрешение невозможно
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Разрешение для простого позиционера невозможно из-за мин. одного отсутствующего сигнала. Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): 1: EPOS нет разрешения (BI: p2656). 2: факт. значение положения действ., нет квитирования (BI: p2658).
Помощь:	Проверить соответствующие бинекторные входы и сигналы

A07497	LR: установочное значение положения активировано
Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Фактическое значение положения при сигнале BI: p2514 = 1 устанавливается на полученное через CI: p2515 значение. Компенсация возможного рассогласования невозможна.
Помощь:	Не требуется. Предупреждение автоматически исчезает при сигнале BI: p2514 = 0.

A07498 (F)	LR: обработка измерительного щупа невозможна
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	При обработке измерительного щупа возникла ошибка. Значение предупреждения (r2124, десятичная интерпретация): 6: входная клемма для измерительного щупа не установлена. 4098: ошибка при инициализации измерительного щупа. 4100: слишком высокая частота измерительных импульсов. >50000: такт измерения не является целым кратным такта регулятора положения.
Помощь:	Деактивировать обработку измерительного щупа (BI: p2509 = Сигнал 0). В соответствии с кодом предупреждения = 6: Установить входную клемму для измерительного щупа (p0488, p0489 или p2517, p2518). В соответствии с кодом предупреждения = 4098: Проверить интерфейс управляющего модуля (CU). В соответствии с кодом предупреждения = 4100: Сократить частоту измерительного импульса в измерительном щупе. В соответствии с кодом предупреждения > 50000: Установить целочисленное соотношение измерительного такта к такту регулятора положения. Для этого актуальный измерительный такт может быть определен из кода предупреждения следующим образом. Tmess[125µs] = код предупреждения - 50000. С Profibus измерительный такт соответствует такту Profibus r2064[1]. Без Profibus измерительный такт является внутренним временем цикла, не подверженному влиянию.
Реакция при F:	ВЫКЛ1
Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ

F07499 (A)	EPOS: подвод к реверсивному кулачку в неправильном направлении движения
Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ3
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Подвод к реверсивному кулачку МИНУС был выполнен в положительном направлении движения или подвод к реверсивному кулачку ПЛЮС был выполнен в отрицательном направлении движения.
Помощь:	- проверить проводку реверсивных кулачков (BI: p2613, BI: p2614). - проверить направление движения для подвода к реверсивным кулачкам.
Реакция при А:	никакой
Квиттирование при А:	никакой

F07500	Привод: блок данных силовой части PDS не сконфигурирован
Значение сообщения:	блок данных привода: %1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	НЕТ
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Только для регулируемого питания/рекуперации: Блок данных силовой части не был сконфигурирован, т.е. номер блока данных не был введен в блок данных привода. Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация): номер блока данных привода из r0185.
Помощь:	Ввести в r0185 индекс соответствующего блоку данных привода блока данных силовой части.

F07501	Привод: блок данных двигателя MDS не сконфигурирован
Значение сообщения:	блок данных привода: %1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Только для силовых частей: Блок данных двигателя не был сконфигурирован, т.е. номер блока данных не был введен в соответствующий блок данных привода. Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация): значение неполадки содержит номер блока данных привода r0186.
Помощь:	Ввести в r0186 индекс соответствующего блоку данных привода блока данных двигателя. Смотри также: r0186 (Номер блока данных двигателя (MDS))

F07502	Привод: блок данных датчика EDS не сконфигурирован
Значение сообщения:	блок данных привода: %1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ

Причина: Только для силовых частей:
Блок данных датчика не был сконфигурирован, т.е. номер блока данных не был введен в соответствующий блок данных привода.
Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация):
значение неполадки содержит номер блока данных привода p0187, p0188 или p0189.
Значение неполадки увеличивается на 100 * номер датчика (к примеру, для p0189: значение неполадки 3xx где xx = номер блока данных).

Помощь: Ввести в p0187 (1-ый датчик), p0188 (2-ой датчик) или p0189 (3-ий датчик) индекс соответствующего блоку данных привода блока данных датчика.

A07504 Привод: блок данных двигателя не согласован с блоком данных привода

Значение сообщения: %1

Объект привода: VECTOR

Реакции: никакой

Квиттирование : никакой

Причина: Блок данных двигателя не согласован с блоком данных привода.
В блоках данных привода все имеющиеся блоки данных двигателя должны быть согласованы через номера MDS (p0186[0...n]). Необходимо как минимум наличие стольких блоков данных привода, сколько имеется блоков данных двигателя.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
номер не согласованного блока данных двигателя.

Помощь: Согласовать в блоках данных привода несогласованный блок данных двигателя через номер MDS (p0186[0...n]).
- проверить, согласованы ли все блоки данных двигателя с блоками данных привода.
- при необходимости удалить избыточные блоки данных двигателя.
- при необходимости создать новые блоки данных привода и согласовать их с соответствующими блоками данных двигателя.
Смотри также: p0186 (Номер блока данных двигателя (MDS))

F07509 Привод: нет номера компонента

Значение сообщения: %1

Объект привода: VECTOR

Реакции: ВЫКЛ2

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ

Причина: С блоком данных привода (DDS) согласован блок данных двигателя (MDS) или блок данных датчика (EDS), не имеющий номера компонента.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
ppppmxxхууу
pp: номер MDS/EDS.
pppp: номер параметра отсутствующего номера компонента.
xx: номер DDS, которому присвоен MDS/EDS.
ууу: номер параметра, реферирующий MDS/EDS.
Пример:
p0186[7] = 5: с DDS 7 согласован MDS 5.
p0131[5] = 0: в MDS 5 номер компонента не установлен.
Значение предупреждения = 0513107186

Помощь: Более не согласовывать MDS/EDS в блоках данных привода через p0186, p0187, p0188, p0189 или установить действительный номер компонента.
Смотри также: p0131, p0141, p0142, p0186, p0187, p0188, p0189

F07510	Привод: идентичные датчики в блоке данных привода
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	<p>Более одного датчика с идентичным номером компонента согласовано с одним единственным блоком данных привода. В одном блоке данных привода не могут вместе работать идентичные датчики.</p> <p>Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация): 1000*первый идентичный датчик + 100 * второй идентичный датчик + блок данных привода.</p> <p>Пример: Значение неполадки = 1203 означает: В блоке данных привода 3 первый (p0187[3]) и второй датчик (p0188[3]) идентичны.</p>
Помощь:	<p>Согласовать с блоком данных привода различные датчики.</p> <p>Смотри также: p0141 (Интерфейс датчика (модуль датчика), номер компонента), p0187 (Датчик 1, номер блока данных датчика), p0188 (Датчик 2, номер блока данных датчика), p0189 (Датчик 3, номер блока данных датчика)</p>
F07511	Привод: датчик использован несколько раз
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	НЕТ
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	<p>Каждый датчик может быть согласован только с одним приводом и внутри одного привода в каждом блоке данных привода всегда должен быть либо датчиком 1, либо датчиком 2, либо датчиком 3. Это однозначное согласование нарушено.</p> <p>Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация): Оба параметра в закодированной форме, ссылающиеся на один и тот же номер компонента.</p> <p>Первый параметр: Индекс: первая и вторая десятичные позиции (99 для EDS не согласованного с DDS) Номер параметра: третья десятичная позиция (1 для p0187, 2 для p0188, 3 для p0189, 4 для EDS не согласованного с DDS) Номер привода: четвертая и пятая десятичные позиции</p> <p>Второй параметр: Индекс: шестая и седьмая десятичные позиции (99 для EDS не согласованного с DDS) Номер параметра: восьмая десятичная позиция (1 для p0187, 2 для p0188, 3 для p0189, 4 для EDS не согласованного с DDS) Номер привода: девятая и десятая десятичные позиции</p> <p>Смотри также: p0141 (Интерфейс датчика (модуль датчика), номер компонента)</p>
Помощь:	Исправить двойное использование одного номера компонента через оба закодированных в значении ошибки параметра.
F07512	Привод: переключение блока данных датчика не может быть спараметрировано
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ

Причина: Через p0141 подготовлено не разрешенное переключение блока данных привода. Переключение блока данных привода в этой версии микропрограммного обеспечения разрешено только для имеющихся в фактической топологии компонентов.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
ошибочный номер блока данных EDS.
Смотри также: p0187 (Датчик 1, номер блока данных датчика), p0188 (Датчик 2, номер блока данных датчика), p0189 (Датчик 3, номер блока данных датчика)

Помощь: Каждый блок данных датчика должен быть согласован с собственным гнездом DRIVE-CLiQ. Номера компонентов интерфейсов датчика (p0141) внутри одного приводного объекта должны иметь различные значения.
Должно действовать следующее:
p0141[0] отлично от p0141[1] отлично от ... отлично от p0141[n]

A07514 (N) Привод: структура данных не соответствует режиму интерфейса

Значение сообщения: -

Объект привода: VECTOR

Реакции: никакой

Квиттирование : никакой

Причина: Был установлен режим интерфейса "SIMODRIVE 611 universal" (p2038 = 1), а структура данных не соответствует этому режиму.
Для структуры данных необходимо соблюдение следующего правила:
внутри группы из 8 блоков данных привода согласование с блоком данных двигателя должно быть установлено одинаково:
p0186[0] = p0186[1] = ... = p0186[7]
p0186[8] = p0186[9] = ... = p0186[15]
p0186[16] = p0186[17] = ... = p0186[23]
p0186[24] = p0186[25] = ... = p0186[31]
Смотри также: p0180 (Кол-во блоков данных привода (DDS)), p0186 (Номер блока данных двигателя (MDS)), p2038 (PROFIdrive STW/ZSW Interface Mode)

Помощь: - Выполнить структурирование данных согласно правилам режима интерфейса "SIMODRIVE 611 universal".
- Проверить режим интерфейса (p2038).

Реакция при N: никакой

Квиттирование при N: никакой

F07515 Привод: силовая часть и двигатель соединены неправильно

Значение сообщения: %1

Объект привода: VECTOR

Реакции: ВЫКЛ2

Квиттирование : СПАЗУ ЖЕ

Причина: В блоке данных привода с силовой частью (через PDS) был согласован двигатель (через MDS), которые не соединены в заданной топологии.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
номер неправильно спараметрированного блока данных привода.

Помощь: - согласовать с блоком данных привода разрешенную через заданную топологию комбинацию двигателя и силовой части.
- согласовать заданную топологию.
Смотри также: p0121 (Силовая часть, номер компонента), p0131 (Двигатель, номер компонента), p0186 (Номер блока данных двигателя (MDS))

F07516	Привод: заново ввести блок данных в эксплуатацию
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	НЕТ
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Согласование между блоком данных привода и блоком данных двигателя (p0186) или между блоком данных привода и блоком данных датчика было изменено (p0187). Поэтому необходимо выполнить новый ввод в эксплуатацию блока данных привода. Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация): блок данных привода, которой должен быть заново введен в эксплуатацию.
Помощь:	Выполнить ввод в эксплуатацию указанного в значении ошибки (r0949) блока данных привода.
F07517	Привод: переключение блока данных привода спараметрировано неправильно
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Один MDS не может иметь в двух различных DDS различные датчики двигателя. Поэтому следующее параметрирование приводит к ошибке: p0186[0] = 0, p0187[0] = 0 p0186[0] = 0, p0187[0] = 1 Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): младшие 16 бит показывают первый, старшие 16 бит показывают второй DDS.
Помощь:	Если необходимо использовать двигатель один раз с одним датчиком двигателя, а в другой раз с другим датчиком двигателя, то для этого необходимо создать два различных MDS с одинаковыми данными двигателя. Пример: p0186[0] = 0, p0187[0] = 0 p0186[0] = 1, p0187[0] = 1
F07518	Привод: переключение блока данных двигателя спараметрировано неправильно
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	НЕТ
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Было определено неправильное параметрирование двух блоков данных двигателя. Параметры r0313 (расчет из p0314, p0310, p0311), r0315 и p1982 могут иметь различные значения только тогда, когда с блоками данных двигателя согласованы различные двигатели. Согласование с двигателями или контакторами осуществляется через p0827. Переключение между блоками данных двигателя невозможно. Значение предупреждения (r2124, шестн. интерпретация): xxxxuuuu: xxxx: первый DDS с согласованным MDS, uuuu: второй DDS с согласованным MDS
Помощь:	Исправить параметрирование блоков данных двигателя.

A07519	Привод: переключение двигателя спараметрировано неправильно
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	При установке p0833.0 = 1 желательным является переключение двигателя через приложение. Поэтому p0827 в соответствующих блоках данных двигателя должен иметь различные значения. Значение предупреждения (r2124, шестн. интерпретация): xxxxуууу: xxxx: первый MDS, уууу: второй MDS
Помощь:	- по разному спараметрировать соответствующие блоки данных двигателя (p0827). - выбрать установку p0833.0 = 0 (переключение двигателя через привод).

A07520	Привод: переключение двигателя не может быть выполнено
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Переключение двигателя не может быть выполнено. Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): 1: Контактор для активного в данный момент двигателя не может быть разомкнут, т.к. у синхронного двигателя число оборотов (r0063) выше, чем число оборотов применения ослабления поля (p3048). Пока r0063 > p3048 ток в двигателе, несмотря на стирание импульсов, не уменьшается. 2: Квитирование "Контактор разомкнут" не было определено в течение 1 сек. 3: Квитирование "Контактор замкнут" не было определено в течение 1 сек.
Помощь:	По значению предупреждения = 1: Установить число оборотов ниже, чем число оборотов применения ослабления поля (r0063 < p3048). По значению предупреждения = 2, 3: Проверить сигналы квитирования соответствующего контактора.

A07530	Привод: блок данных привода DDS отсутствует
Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Выбранный блок данных привода отсутствует (p0837 > p0180). Переключение блока данных привода не осуществляется. Смотри также: p0180, p0820, p0821, p0822, p0823, p0824, r0837
Помощь:	- выбрать имеющийся блок данных привода. - создать дополнительные блоки данных привода.

A07541	Привод: переключение блока данных невозможно
Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Выбранное переключение блока данных привода и соответствующее переключение двигателя невозможно и не выполняется. Контактор двигателя у синхронных двигателей может переключаться только при фактическом числе оборотов меньше рабочего числа оборотов ослабления поля ($r0063 < r0348$). Смотри также: r0063 (Фактическое значение скорости)
Помощь:	Уменьшить число оборотов ниже рабочего числа оборотов ослабления поля.
A07550 (F, N)	Привод: сброс параметров датчика невозможен
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	При выполнении заводской установки (к примеру, через $r0970 = 1$) сброс параметров датчика был невозможен. Параметры датчика считываются напрямую через DRIVE-CLiQ из датчика. Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): номер компонента соответствующего датчика.
Помощь:	- повторить процесс. - проверить соединение DRIVE-CLiQ.
Реакция при F:	НЕТ (IASC/DCTOPMO3, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, СТОП1, СТОП2)
Квиттирование при F:	СПРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
F07551	Датчик привода: нет информации об угле коммутации
Значение сообщения:	причина ошибки: %1, блок данных привода: %2
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ2 (IASC/DCTOPMO3)
Квиттирование :	СПРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина:	Нет информации угла коммутации, поэтому управление синхронными двигателями невозможно. Код ошибки (r0949, дес. интерпретация): уууухххх дес.: уууу = причина ошибки, хххх = блок данных привода уууу = 1 дес.: Используемый датчик двигателя не выводит абсолютного угла коммутации. уууу = 2 дес.: Установленное передаточное число измерительного редуктора не согласуется с числом пар полюсов двигателя.

Помощь: По причина ошибки = 1:
- Проверить параметрирование датчика (p0404).
- Использовать датчик с дорожкой C/D, интерфейсом EnDat или датчики Холла.
- Использовать датчик с синусоидальной дорожкой A/B, для которого число пар полюсов (r0313) является целым кратным числа делений датчика (p0408).
- Активировать идентификацию положения полюса (p1982 = 1).
По причина ошибки = 2:
- Коэффициент числа пар полюсов через передаточное число измерительного редуктора должен быть целочисленным: (p0314 * p0433) / p0432
Указание:
При работе с дорожкой C/D этот коэффициент должен быть меньше/равен 8.
Смотри также: p0402 (Выбор типа редуктора), p0404 (Действует конфигурация датчика), p0432 (Коэффициент редуктора, обороты датчика), p0433 (Коэффициент редуктора, обороты двигателя/нагрузки)

F07552 (A) Датчик привода: конфигурация датчика не поддерживается

Значение сообщения: причина ошибки: %1, номер компонента: %2, блок данных датчика: %3

Объект привода: VECTOR

Реакции: ВЫКЛ2 (IASC/ДТОРМОЗ, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ, СТОП1, СТОП2)

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)

Причина: Запрошенная конфигурация датчика не поддерживается. В p0404 могут быть запрошены только биты, сигнализируемые обработкой датчика в r0456 как поддерживаемые.
Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация):
Lowword младший байт: номер блока данных датчика
Lowword старший байт: номер компонента
Highword:
Обработка датчика не поддерживает выбранной в p0404 функции.
1: датчик sin/cos с абс. дорожкой (поддерживается SME25).
3: датчик прямоугольных сигналов (поддерживается SMC30).
4: датчик sin/cos (поддерживается SMC20, SMI20, SME20, SME25).
12: датчик sin/cos с референтной меткой (поддерживается SME20).
15: коммутация с нулевой меткой для синхронных двигателей с посторонним возбуждением с VECTORMV.
23: резольвер (поддерживается SMC10, SMI10).
65535: иная функция (сравнить r0456 и p0404).
Смотри также: p0404 (Действует конфигурация датчика), r0456 (Поддерживается конфигурация датчика)

Помощь: - проверить параметрирование датчика (p0400, p0404).
- использовать подходящую систему обработки датчика (r0456).

Реакция при А: никакой

Квиттирование при А: никакой

F07553 (A)	Датчик привода: конфигурация модуля датчика не поддерживается
Значение сообщения:	Блок данных датчика: %1, первый бит с ошибкой: %2, параметр с ошибкой: %3
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ2 (IASC/DSTOPMO3, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ, СТОП1, СТОП2)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина:	<p>Требуемая конфигурация не поддерживается модулем датчика.</p> <p>При ошибочном r0430 (сс = 0):</p> <ul style="list-style-type: none"> - В r0430 (запрошенные функции) установлен минимум 1 бит, не установленный в r0458 (поддерживаемые функции) (исключение: бит 19, 28, 29, 30, 31). - r1982 > 0 (запрошена идентификация положения полюсов), но r0458.16 = 0 (идентификация положения полюсов не поддерживается). <p>При ошибочном r0437 (сс = 1):</p> <ul style="list-style-type: none"> - В r0437 (запрошенные функции) установлен минимум 1 бит, не установленный в r0459 (поддерживаемые функции). <p>Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация):</p> <p>ddccbbaa шестн.</p> <p>aa: номер блока данных датчика.</p> <p>bb: первый бит с ошибкой.</p> <p>cc: ошибочный параметр</p> <p>cc = 0: ошибочный параметр - r0430</p> <p>cc = 1: ошибочный параметр - r0437</p> <p>dd: резервировано (всегда 0)</p>
Помощь:	<ul style="list-style-type: none"> - проверить параметрирование датчика (r0430, r0437). - проверить идентификацию положения полюсов (r1982). - использовать подходящую систему обработки датчика (r0458, r0459). <p>Смотри также: r0430 (Модуль датчика, конфигурация), r0437 (Модуль датчика конфигурация расширена), r0458 (Модуль датчика, свойства), r0459 (Модуль датчика расширенные свойства), r1982 (Идентификация положения полюсов, выбор)</p>
Реакция при А:	никакой
Квиттирование при А:	никакой
F07555 (A)	Привод, датчик: конфигурация отслеживания положения
Значение сообщения:	номер компонента: %1, блок данных датчика: %2, блок данных привода: %3, причина ошибки: %4
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ2 (IASC/DSTOPMO3, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ, СТОП1, СТОП2)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина:	<p>Конфигурация отслеживания положения не поддерживается.</p> <p>Отслеживание положения может быть активировано только для абсолютных датчиков.</p> <p>Для линейных осей отслеживание положения редуктора нагрузки и измерительного редуктора не может быть активировано одновременно.</p> <p>Значение неполадки (r0949, шестн. интерпретация):</p> <p>ddccbbaa шестн.</p> <p>aa = блок данных датчика</p> <p>bb = номер компонента</p> <p>cc = блок данных привода</p> <p>dd = причина ошибки</p> <p>dd = 00 шестн. = 0 дес.</p> <p>Абсолютный датчик не используется.</p> <p>dd = 01 шестн. = 1 дес.</p> <p>Отслеживание положения не может быть активировано, т.к. памяти внутренней NVRAM недостаточно или имеется управляющий модуль без NVRAM</p> <p>dd = 02 шестн. = 2 дес.</p> <p>Для линейной оси было активировано отслеживание положения для нагрузочного и измерительного редуктора.</p>

dd = 03 шестн. = 3 дес.

Отслеживание положения не может быть активировано, т.к. для этого блока данных датчика уже было определено отслеживание положения с другим передаточным числом, типом оси или окном допуска.

dd = 04 шестн. = 4 дес.

Используется линейный датчик.

Смотри также: p0404 (Действует конфигурация датчика), p0411 (Конфигурация измерительного редуктора)

Помощь:

- Использовать абсолютный датчик.
- При необходимости отключить отслеживание положения (p0411 для измерительного редуктора, p2720 для редуктора нагрузки).
- Использовать управляющий модуль с достаточным объемом NVRAM.
- Активировать отслеживание положения редуктора нагрузки в том же блоке данных датчика, если и передаточное число (p2504, p2505), тип оси (p2720.1) и окно допуска (p2722) идентичны.

Реакция при А: никакой

Квиттирование при А: никакой

F07556 Измерительный редуктор: отслеживание положения, макс. фактическое значение превышено

Значение сообщения: номер компонента: %1, блок данных датчика: %2

Объект привода: VECTOR

Реакции: НЕТ

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ

Причина: Привод/датчик определяет при сконфигурированном отслеживании положения измерительного редуктора макс. возможное, абс. фактическое значение положения (r0483), которое более не может быть отображено в 32 битах.

Макс. значение: p0408 * p0412 * 2^p0419

Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация):

Lowword младший байт: номер блока данных датчика

Lowword старший байт: номер компонента

Смотри также: p0408 (Число импульсов кругового датчика), p0412 (Измерит. редуктор, круговой абс. датчик, обороты, виртуальные), p0419 (Точное разрешение, абсолютное значение Gx_XIST2 (в битах))

Помощь:

- уменьшить точное разрешение (p0419).
- уменьшить многооборотное разрешение (p0412).

Смотри также: p0412 (Измерит. редуктор, круговой абс. датчик, обороты, виртуальные), p0419 (Точное разрешение, абсолютное значение Gx_XIST2 (в битах))

A07557 (F) Датчик 1: координата референтной точки в недопустимом диапазоне

Значение сообщения: %1

Объект привода: VECTOR

Реакции: никакой

Квиттирование : никакой

Причина: Полученная при юстировке датчика через коннекторный вход CI: p2599 координата референтной лежит за пределами половины диапазона датчика и не может быть установлена в качестве актуальной позиции оси. Макс. допустимое значение индицируется в дополнительной информации.

Помощь: Установить координату референтной точки меньше, чем значение из дополнительной информации.

Реакция при F: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квиттирование при F: СРАЗУ ЖЕ

при F:

A07558 (F)	Датчик 2: координата референтной точки в недопустимом диапазоне
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Полученная при юстировке датчика через коннекторный вход CI: p2599 координата референтной лежит за пределами половины диапазона датчика и не может быть установлена в качестве актуальной позиции оси. Макс. допустимое значение индицируется в дополнительной информации.
Помощь:	Установить координату референтной точки меньше, чем значение из дополнительной информации.
Реакция при F:	ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ
A07559 (F)	Датчик 3: координата референтной точки в недопустимом диапазоне
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Полученная при юстировке датчика через коннекторный вход CI: p2599 координата референтной лежит за пределами половины диапазона датчика и не может быть установлена в качестве актуальной позиции оси. Макс. допустимое значение индицируется в дополнительной информации.
Помощь:	Установить координату референтной точки меньше, чем значение из дополнительной информации.
Реакция при F:	ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ
F07560	Датчик привода: число делений не во второй степени
Значение сообщения:	блок данных датчика: %1
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ2 (IASC/DSTOPМОЗ, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ, СТОП1, СТОП2)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина:	У круговых абсолютных датчиков число делений в r0408 должно стоять во второй степени. Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация): значение неполадки содержит соответствующий номер блока данных датчика.
Помощь:	- проверить параметрирование (p0408, p0404.1, r0458.5). - при необходимости обновить микропрограммное обеспечение модуля датчика.
F07561	Датчик привода: число делений Multiturn не во второй степени
Значение сообщения:	блок данных датчика: %1
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ2 (IASC/DSTOPМОЗ, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ, СТОП1, СТОП2)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина:	Разрешение Multiturn в r0421 должно стоять во второй степени. Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация): значение неполадки содержит соответствующий номер блока данных датчика.

Помощь: - проверить параметрирование (r0421, r0404.1, r0458.5).
- при необходимости обновить микропрограммное обеспечение модуля датчика.

F07562 (A) Привод, датчик: отслеживание положения инкрементального датчика невозможно

Значение сообщения: причина ошибки: %1, номер компонента: %2, блок данных датчика: %3

Объект привода: VECTOR

Реакции: ВЫКЛ2 (IASC/ДТОРМОЗ, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ, СТОП1, СТОП2)

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)

Причина: Запрошенное отслеживание положения для инкрементального датчика не поддерживается. Значение неполадки (r0949, шестн. интерпретация):
ссссbbaa шестн.
aa = номер блока данных датчика
bb = номер компонента
сссс = причина ошибки
сссс = 00 шестн. = 0 дес.
Тип датчика не поддерживает функции "Отслеживание положения инкрементального датчика".
сссс = 01 шестн. = 1 дес.
Отслеживание положения не может быть активировано, т.к. памяти внутренней NVRAM недостаточно или имеется управляющий модуль без NVRAM.
сссс = 04 шестн. = 4 дес.
Используется линейный датчик, который не поддерживается функцией отслеживания положения. Смотри также: r0404 (Действует конфигурация датчика), r0411 (Конфигурация измерительного редуктора), r0456 (Поддерживается конфигурация датчика)

Помощь: - Проверить параметрирование датчика (r0400, r0404).
- Использовать управляющий модуль с достаточным объемом NVRAM.
- При необходимости отключить отслеживание положения для инкрементального датчика (r0411.3 = 0).

Реакция при A: никакой

Квиттирование при A: никакой

A07565 (F, N) Привод: ошибка датчика интерфейса датчика PROFIdrive 1

Значение сообщения: %1

Объект привода: VECTOR

Реакции: никакой

Квиттирование : никакой

Причина: Через интерфейс датчика PROFIdrive для датчика 1 сигнализируется ошибка датчика (G1_ZSW.15). Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
код ошибки из G1_XIST2, см. описание к r0483.
Указание:
Это предупреждение выводится только при r0480[0] отличном от нуля.

Помощь: Квитировать ошибку датчика через управляющее слово датчика (G1_STW.15 = 1).

Реакция при F: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квиттирование при F: СРАЗУ ЖЕ

Реакция при N: никакой

Квиттирование при N: никакой

A07566 (F, N) Привод: ошибка датчика интерфейса датчика PROFIdrive 2

Значение сообщения:	%1
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Через интерфейс датчика PROFIdrive для датчика 2 сигнализируется ошибка датчика (G2_ZSW.15). Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): код ошибки из G2_XIST2, см. описание к r0483. Указание: Это предупреждение выводится только при r0480[1] отличном от нуля.
Помощь:	Квитировать ошибку датчика через управляющее слово датчика (G2_STW.15 = 1).
Реакция при F:	НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой

A07567 (F, N) Привод: ошибка датчика интерфейса датчика PROFIdrive 3

Значение сообщения:	%1
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Через интерфейс датчика PROFIdrive для датчика 3 сигнализируется ошибка датчика (G3_ZSW.15). Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): код ошибки из G3_XIST2, см. описание к r0483. Указание: Это предупреждение выводится только при r0480[2] отличном от нуля.
Помощь:	Квитировать ошибку датчика через управляющее слово датчика (G3_STW.15 = 1).
Реакция при F:	НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой

A07569 (F) Не удалось идентифицировать датчик

Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	При команде идентифицировать датчик (в режиме ожидания) с r0400 = 10100 датчик не смог быть идентифицирован. Возможно, неверный датчик или датчик отсутствует, в модуль датчика включен неверный кабель датчика или кабель датчика не включен вообще или компоненты DRIVE-CLiQ не подключены к DRIVE-CLiQ. Примечание. Идентификация датчика предусматривает поддержку через датчик в следующих случаях. Датчик с интерфейсом EnDat, двигатель с DRIVE-CLiQ.

Помощь: - Проверить датчик или кабель датчика и при необходимости подключить.
- Проверить соединение DRIVE-CLiQ и при необходимости установить.
- В датчиках, которые не могут быть идентифицированы (например, датчики без интерфейса EnDat), в р0400 должен быть внесен соответствующий тип датчика.

Реакция при F: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квиттирование при F: СРАЗУ ЖЕ

F07575 Привод: датчик двигателя не готов

Значение сообщения: -
Объект привода: VECTOR
Реакции: ВЫКЛ2 (ДАТЧИК)
Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ
Причина: Датчик двигателя не сигнализирует готовности.
- инициализация датчика 1 (датчик двигателя) не удалась.
- функция "Паркующий датчик" активен (управляющее слово датчика G1_STW.14 = 1).
- интерфейс датчика (модуль датчика) деактивирован (р0145).
- модуль датчика неисправен.

Помощь: Обработать другие имеющиеся ошибки через датчик 1.

A07576 Привод: режим без датчика активен из-за неполадки

Значение сообщения: -
Объект привода: VECTOR
Реакции: никакой
Квиттирование : никакой
Причина: Режим без датчика активен из-за неполадки (r1407.13).
Спараметризовать в р0491 необходимую реакцию при ошибке датчика.
Смотри также: р0491 (Датчик двигателя, реакция на ошибку, ДАТЧИК)

Помощь:

A07577 (F) Датчик 1: обработка измерительного щупа невозможна

Значение сообщения: %1
Объект привода: VECTOR
Реакции: никакой
Квиттирование : никакой
Причина: При обработке измерительного щупа возникла ошибка.
Значение предупреждения (r2124, десятичная интерпретация):
6: входная клемма для измерительного щупа не установлена.
4098: ошибка при инициализации измерительного щупа.
4100: слишком высокая частота измерительных импульсов.
4200: такт PROFIBUS не является целым кратным такта регулятора положения.

Помощь: Деактивировать обработку измерительного щупа (BI: р2509 = сигнал 0).
По значению предупреждения = 6:
Установить входную клемму для измерительного щупа (р0488, р0489 или р2517, р2518).
По значению предупреждения = 4098:
Проверить аппаратное обеспечение устройства управления.
По значению предупреждения = 4100:
Уменьшить частоту измерительных импульсов на измерительном щупе.
По значению предупреждения = 4200:
Установить отношение такта PROFIBUS к такту регулятора положения целочисленным.

Реакция при F: ВЫКЛ1
 Квиттирование при F: СРАЗУ ЖЕ

A07578 (F) Датчик 2: обработка измерительного щупа невозможна

Значение сообщения: %1

Объект привода: VECTOR

Реакции: никакой

Квиттирование : никакой

Причина: При обработке измерительного щупа возникла ошибка.
 Значение предупреждения (r2124, десятичная интерпретация):
 6: входная клемма для измерительного щупа не установлена.
 4098: ошибка при инициализации измерительного щупа.
 4100: слишком высокая частота измерительных импульсов.
 4200: такт PROFIBUS не является целым кратным такта регулятора положения.

Помощь: Деактивировать обработку измерительного щупа (BI: p2509 = сигнал 0).
 По значению предупреждения = 6:
 Установить входную клемму для измерительного щупа (p0488, p0489 или p2517, p2518).
 По значению предупреждения = 4098:
 Проверить аппаратное обеспечение устройства управления.
 По значению предупреждения = 4100:
 Уменьшить частоту измерительных импульсов на измерительном щупе.
 По значению предупреждения = 4200:
 Установить отношение такта PROFIBUS к такту регулятора положения целочисленным.

Реакция при F: ВЫКЛ1
 Квиттирование при F: СРАЗУ ЖЕ

A07579 (F) Датчик 3: обработка измерительного щупа невозможна

Значение сообщения: %1

Объект привода: VECTOR

Реакции: никакой

Квиттирование : никакой

Причина: При обработке измерительного щупа возникла ошибка.
 Значение предупреждения (r2124, десятичная интерпретация):
 6: входная клемма для измерительного щупа не установлена.
 4098: ошибка при инициализации измерительного щупа.
 4100: слишком высокая частота измерительных импульсов.
 4200: такт PROFIBUS не является целым кратным такта регулятора положения.

Помощь: Деактивировать обработку измерительного щупа (BI: p2509 = сигнал 0).
 По значению предупреждения = 6:
 Установить входную клемму для измерительного щупа (p0488, p0489 или p2517, p2518).
 По значению предупреждения = 4098:
 Проверить аппаратное обеспечение устройства управления.
 По значению предупреждения = 4100:
 Уменьшить частоту измерительных импульсов на измерительном щупе.
 По значению предупреждения = 4200:
 Установить отношение такта PROFIBUS к такту регулятора положения целочисленным.

Реакция при F: ВЫКЛ1
 Квиттирование при F: СРАЗУ ЖЕ

A07580 (F, N) Привод: нет модуля датчика с подходящим номером компонента

Значение сообщения: блок данных датчика: %1

Объект привода: VECTOR

Реакции: никакой

Квиттирование : никакой

Причина: Модуль датчика с указанным в r0141 номером компонента не был найден.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
соответствующий блок данных двигателя (индекс r0141).

Помощь: Исправить параметр r0141.

Реакция при F: ВЫКЛ1 (IASC/ДСТОПМОЗ, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ, СТОП1, СТОП2)

Квиттирование при F: СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)

Реакция при N: никакой

Квиттирование при N: никакой

A07581 (F) Датчик 1: ошибка подготовки фактического значения положения

Значение сообщения: -

Объект привода: VECTOR

Реакции: никакой

Квиттирование : никакой

Причина: При подготовке фактического значения положения возникла ошибка.

Помощь: Проверить датчик для подготовки фактического значения положения.

Реакция при F: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квиттирование при F: СРАЗУ ЖЕ

A07582 (F) Датчик 2: ошибка подготовки фактического значения положения

Значение сообщения: -

Объект привода: VECTOR

Реакции: никакой

Квиттирование : никакой

Причина: При подготовке фактического значения положения возникла ошибка.

Помощь: Проверить датчик для подготовки фактического значения положения.

Реакция при F: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квиттирование при F: СРАЗУ ЖЕ

A07583 (F) Датчик 3: ошибка подготовки фактического значения положения

Значение сообщения: -

Объект привода: VECTOR

Реакции: никакой

Квиттирование : никакой

Причина: При подготовке фактического значения положения возникла ошибка.

Помощь: Проверить датчик для подготовки фактического значения положения.
Реакция при F: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квиттирование при F: СРАЗУ ЖЕ

A07584 Датчик 1: установочное значение положения активировано

Значение сообщения: -
Объект привода: VECTOR
Реакции: никакой
Квиттирование: никакой
Причина: Фактическое значение положения при сигнале BI: p2514 = 1 устанавливается на полученное через CI: p2515 значение. Компенсация возможного рассогласования невозможна.
Помощь: Не требуется.
 Предупреждение автоматически исчезает при сигнале BI: p2514 = 0.

A07585 Датчик 2: установочное значение положения активировано

Значение сообщения: -
Объект привода: VECTOR
Реакции: никакой
Квиттирование: никакой
Причина: Фактическое значение положения при сигнале BI: p2514 = 1 устанавливается на полученное через CI: p2515 значение. Компенсация возможного рассогласования невозможна.
Помощь: Не требуется.
 Предупреждение автоматически исчезает при сигнале BI: p2514 = 0.

A07586 Датчик 3: установочное значение положения активировано

Значение сообщения: -
Объект привода: VECTOR
Реакции: никакой
Квиттирование: никакой
Причина: Фактическое значение положения при сигнале BI: p2514 = 1 устанавливается на полученное через CI: p2515 значение. Компенсация возможного рассогласования невозможна.
Помощь: Не требуется.
 Предупреждение автоматически исчезает при сигнале BI: p2514 = 0.

A07587 Датчик 1: подготовка фактического значения положения не имеет действительного датчика

Значение сообщения: -
Объект привода: VECTOR
Реакции: никакой
Квиттирование: никакой
Причина: При подготовке фактического значения положения возникла следующая проблема:
 - блок данных датчика согласован, но блок данных датчика не содержит данных датчика (p0400 = 0) или содержит недействительные данные (к примеру, p0408 = 0).

Помощь: Проверить блоки данных привода, блоки данных датчика.
Смотри также: р0187 (Датчик 1, номер блока данных датчика), р0188 (Датчик 2, номер блока данных датчика), р0189 (Датчик 3, номер блока данных датчика), р0400 (Выбор типа датчика)

A07588 Датчик 2: подготовка фактического значения положения не имеет действительного датчика

Значение сообщения: -

Объект привода: VECTOR

Реакции: никакой

Квиттирование : никакой

Причина: При подготовке фактического значения положения возникла следующая проблема:
- блок данных датчика согласован, но блок данных датчика не содержит данных датчика (р0400 = 0) или содержит недействительные данные (к примеру, р0408 = 0).

Помощь: Проверить блоки данных привода, блоки данных датчика.
Смотри также: р0187 (Датчик 1, номер блока данных датчика), р0188 (Датчик 2, номер блока данных датчика), р0189 (Датчик 3, номер блока данных датчика), р0400 (Выбор типа датчика)

A07589 Датчик 3: подготовка фактического значения положения не имеет действительного датчика

Значение сообщения: -

Объект привода: VECTOR

Реакции: никакой

Квиттирование : никакой

Причина: При подготовке фактического значения положения возникла следующая проблема:
- блок данных датчика согласован, но блок данных датчика не содержит данных датчика (р0400 = 0) или содержит недействительные данные (к примеру, р0408 = 0).

Помощь: Проверить блоки данных привода, блоки данных датчика.
Смотри также: р0187 (Датчик 1, номер блока данных датчика), р0188 (Датчик 2, номер блока данных датчика), р0189 (Датчик 3, номер блока данных датчика), р0400 (Выбор типа датчика)

A07590 (F) Датчик 1: переключение блока данных привода при работе

Значение сообщения: -

Объект привода: VECTOR

Реакции: никакой

Квиттирование : никакой

Причина: Переключение блока данных привода (переключение DDS) с изменением механических соотношений или согласования датчика (р2502) было затребовано при работе.

Помощь: Для переключения блока данных привода сначала выйти из режима работы "Работа".

Реакция при F: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квиттирование при F: СРАЗУ ЖЕ

A07591 (F)	Датчик 2: переключение блока данных привода при работе
Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Переключение блока данных привода (переключение DDS) с изменением механических соотношений или согласования датчика (p2502) было затребовано при работе.
Помощь:	Для переключение блока данных привода сначала выйти из режима работы "Работа".
Реакция при F:	ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ
A07592 (F)	Датчик 3: переключение блока данных привода при работе
Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Переключение блока данных привода (переключение DDS) с изменением механических соотношений или согласования датчика (p2502) было затребовано при работе.
Помощь:	Для переключение блока данных привода сначала выйти из режима работы "Работа".
Реакция при F:	ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ
A07593 (F)	Датчик 1: превышение диапазона значений для фактического значения положения
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Диапазон значений (-2147483648 ... 2147483647) для отображения фактического значения положения был превышен. При переполнении состояние "Реферировано" или "Юстировка абсолютной измерительной системы" сбрасывается. Код ошибки (r0949, дес. интерпретация): 1: фактическое значение положения (r2521) превысило диапазон значений. 2: фактическое значение положения датчика Gn_XIST2 (r0483) или абсолютное значение после редуктора нагрузки (r2723) превысило диапазон значений. 3: максимальное значение датчика на фактор для пересчета абсолютного положения (r0483 или r2723) из инкрементов в единицы длины (LU) превысило диапазон значений для отображения фактического значения положения.
Помощь:	При необходимости уменьшить диапазон перемещения или разрешение положения. По значению предупреждения = 3: Уменьшение разрешения положения и переводной множитель: - Уменьшить единицу длины (LU) на оборот нагрузки для круговых датчиков (p2506). - Увеличить точное разрешение абсолютных фактических значений положения (p0419).
Реакция при F:	ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ

A07594 (F)	Датчик 2: превышение диапазона значений для фактического значения положения
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Диапазон значений (-2147483648 ... 2147483647) для отображения фактического значения положения был превышен. При переполнении состояние "Реферировано" или "Юстировка абсолютной измерительной системы" сбрасывается. Код ошибки (r0949, дес. интерпретация): 1: фактическое значение положения (r2521) превысило диапазон значений. 2: фактическое значение положения датчика Gn_XIST2 (r0483) или абсолютное значение после редуктора нагрузки (r2723) превысило диапазон значений. 3: максимальное значение датчика на фактор для пересчета абсолютного положения (r0483 или r2723) из инкрементов в единицы длины (LU) превысило диапазон значений для отображения фактического значения положения.
Помощь:	При необходимости уменьшить диапазон перемещения или разрешение положения. По значению предупреждения = 3: Уменьшение разрешения положения и переводной множитель: - Уменьшить единицу длины (LU) на оборот нагрузки для круговых датчиков (p2506). - Увеличить точное разрешение абсолютных фактических значений положения (p0419).
Реакция при F:	ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ

A07595 (F)	Датчик 3: превышение диапазона значений для фактического значения положения
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Диапазон значений (-2147483648 ... 2147483647) для отображения фактического значения положения был превышен. При переполнении состояние "Реферировано" или "Юстировка абсолютной измерительной системы" сбрасывается. Код ошибки (r0949, дес. интерпретация): 1: фактическое значение положения (r2521) превысило диапазон значений. 2: фактическое значение положения датчика Gn_XIST2 (r0483) или абсолютное значение после редуктора нагрузки (r2723) превысило диапазон значений. 3: максимальное значение датчика на фактор для пересчета абсолютного положения (r0483 или r2723) из инкрементов в единицы длины (LU) превысило диапазон значений для отображения фактического значения положения.
Помощь:	При необходимости уменьшить диапазон перемещения или разрешение положения. По значению предупреждения = 3: Уменьшение разрешения положения и переводной множитель: - Уменьшить единицу длины (LU) на оборот нагрузки для круговых датчиков (p2506). - Увеличить точное разрешение абсолютных фактических значений положения (p0419).
Реакция при F:	ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ

A07596 (F)	Датчик 1: референтная функция отменена
Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Активированная референтная функция (поиск референтных меток или обработка измерительного щупа) была отменена. - Возникла ошибка датчика (Gn_ZSW.15 = 1). - Фактическое значение положения установлено при активированной референтной функции. - Поиск референтных меток и обработка измерительного щупа активированы одновременно (BI: p2508 и BI: p2509 = сигнал 1). - Активированная референтная функция (поиск референтных меток или обработка измерительного щупа) была деактивирована (BI: p2508 и BI: p2509 = сигнал 0).
Помощь:	- проверить и устранить причины. - сбросить управление (BI: p2508 и BI: p2509 = сигнал 0) и активировать необходимую функцию.
Реакция при F:	ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ

A07597 (F)	Датчик 2: референтная функция отменена
Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Активированная референтная функция (поиск референтных меток или обработка измерительного щупа) была отменена. - Возникла ошибка датчика (Gn_ZSW.15 = 1). - Фактическое значение положения установлено при активированной референтной функции. - Поиск референтных меток и обработка измерительного щупа активированы одновременно (BI: p2508 и BI: p2509 = сигнал 1). - Активированная референтная функция (поиск референтных меток или обработка измерительного щупа) была деактивирована (BI: p2508 и BI: p2509 = сигнал 0).
Помощь:	- проверить и устранить причины. - сбросить управление (BI: p2508 и BI: p2509 = сигнал 0) и активировать необходимую функцию.
Реакция при F:	ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ

A07598 (F)	Датчик 3: референтная функция отменена
Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой

Причина:	Активированная референтная функция (поиск референтных меток или обработка измерительного щупа) была отменена. - Возникла ошибка датчика (Gn_ZSW.15 = 1). - Фактическое значение положения установлено при активированной референтной функции. - Поиск референтных меток и обработка измерительного щупа активированы одновременно (BI: p2508 и BI: p2509 = сигнал 1). - Активированная референтная функция (поиск референтных меток или обработка измерительного щупа) была деактивирована (BI: p2508 и BI: p2509 = сигнал 0).
Помощь:	- проверить и устранить причины. - сбросить управление (BI: p2508 и BI: p2509 = сигнал 0) и активировать необходимую функцию.
Реакция при F:	ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ

F07599 (A) Датчик 1: юстировка невозможна

Значение сообщения:	блок данных привода: %1
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Максимальный коэффициент для пересчета абсолютного положения (r0483 или r2723) из инкрементов в единицы длины (LU) превысил диапазон значений (-2147483648 ... 2147483647) для отображения фактического значения положения.
Помощь:	Если максимально возможное абсолютное положение (LU) больше, чем 4294967296, то юстировка невозможна из-за переполнения. Максимально возможное абсолютное положение (LU) рассчитывается для круговых датчиков следующим образом. 1. Датчик двигателя без отслеживания положения: $p2506 * p0433 * p2505 / (p0432 * p2504)$ $p2506 * p0433 * p2505 * p0421 / (p0432 * p2504)$ для многооборотных датчиков 2. Датчик двигателя с отслеживанием положения для измерительного редуктора: $p2506 * p0412 * p2505 * p2504$ 3. Датчик двигателя с отслеживанием положения для нагрузочного редуктора: $p2506 * p2721 * p0433 / p0432$ 4. Датчик двигателя с отслеживанием положения для нагрузочного и измерительного редуктора: $p2506 * p2721$ 5. Прямой датчик без отслеживания положения: $p2506 * p0433 / p0432$ $p2506 * p0433 * p0421 / p0432$ для многооборотных датчиков 6. Прямой датчик с отслеживанием положения для измерительного редуктора: $p2506 * p0412$
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

F07600 (A) Датчик 2: юстировка невозможна

Значение сообщения:	блок данных привода: %1
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Максимальный коэффициент для пересчета абсолютного положения (r0483 или r2723) из инкрементов в единицы длины (LU) превысил диапазон значений (-2147483648 ... 2147483647) для отображения фактического значения положения.

Помощь:	Если максимально возможное абсолютное положение (LU) больше, чем 4294967296, то юстировка невозможна из-за переполнения. Максимально возможное абсолютное положение (LU) рассчитывается для круговых датчиков следующим образом. 1. Датчик двигателя без отслеживания положения: p2506 * p0433 * p2505 / (p0432 * p2504) p2506 * p0433 * p2505 * p0421 / (p0432 * p2504) для многооборотных датчиков 2. Датчик двигателя с отслеживанием положения для измерительного редуктора: p2506 * p0412 * p2505 * p2504 3. Датчик двигателя с отслеживанием положения для нагрузочного редуктора: p2506 * p2721 * p0433 / p0432) 4. Датчик двигателя с отслеживанием положения для нагрузочного и измерительного редуктора: p2506 * p2721 5. Прямой датчик без отслеживания положения: p2506 * p0433 / p0432 p2506 * p0433 * p0421 / p0432 для многооборотных датчиков 6. Прямой датчик с отслеживанием положения для измерительного редуктора: p2506 * p0412
Реакция при А:	никакой
Квиттирование при А:	никакой

F07601 (A)	Датчик 3: юстировка невозможна
Значение сообщения:	блок данных привода: %1
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Максимальный коэффициент для пересчета абсолютного положения (r0483 или r2723) из инкрементов в единицы длины (LU) превысил диапазон значений (-2147483648 ... 2147483647) для отображения фактического значения положения.
Помощь:	Если максимально возможное абсолютное положение (LU) больше, чем 4294967296, то юстировка невозможна из-за переполнения. Максимально возможное абсолютное положение (LU) рассчитывается для круговых датчиков следующим образом. 1. Датчик двигателя без отслеживания положения: p2506 * p0433 * p2505 / (p0432 * p2504) p2506 * p0433 * p2505 * p0421 / (p0432 * p2504) для многооборотных датчиков 2. Датчик двигателя с отслеживанием положения для измерительного редуктора: p2506 * p0412 * p2505 * p2504 3. Датчик двигателя с отслеживанием положения для нагрузочного редуктора: p2506 * p2721 * p0433 / p0432) 4. Датчик двигателя с отслеживанием положения для нагрузочного и измерительного редуктора: p2506 * p2721 5. Прямой датчик без отслеживания положения: p2506 * p0433 / p0432 p2506 * p0433 * p0421 / p0432 для многооборотных датчиков 6. Прямой датчик с отслеживанием положения для измерительного редуктора: p2506 * p0412
Реакция при А:	никакой
Квиттирование при А:	никакой

F07800	Привод: силовая часть отсутствует
Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	НЕТ
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Чтение параметров силовой части невозможно или в силовой части не сохранено параметров. Соединение управляющего модуля (CU) с модулем двигателя прервано или неисправно. Эта неполадка возникает и тогда, если в ПО для ввода в эксплуатацию выбирается неправильная топология и это параметрирование загружается в управляющий модуль (CU). Смотри также: r0200 (Силовая часть, актуальный кодовый номер)
Помощь:	- Подключить кабель данных к силовой части и заново включить управляющий модуль (CU) (POWER ON). - Проверить или заменить управляющий модуль (CU). - Проверить кабель между управляющим модулем (CU) и модулем двигателя. - После исправления топологии заново выполнить загрузку параметров с помощью ПО для ввода в эксплуатацию.

F07801	Привод: ток перегрузки двигателя
Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Допустимый предельный ток двигателя был превышен. - Эффективная граница тока установлена слишком низкой. - Регулятор тока установлен неправильно. - Торможение двигателя было выполнено при слишком высоком коэффициенте коррекции опрокидывающего момента. - режим U/f: рампа разгона установлена слишком маленькой или нагрузка слишком велика. - режим U/f: короткое замыкание в кабеле двигателя или замыкание на землю. - режим U/f: ток двигателя не согласуется с током модуля двигателя. Указание: Предельный ток = $2 * \text{минимум} (r0640, 4 * r0305) \geq 2 * r0305$
Помощь:	- проверить границы тока (r0640). - регулирование Vektor: проверить регулятор тока (r1715, r1717). - управление U/f: проверить токоограничительный регулятор (r1340 ... r1346). - увеличить рампу разгона (r1120) или уменьшить нагрузку. - проверить двигатель и кабели двигателя на предмет короткого замыкания и замыкания на землю. - проверить комбинацию модуля двигателя и двигателя.

F07802	Привод: питание или силовая часть не готовы
Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ2 (НЕТ)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Питание или привод не квитирует готовности после внутренней команды включения. - слишком короткое время контроля. - отсутствует напряжение промежуточного контура. - неисправность соответствующего питания или привода сигнализирующего компонента. - напряжение питающей сети установлено неправильно.

Помощь:

- увеличить время контроля (p0857).
- обеспечить напряжение промежуточного контура. Проверить шину промежуточного контура. Разрешить питание.
- заменить соответствующее питание или привод сигнализирующего компонента.
- проверить установку напряжения питающей сети (p0210).

Смотри также: p0857 (Время контроля силовой части)

A07805 (N) Привод: перегрузка силовой части I2t

Значение сообщения: -

Объект привода: VECTOR

Реакции: никакой

Квиттирование : никакой

Причина: Превышен порог предупреждения для перегрузки I2t (p0294) силовой части. Следует спараметрированная в p0290 реакция.
Смотри также: p0290 (Реакция на перегрузку силовой части)

Помощь:

- уменьшить длительную нагрузку.
- согласовать нагрузочный цикл.
- проверить согласование номинальных токов двигателя и модуля двигателя.

Реакция при N: никакой

Квиттирование при N: никакой

F07810 Привод: EEPROM силовой части без номинальных данных

Значение сообщения: -

Объект привода: VECTOR

Реакции: НЕТ

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ

Причина: В EEPROM силовой части нет номинальных данных.
Смотри также: p0205 (Силовая часть, приложение), r0206 (Силовая часть - номинальный мощность), r0207 (Силовая часть - номинальный ток), r0208 (Силовая часть, номинальное напряжение сети), r0209 (Силовая часть, макс. ток)

Помощь: Заменить силовую часть или связаться со службой поддержки клиентов Siemens.

F07815 Привод: силовая часть была изменена

Значение сообщения: параметр: %1

Объект привода: VECTOR

Реакции: НЕТ

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ

Причина: Кодовый номер актуальной силовой части не совпадает с сохраненным номером. Ошибка возникает только тогда, когда степень сравнения в r9906 или r9908 установлена не на 2 (низкая) или 3 (минимальная).
Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация): номер ошибочного параметра.
Смотри также: r0200 (Силовая часть, актуальный кодовый номер), p0201 (Кодовый номер силовой части)

Помощь: Подключить оригинальную силовую часть и заново включить управляющий модуль (POWER ON) или установить p0201 = r0200 и выйти из ввода в эксплуатацию с p0010 = 0.
Для питания действует:
Необходимо использовать коммутирующие дроссели или сетевые фильтры, специфицированные для новой силовой части. После необходимо выполнить идентификацию сети и промежуточного контура (p3410 = 5). Замена силовой части без повторного ввода в эксплуатацию невозможна, так как тип питания (A_Infeed, B_Infeed, S_Infeed), конструкция (книжный формат, шасси) или класс напряжения старой и новой силовой части различаются.
Для инвертора действует:
Если новая силовая часть принимается, то граница тока p0640 при необходимости может быть уменьшена через меньший макс. ток силовой части (r0209) (границы момента вращения сохраняются).
Если заменяется не только силовая часть, но и двигатель, то необходим новый ввод в эксплуатацию двигателя (к примеру, через p0010 = 1). Это необходимо и тогда, когда данные двигателя еще должны быть загружены через DRIVE-CLiQ.
Если устанавливается степень сравнения в p9906 = 2, 3, то можно выйти из ввода в эксплуатацию (p0010 = 0) и квиттировать ошибку.
Смотри также: r0200 (Силовая часть, актуальный кодовый номер)

A07820 Привод: датчик температуры не подключен

Значение сообщения: -
Объект привода: VECTOR
Реакции: никакой
Квиттирование : никакой
Причина: Указанный в p0600 датчик температуры для контроля температуры двигателя отсутствует.
- загрузка параметров с "неправильной" установкой.
- модуль с системой обработки датчика демонтирован.
- датчик температуры через модуль двигателя не для CU310.
Помощь: - подключить модуль с датчиком температуры.
- установить имеющийся датчик температуры (p0600, p0601).
Смотри также: p0600 (Датчик температуры двигателя для контроля), p0601 (Датчик температуры двигателя, тип датчика)

A07825 (N) Привод: режим симуляции активирован

Значение сообщения: -
Объект привода: VECTOR
Реакции: никакой
Квиттирование : никакой
Причина: Режим симуляции активирован.
Привод может быть включен, только если напряжение промежуточного контура меньше 40 В.
Помощь: Предупреждение исчезает автоматически при деактивации режима симуляции с p1272 = 0.
Реакция при N: никакой
Квиттирование при N: никакой

F07826 Привод: режим симуляции со слишком высоким напряжением промежуточного контура

Значение сообщения: -
Объект привода: VECTOR
Реакции: ВЫКЛ2
Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ

Причина:	Режим симуляции активирован и напряжение промежуточного контура больше, чем допустимое значение в 40 В.
Помощь:	- отключить режим симуляции (p1272 = 0) и квиттировать ошибку. - уменьшить входное напряжение, чтобы получить напряжение промежуточного контура ниже 40 В.

F07840 Привод: режим питания отсутствует

Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ2 (НЕТ)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Сигнал "Режим питания" отсутствует, хотя разрешения для привода присутствуют дольше, чем спараметрированное время контроля (p0857). - питание не включено - подключение бинекторного входа для сигнала готовности неправильное или отсутствует (p0864). - питание в настоящий момент выполняет идентификацию сети.
Помощь:	- запустить питание. - проверить подключение бинекторного входа для сигнала "Режим питания" (p0864). - увеличить время контроля (p0857). - ожидать завершения идентификации сети питания. Смотри также: p0857 (Время контроля силовой части), p0864 (Питание, режим)

F07841 Привод: режим питания отменен

Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Сигнал "Режим питания" был отменен при работе. - соединение бинекторного входа для сигнала готовности неправильное или отсутствует (p0864). - разрешения питания были отключены. - питание из-за ошибки отменяет сигнал "Режим питания".
Помощь:	- Проверить соединение бинекторного входа для сигнала "Режим питания" (p0864). - Проверить и при необходимости включить разрешения питания. - Устранить и квиттировать ошибку питания. Примечание. Если этот привод должен служить для генераторной поддержки промежуточного контура, то реакция на ошибку должна быть спараметрирована на НЕТ, ВЫКЛ1 или ВЫКЛ3. Тем самым работа привода после отказа питания может быть продолжена.

A07850 (F) Внешнее предупреждение 1

Значение сообщения:	-
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Был запущен сигнал ВICO для "Внешнего предупреждения 1". Имеется условие для этого внешнего предупреждения. Смотри также: p2112 (Внешнее предупреждение 1)
Помощь:	Устранить причину для этого предупреждения.
Реация при F:	НЕТ (IASC/DSTOPMO3, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, СТОП1, СТОП2)
Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)

A07851 (F) Внешнее предупреждение 2

Значение сообщения:	-
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Был запущен сигнал ВICO для "Внешнего предупреждения 2". Имеется условие для этого внешнего предупреждения. Смотри также: p2116 (Внешнее предупреждение 2)
Помощь:	Устранить причину для этого предупреждения.
Реакция при F:	НЕТ (IASC/DSTOPМОЗ, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, СТОП1, СТОП2)
Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)

A07852 (F) Внешнее предупреждение 3

Значение сообщения:	-
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Был запущен сигнал ВICO для "Внешнего предупреждения 3". Имеется условие для этого внешнего предупреждения. Смотри также: p2117 (Внешнее предупреждение 3)
Помощь:	Устранить причину для этого предупреждения.
Реакция при F:	НЕТ (IASC/DSTOPМОЗ, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, СТОП1, СТОП2)
Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)

F07860 (A) Внешняя ошибка 1

Значение сообщения:	-
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ2 (IASC/DSTOPМОЗ, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ, СТОП1, СТОП2)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина:	Был запущен сигнал ВICO для "Внешней ошибки 1". Смотри также: p2106 (Внешняя ошибка 1)
Помощь:	Устранить причину для этой ошибки.
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

F07861 (A) Внешняя ошибка 2

Значение сообщения:	-
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ2 (IASC/DSTOPМОЗ, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ, СТОП1, СТОП2)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина:	Был запущен сигнал ВICO для "Внешней ошибки 2". Смотри также: p2107 (Внешняя ошибка 2)

Помощь: Устранить причину для этой ошибки.
 Реакция при А: никакой
 Квиттирование при А: никакой

F07862 (A) Внешняя ошибка 3

Значение сообщения: -
Объект привода: Все объекты
Реакции: ВЫКЛ2 (IASC/DCSTOPMO3, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ, СТОП1, СТОП2)
Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина: Был запущен сигнал BICO для "Внешней ошибки 3".
 Сммотри также: p2108, p3111, p3112
Помощь: Устранить причину для этой ошибки.
 Реакция при А: никакой
 Квиттирование при А: никакой

F07890 Активен внутренний ограничитель напряжения/внутреннее короткое замыкание якоря с Safe Torque Off

Значение сообщения: -
Объект привода: VECTOR
Реакции: ВЫКЛ2
Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ
Причина: Внутреннее короткое замыкание якоря (p1231 = 4) невозможно, так как разрешен Safe Torque Off (STO).
 Разрешение импульсов невозможно.
Помощь: Отключить внутреннее короткое замыкание якоря (p1231 = 0) или деактивировать Safe Torque Off (p9501 = p9561 = 0).
 Указание:
 STO: Safe Torque Off (безопасно отключенный момент) / SH: Safe standstill (безопасный останов)

F07900 (N, A) Привод: двигатель заблокирован/регулятор числа оборотов на упоре

Значение сообщения: -
Объект привода: VECTOR
Реакции: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ, СТОП1, СТОП2)
Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ
Причина: Двигатель работает дольше, чем время в p2177 на границе момента вращения и ниже установленного порога числа оборотов в p2175.
 Это сообщение может появиться и в том случае, если фактическое значение числа оборотов колеблется и выход регулятора числа оборотов периодически на короткое время достигает предела.
 Если режим симуляции включен (p1272 = 1) и регулирование с датчиком числа оборотов активировано (p1300 = 21), то создается сообщение о блокировке, если сигнал датчика поступает не от двигателя, который приводится в действие с заданным значением момента вращения регулирования.
 Сммотри также: p2175 (Двигатель заблокирован, порог числа оборотов), p2177 (Двигатель заблокирован, время задержки)

- Помощь:**
- Проверить двигатель на предмет свободного вращения.
 - Проверить границу момента вращения: при положительном направлении вращения r1538, при отрицательном направлении вращения r1539.
 - Проверить и при необходимости исправить параметры сообщения "Двигатель заблокирован" (p2175, p2177).
 - Проверить инверсию фактического значения (p0410).
 - Проверить соединение датчика двигателя.
 - Проверить число делений датчика (p0408).
 - Для SERVO с режимом без датчика и двигателей с малой мощностью (< 300 Вт) увеличить частоту импульсов (p1800).
 - После отключения простого позиционирования, проверить моторную (p1528) и генераторную (p1529) границы момента вращения.
 - В режиме симуляции и режиме с датчиком числа оборотов силовая часть, на которой находится двигатель, должна быть включена и обеспечиваться заданным значением числа оборотов симулированного регулирования. В ином случае переключиться на регулирование без датчика (см. p1300).

Реакция при N: никакой
Квиттирование при N: никакой
Реакция при A: никакой
Квиттирование при A: никакой

F07901 Привод: превышение номинального числа оборотов двигателя

Значение сообщения: -

Объект привода: VECTOR

Реакции: ВЫКЛ2

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ

Причина: Положительное или отрицательное превышение макс. допустимого числа оборотов.
Макс. допустимое положительное число оборотов образуется следующим образом: минимум (p1082, CI: p1085) + p2162.
Макс. допустимое отрицательное число оборотов образуется следующим образом: максимум (-p1082, CI: 1088) - p2162.

Помощь: При положительном направлении вращения действует:
- Проверить r1084 и при необходимости исправить p1082, CI: p1085 и p2162.
При отрицательном направлении вращения действует:
- Проверить r1087 и при необходимости исправить p1082, CI: p1088 и p2162.

F07902 (N, A) Привод: двигатель опрокинут

Значение сообщения: %1

Объект привода: VECTOR

Реакции: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ, СТОП1, СТОП2)

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ

Причина: Для привода Vektor было определено, что двигатель опрокинут дольше, чем установлено в p2178.
Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация):
1: определение опрокидывания через r1408.11 (p1744 или p0492).
2: определение опрокидывания через r1408.12 (p1745).
3: определение опрокидывания через r0056.11 (только для синхронных двигателей с посторонним возбуждением).
Смотри также: p1744 (Модель двиг., порог числа оборотов, определение опрокидывания), p2178 (Двигатель опрокинут, время задержки)

Помощь:	<p>Всегда необходимо обеспечить, чтобы выполнялись как идентификация данных двигателя (p1910), так и измерение при вращении (p1960) (см. также r3925). У синхронных двигателей с датчиком необходимо выполнить юстировку датчика (p1990).</p> <p>Для регулировки числа оборотов и момента вращения с датчиком числа оборотов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Проверить сигнал числа оборотов (обрыв кабеля, полярность, число делений, поломка вала датчика). - Проверить датчик числа оборотов, если посредством переключения блока данных было выполнено переключение на другой датчик числа оборотов. Он должен быть соединен с тем же двигателем, который будет регулироваться при переключении блока данных. <p>Если ошибка отсутствует, то можно увеличить допуск ошибки (p1744 или p0492).</p> <p>Если опрокидывание должно выполняться в диапазоне модели наблюдателя и при числе оборотов ниже 30 % ном. числа оборотов двигателя, то можно напрямую переключиться с модели тока на запоминание потока (p1401. 5 = 1). При этом рекомендуется включить управляемую по времени смену модели (p1750.4 = 1) или значительно увеличить границы переключения модели (p1752 > 0.35 * p0311; p1753 = 5 %).</p> <p>Для регулировки числа оборотов и момента вращения без датчика числа оборотов:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Проверить, опрокидывается ли привод в управляемом режиме (r1750.0) или при заданном значении числа оборотов, равном нулю, через нагрузку. Если да, то увеличить заданное значение тока через p1610 или установить p1750 бит 2 = 1 (регулирование Vektor без датчика до состояния покоя для пассивных нагрузок). - Если время намагничивания двигателя (p0346) было сильно уменьшено и привод при включении и мгновенном старте опрокидывается, то необходимо снова увеличить p0346 или выбрать быстрое намагничивание (p1401). - Проверить границы тока (p0640, r0067, r0289). При слишком низких границах тока намагничивание привода невозможно. - Проверить регулятор тока (p1715, p1717) и регулятор адаптации числа оборотов (p1764, p1767). Если динамика была сильно уменьшена, то она снова должна быть увеличена. - Проверить датчик числа оборотов, если посредством переключения блока данных было выполнено переключение на другой датчик числа оборотов. Он должен быть соединен с двигателем, который регулируется при переключении блока данных. <p>Если ошибка отсутствует, то можно увеличить допуск ошибки (p1745) или время задержки (p2178).</p> <p>Общее правило для регулировки числа оборотов и момента вращения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Проверить отсоединение подводки двигателя. - Если ошибка с кодом 2 возникает тогда, когда двигатель очень быстро ускоряется в области ослабления поля, то через увеличение r1596 можно уменьшить отклонение между заданным и фактическим значением потока и тем самым избежать сообщения об ошибке. <p>Для синхронных двигателей с внешним возбуждением (регулирование с датчиком числа оборотов):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Проверить сигнал числа оборотов (обрыв кабеля, полярность, число делений). - Установить параметрирование двигателя (параметры шильдика и схемы замещения). - Проверить устройство возбуждения и интерфейсы для регулирования. - По возможности обеспечить высокую динамику регулирования тока возбуждения. - Проверить регулирование числа оборотов на предмет характеристики колебаний и в случае резонансных колебаний использовать режекторный фильтр. - Не превышать макс. числа оборотов (p2162). <p>Если ошибка отсутствует, можно увеличить время задержки (p2178).</p>
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

A07903 Привод: отклонение числа оборотов двигателя

Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой

Причина:	<p>Значение разницы числа оборотов из двух заданных значений (p2151, p2154) и факт. значения числа оборотов (r2169) превышает порог доступа (p2163) дольше, чем это разрешено (p2164, p2166). Предупреждение разрешено только при p2149.0 = 1. Возможными причинами могут быть:</p> <ul style="list-style-type: none">- нагрузочный момент больше, чем заданное значение момента вращения.- при ускорении достигается граница момента вращения/тока/мощности. Если границ недостаточно, то, возможно, что привод спроектирован слишком маленьким.- регулятор числа оборотов заблокирован (см. p0856; см. адаптацию Кр/Тп регулятора числа оборотов).- при управлении моментом вращения зад. значение числа оборотов не перемещается вместе с факт. значением числа оборотов.- при активном регуляторе Vdc.- число делений датчика было спараметрировано неправильно (p0408). <p>Сообщение не создается, если слежение задатчика интенсивности препятствует дивергенции зад. и факт. числа оборотов. Только для приводов Vektor: для управления U/f перегрузка определяется через активность регулятора lmax. Смотри также: p2149 (Контроли, конфигурация)</p>
Помощь:	<ul style="list-style-type: none">- увеличение p2163 и/или p2166.- увеличить границы момента вращения/тока/мощности.- разрешить регулятор числа оборотов.- при управлении моментом вращения: отслеживать зад. значение числа оборотов к факт. значению числа оборотов.- исправить число делений датчика в p0408 или пристроить правильный тахометр.

A07904 (N) Внешнее короткое замыкание якоря: квитирование контактора "Замкнут" отсутствует

Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Квитирование контактора (p1235) при замыкании не вывело сигнала "Замкнут" (r1239.1 = 1) в течение времени контроля (p1236).
Помощь:	<ul style="list-style-type: none">- Проверить, правильно ли подключено квитирование контактора (p1235).- Проверить логику квитирования контактора (r1239.1 = 1: "Замкнут", r1239.1 = 0: "Разомкнут").- Увеличить время контроля (p1236).- При необходимости установить внешнее короткое замыкание якоря без квитирования контактора (p1231=2).
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой

F07905 (N, A) Внешнее короткое замыкание якоря: квитирование контактора "Разомкнут" отсутствует

Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ2 (НЕТ)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Квитирование контактора (p1235) при размыкании не вывело сигнала "Разомкнут" (r1239.1 = 0) в течение времени контроля (p1236).
Помощь:	<ul style="list-style-type: none">- Проверить, правильно ли подключено квитирование контактора (p1235).- Проверить логику квитирования контактора (r1239.1 = 1: "Замкнут", r1239.1 = 0: "Разомкнут").- Увеличить время контроля (p1236).- При необходимости установить внешнее короткое замыкание якоря без квитирования контактора (p1231=2).

Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

F07906	Короткое замыкание якоря / внутренний ограничитель напряжения: ошибка параметрирования
Значение сообщения:	причина ошибки: %1, блок данных двигателя: %2
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование :	CPАЗУ ЖЕ
Причина:	<p>Ошибка параметрирования короткого замыкания якоря. Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация): Lowword: номер блока данных двигателя Highword: причина:</p> <p>1: не выбрано синхронного двигателя с возбуждением постоянными магнитами. 101: внешнее короткое замыкание якоря: выход (r1239.0) не подсоединен. 102: внешнее короткое замыкание якоря с квитированием контактора: квитирование не подсоединено (BI: p1235) 103: внешнее короткое замыкание якоря без квитирования контактора: время ожидания при размыкании (p1237) равно 0. 201: внутренняя защита напряжения: макс. выходной ток модуля двигателя (r0289) меньше, чем 1.8* ток короткого замыкания двигателя (r0331). 202: внутренняя защита напряжения: не используется модуль двигателя книжного формата. 203: внутренняя защита напряжения: ток короткого замыкания двигателя (p0320) больше, чем макс. ток двигателя (p0323). 204: внутренняя защита напряжения: имеется активация (p1231 = 4) не для всех блоков данных двигателя с синхронными двигателями (p0300 = 2xx, 4xx).</p>
Помощь:	<p>По причине 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Короткое замыкание якоря / ограничитель напряжения разрешены только для синхронных двигателей с возбуждением постоянными магнитами. Старшая позиция типа двигателя в p0300 должна быть 2 или 4. <p>По причине 101:</p> <ul style="list-style-type: none"> - С помощью выходного сигнала r1239.0 должно выполняться управление контактором для внешней схемы короткого замыкания якоря. Сигнал может быть подключен, к примеру, к выходной клемме BI: p0738. Перед квитированием этой неполадки необходимо заново установить p1231. <p>По причине 102:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Если выбирается внешнее короткое замыкание якоря с квитированием контактора (p1231=1), то сигнал квитирования должен быть подключен к входной клемме (к примеру, r722.x), а после к BI: p1235. - В качестве альтернативы можно выбрать внешнее короткое замыкание якоря без квитирования контактора (p1231 = 2). <p>По причине 103:</p> <ul style="list-style-type: none"> - При выборе внешнего короткого замыкания якоря без квитирования контактора (p1231 = 2) необходимо спараметрировать время ожидания в p1237. Это время в любом случае должно быть больше, чем фактическое время размыкания контактора, так как в ином случае произошло бы короткое замыкание модуля двигателя! <p>По причине 201:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Необходимо использовать модуль двигателя с большим макс. током или двигатель с меньшим током короткого замыкания. Макс. ток модуля двигателя должен быть больше, чем 1.8 * ток короткого замыкания двигателя. <p>По причине 202:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Для внутреннего ограничителя напряжения необходимо использовать модуль двигателя книжного формата.

По причине 203:

- Для внутреннего ограничителя напряжения могут использоваться только устойчивые к коротким замыканиям двигатели.

По причине 204:

- Внутренний ограничитель напряжения должен быть либо активирован для всех блоков данных двигателя с синхронными двигателями (p0300 = 2xx, 4xx) (p1231 = 3), либо он должен быть деактивирован для всех блоков данных двигателя (p1231 отличен от 3). Тем самым обеспечивается, чтобы из-за переключения блока данных защита не была бы случайно снята. Эта ошибка может быть квитирована только при выполнении этого условия.

F07907**Внутреннее короткое замыкание якоря: клеммы двигателя после стирания импульсов не беспотенциальны**

Значение сообщения:

-

Объект привода:

VECTOR

Реакции:

НЕТ

Квиттирование :

CPАЗУ ЖЕ

Причина:

Была активирована функция "Внутренний ограничитель напряжения" (p1231 = 3). Необходимо учитывать:

- При активном внутреннем ограничителе напряжения (p1231 = 3) все клеммы двигателя после стирания импульсов лежат на половине потенциала промежуточного контура (без внутреннего ограничителя напряжения клеммы двигателя являются беспотенциальными)!
- Можно использовать только защищенные от короткого замыкания двигателя (p0320 < p0323).
- Модуль двигателя должен выдерживать длительную перегрузку в 1.8-кратный ток короткого замыкания (r0331) двигателя (r0289).
- Внутренний ограничитель напряжения не может прерываться мешающей реакцией. Ток перегрузки при активном внутреннем ограничителе напряжения может привести к разрушению модуля двигателя и/или двигателя.
- Если модуль двигателя не поддерживает автономного внутреннего ограничителя напряжения (r0192.10=0), то для надежной работы при отказе сети необходимо использовать внешнее питание 24 В (USV) для компонентов.
- Если модуль двигателя поддерживает автономный внутренний ограничитель напряжения (r0192.10=1), то для надежной работы при отказе сети питание 24 В для компонентов должно осуществляться через модуль Control Supply.
- При активном внутреннем ограничителе напряжения запрещен длительный внешний привод двигателя (к примеру, через тяговые нагрузки или иной подключенный двигатель).

Помощь:

Не требуется.
Служит указанием пользователю.

A07908**Внутреннее короткое замыкание якоря активно**

Значение сообщения:

-

Объект привода:

VECTOR

Реакции:

никакой

Квиттирование :

никакой

Причина:

Модуль двигателя сигнализирует, что двигатель закорочен через силовой полупроводниковый прибор (r1239.5 = 1). Разрешение импульсов невозможно. Выбрано внутреннее короткое замыкание якоря (p1231 = 4).

Помощь:

Для синхронных двигателей активируется торможение через короткое замыкание якоря, если имеется сигнал 1 через бинекторный вход p1230.
Смотри также: p1230 (Активация короткого замыкания якоря/тормоза постоянного тока), p1231 (Конфигурация короткого замыкания якоря/тормоза постоянного тока)

F07909	Внутренний ограничитель напряжения: деактивация вступает в силу только после POWER ON
Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	НЕТ
Квиттирование :	POWER ON
Причина:	Деактивация внутреннего ограничителя напряжения (p1231 отличен от 3) вступает в силу только после POWER ON. Сигнал состояния r1239.6 = 1 показывает, что внутренний ограничитель напряжения готов.
Помощь:	Не требуется. Служит указанием пользователю.
A07910 (N)	Привод: перегрев двигателя
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	КТУ: Температура двигателя превысила порог предупреждения (p0604 или p0616). VECTOR: следует спараметрированная в p0610 реакция. PTC: Порог срабатывания в 1650 Ом был превышен. Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): SME в p0601 не выбран: 1: нет уменьшения выходного тока. 2: уменьшение выходного тока активно. SME выбран в p0601 (p0601 = 10) Номер указывает канал датчика, приведший к срабатыванию предупреждения. Смотри также: p0604 (Перегрев двигателя, порог предупреждения), p0610 (Перегрев двигателя, реакция)
Помощь:	- проверить нагрузку двигателя. - проверить внешнюю температуру на двигателе. - проверить КТУ84.
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
F07913	Ток возбуждения вне допуска
Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование :	СПРАЗУ ЖЕ
Причина:	Разница между фактическим и заданным значением тока возбуждения превысила допуск: $\text{abs}(r1641 - r1626) > p3201 + p3202$ Причина для этой неполадки при $\text{abs}(r1641 - r1626) < p3201$ снова сбрасывается.
Помощь:	- проверить параметрирование (p1640, p3201, p3202). - проверить интерфейсы к возбудителю (r1626, p1640). - проверить возбудитель.

F07914 Поток вне допуска

Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Разница между фактическим и заданным значением потока превысила допуск: $\text{abs}(r0084 - r1598) > p3204 + p3205$ Причина для этой неполадки при $\text{abs}(r0084 - r1598) < p3204$ снова сбрасывается. Неполадка появляется только по истечении времени задержки в p3206.
Помощь:	- проверить параметрирование (p3204, p3205). - проверить интерфейсы к возбудителю (r1626, p1640). - проверить возбудитель. - проверить управление потоком (p1592, p1592, p1597). - проверить управление на предмет колебаний и предпринять меры помощи (к примеру, оптимизировать контур управления числом оборотов, спараметрировать режекторный фильтр).

A07918 (N) Выбран/активен режим заданного значения трехфазного тока

Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Только для синхронных двигателей с посторонним возбуждением (p0300 = 5): актуальным режимом работы управления/регулирования является управление l/f с фиксированным током (p1300 = 18). Ввод числа оборотов осуществляется через канал заданного значения, ввод тока - через мин. ток (p1620). Необходимо учитывать, что динамика регулирования в этом режиме работы очень ограничена. Поэтому необходимо установить время разгона для зад. числа оборотов большим, чем для обычной работы. Смотри также: p1620 (Мин. ток статора)
Помощь:	Выбрать другой режим работы управления/регулирования. Смотри также: p1300 (Режим работы управления/регулирования)
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой

A07920 Привод: слишком низкий момент вращения

Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Отрицательное отклонение момента вращения от огибающей кривой момента вращения/числа оборотов (слишком низкий). Смотри также: p2181 (Контроль нагрузки, реакция)
Помощь:	Согласовать нагрузку.

A07921	Привод: слишком высокий момент вращения
Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Положительное отклонение момента вращения от огибающей кривой момента вращения/числа оборотов (слишком высокий).
Помощь:	Согласовать нагрузку.

A07922	Привод: момент вращения вне допуска
Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Отклонение момента вращения от огибающей кривой момента вращения/числа оборотов.
Помощь:	Согласовать нагрузку.

F07923	Привод: слишком низкий момент вращения
Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Отрицательное отклонение момента вращения от огибающей кривой момента вращения/числа оборотов (слишком низкий).
Помощь:	Согласовать нагрузку.

F07924	Привод: слишком высокий момент вращения
Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Положительное отклонение момента вращения от огибающей кривой момента вращения/числа оборотов (слишком высокий).
Помощь:	Согласовать нагрузку.

F07925	Привод: момент вращения вне допуска
Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Отклонение момента вращения от огибающей кривой момента вращения/числа оборотов.
Помощь:	Согласовать нагрузку.

A07926	Привод: недействительные параметры огибающей кривой
Значение сообщения:	параметр: %1
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Для огибающей кривой контроля нагрузки были введены недействительные значения параметров. Для порогов числа оборотов существуют следующие правила: p2182 < p2183 < p2184 Для порогов момента вращения существуют следующие правила: p2185 > p2186 p2187 > p2188 p2189 > p2190 Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): номер параметра с недействительным значением.
Помощь:	Установить параметры для контроля нагрузки согласно действующим правилам.

A07927	Тормоз DC активен
Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Двигатель затормаживается с постоянным током - тормоз постоянного тока активен.
Помощь:	1) Ошибка с реакцией на ошибку тормоз DC активна. Двигатель затормаживается с тормозным током DC p1232 на срок в p1233. При выходе за нижнюю границу порога состояния покоя p1226, процесс торможения прерывается преждевременно. 2) Функция торможения DC была активирована на входе Viso p1230 при установленном тормозе DC p1230=4. Тормозной ток p1232 подводится до тех пор, пока активация Viso снова не отменяется.

F07928	Сработал внутренний ограничитель напряжения
Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Модуль двигателя сигнализирует, что двигатель закорочен через силовые полупроводниковые приборы (r1239.5 = 1). Импульсы не могут быть разрешены. Внутренний ограничитель напряжения выбран (p1231 = 3).
Помощь:	Если модуль двигателя поддерживает автономный внутренний ограничитель напряжения (r0192.10 = 1), то модуль двигателя самостоятельно на основе напряжения промежуточного контура решает, будет ли активировано короткое замыкание якоря. При превышении напряжением промежуточного контура 800 В, активируется короткое замыкание якоря и запускается реакция ВЫКЛ2. При падении напряжения промежуточного контура ниже 450 В, короткое замыкание якоря снова отменяется. Если двигатель еще находится в критическом диапазоне числа оборотов, то короткое замыкание якоря снова активируется, как только напряжение промежуточного контура превысит порог в 800 В. Если автономный внутренний ограничитель напряжения активен (r1239.5 = 1) и питание восстанавливается (450 В < напряжение промежуточного контура < 800 В), то короткое замыкание якоря снимается через 1 минуту.

F07930	Привод: ошибка управления торможением
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	<p>Управляющий модуль (CU) определил ошибку в схеме управления торможением.</p> <p>Код ошибки (r0949, дес. интерпретация):</p> <p>10, 11: Ошибка в процессе "Отпустить тормоз".</p> <ul style="list-style-type: none"> - Тормоз не подключен или разорван кабель (проверить, отпущен ли тормоз при p1278 = 1). - Замыкание на землю провода тормоза. <p>20: Ошибка в процессе "Отпущен тормоз"</p> <ul style="list-style-type: none"> - Короткое замыкание в обмотке тормоза. <p>30, 31: Неисправность в процессе "Включить тормоз".</p> <ul style="list-style-type: none"> - Тормоз не подключен или разорван кабель (проверить, отпущен ли тормоз при p1278 = 1). - Короткое замыкание в обмотке тормоза. <p>40: Неисправность в процессе "Тормоз включен".</p> <p>50: Неисправность в контуре управления торможением управляющего модуля (CU) или нарушение коммуникации между управляющим модулем (CU) и модулем двигателя (диагностика управления торможением).</p> <p>Примечание.</p> <p>Для всех кодов ошибок могут быть следующие причины.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Неверно смонтировано экранирование кабеля двигателя. - Неисправность в контуре управления торможением модуля двигателя. <p>Смотри также: p1278 (Схема управления торможением, обработка диагностики)</p>
Помощь:	<ul style="list-style-type: none"> - Проверить подключение стояночного тормоза двигателя. - Проверить функцию стояночного тормоза двигателя. - Проверить, имеются ли ошибки в коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем и соответствующим модулем двигателя и при необходимости выполнить диагностику соответствующих неполадок. - проверить соответствие конструкции электрошкафа требованиям ЭМС и проводку кабелей (к примеру, соединить экран кабеля двигателя с пластиной экрана или прикрутить штекер двигателя к корпусу). - заменить соответствующий модуль двигателя. <p>работа с модулем Safe Brake:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проверить соединение модуля Safe Brake. - заменить модуль Safe Brake. <p>Смотри также: p1215 (Стояночный тормоз двигателя, конфигурация), p1278 (Схема управления торможением, обработка диагностики)</p>
A07931 (F, N)	Тормоз не отпускается
Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	<p>Это предупреждение выводится при r1229.4 = 1.</p> <p>Смотри также: p1216 (Стояночный тормоз двигателя, время размыкания), r1229 (Стояночный тормоз двигателя, слово состояния)</p>
Помощь:	<ul style="list-style-type: none"> - проверить функциональность стояночного тормоза двигателя. - проверить сигнал квитирования (p1223).
Реакция при F:	НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квиттирование при F: СРАЗУ ЖЕ
Реакция при N: никакой
Квиттирование при N: никакой

A07932 Тормоз не включается

Значение сообщения: -

Объект привода: VECTOR

Реакции: никакой

Квиттирование : никакой

Причина: Это предупреждение выводится при $r1229.5 = 1$.
При $r1229.5 = 1$ ВЫКЛ1 / ВЫКЛ3 подавляется, чтобы не допустить ускорения привода от тянущей нагрузки, при этом ВЫКЛ2 остается эффективным.
Смотри также: $r1217$ (Стояночный тормоз двигателя, время включения), $r1229$ (Стояночный тормоз двигателя, слово состояния)

Помощь: - проверить функциональность стояночного тормоза двигателя.
- проверить сигнал квитирования ($r1222$).

F07935 (N) Привод: определен стояночный тормоз двигателя

Значение сообщения: -

Объект привода: VECTOR

Реакции: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ

Причина: Был определен двигатель со встроенным стояночным тормозом двигателя при не сконфигурированном управлении торможением ($r1215 = 0$). Поэтому конфигурация управления торможением была установлена на "Стояночный тормоз двигателя как цикловое ПУ" ($r1215 = 1$).

Помощь: Не требуются.
Смотри также: $r1215$ (Стояночный тормоз двигателя, конфигурация)

Реакция при N: никакой

Квиттирование при N: никакой

F07940 Синхронный сетевой привод: ошибка синхронизации

Значение сообщения: -

Объект привода: VECTOR

Реакции: ВЫКЛ2

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ

Причина: Разность фаз ($r3808$) после успешной синхронизации больше, чем пороговое значение фазового синхронизма ($r3813$).
Реакция ВЫКЛ1 или ВЫКЛ3 при активной регулировке фазы ($r3819.6 = 1$) или достигнута синхронность ($r3819.2 = 1$).
Разрешение отменено ($r3802 = 0$) при активной регулировке фазы ($r3819.6 = 1$).

Помощь: При необходимости увеличить пороговое значение фазового синхронизма ($r3813$) для синхронного сетевого привода.
Перед ВЫКЛ1 или ВЫКЛ3 завершить процесс синхронизации ($r03819.0 = 0$).
Перед отменой разрешения ($r3802 = 0$) достичь синхронности ($r3819.2 = 1$).
Смотри также: $r3813$ (Синхронный сетевой привод, фазовый синхронизм, порог. значение)

A07941	Синхр. сетевой привод: недопустимая конечная частота
Значение сообщения:	параметр: %1
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Конечная частота вне разрешенного диапазона значений. Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): 1084: конечная частота больше положительной границы числа оборотов, $f_{sync} > f_{max}$ (r1084). 1087: конечная частота меньше отрицательной границы числа оборотов, $f_{sync} < f_{min}$ (r1087).
Помощь:	Выполнить условия для конечной частоты для синхронизации сетевого привода. Смотри также: r1084 (Граница числа оборотов, положительное действие), r1087 (Граница числа оборотов, отрицательное действие)
A07942	Синхр. сетевой привод: заданная частота сильно отличается от конечной частоты
Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Заданная частота сильно отличается от конечной частоты ($f_{зад.} <> f_{кон.}$). Разрешенная погрешность устанавливается в r3806.
Помощь:	Предупреждение автоматически исчезает после достижения разрешенной разницы между заданной и конечной частотой (r3806). Смотри также: r3806 (Синхронный сетевой привод, разность частот, пороговое значение)
A07943	Синхр. сетевой привод: синхронизация не разрешена
Значение сообщения:	параметр: %1
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Синхронизация не разрешена. Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): 1300: тип регулирования (p1300) установлен не на регулирование числа оборотов без датчика или характеристику U/f. 1910: идентификация данных двигателя активирована. 1960: оптимизация регулятора числа оборотов активирована. 1990: юстировка датчика активирована. 3801: модуль Voltage Sensing (VSM) не найден. 3845: фрикционная характеристика, запись активирована.
Помощь:	Выполнить условия для синхр. сетевого привода. По значению предупреждения = 1300: Установить тип управления (p1300) на управление числом оборотов без датчика (p1300 = 20) или характеристику U/f (p1300 = 0 ... 19). По значению предупреждения = 1910: Завершить идентификацию данных двигателя (p1910). По значению предупреждения = 1960: Завершить оптимизацию регулятора числа оборотов (p1960). По значению предупреждения = 1990: Завершить юстировку датчика (p1990).

По значению предупреждения = 3801:
Подключить модуль Voltage Sensing (VSM) и при подключении к соседнему приводному объекту обеспечить одинаковые базовые такты приводных объектов.
По значению предупреждения = 3845:
фрикционная характеристика, завершить запись (p3845).

F07950 (A)	Привод: неправильные параметры двигателя
Значение сообщения:	параметр: %1
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	НЕТ
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Параметры двигателя были неправильно заданы при вводе в эксплуатацию (к примеру, p0300 = 0, нет двигателя). - тормозной резистор (p6811) еще не спараметрирован, ввод в эксплуатацию не может быть завершен. Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация): соответствующий номер параметра. Смотри также: p0300, p0301, p0304, p0305, p0307, p0310, p0311, p0314, p0316, p0320, p0322, p0323
Помощь:	Сравнить данные двигателя с указаниями на шильдике и при необходимости исправить. Смотри также: p0300, p0301, p0304, p0305, p0307, p0310, p0311, p0314, p0316, p0320, p0322, p0323
Реакция при А:	никакой
Квиттирование при А:	никакой

F07955	Привод: двигатель был изменен
Значение сообщения:	параметр: %1
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	НЕТ
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Кодовый номер актуального двигателя с DRIVE-CLiQ не совпадает с сохраненным номером. Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация): номер неправильного параметра. Смотри также: p0301 (Выбор кодового номера двигателя), r0302 (Кодовый номер двигателя с DRIVE-CLiQ)
Помощь:	Подключить оригинальный двигатель, заново включить устройство управления (POWER ON) и выйти из быстрого ввода в эксплуатацию через установку p0010 = 0. Или установить p0300 = 10000 (загрузка параметров двигателя с DRIVE-CLiQ) и заново выполнить ввод в эксплуатацию. Выход из быстрого ввода в эксплуатацию (p0010 = 1) осуществляется автоматически при p3900 > 0. Если выход из быстрого ввода в эксплуатацию осуществляется через установку p0010 = 0, то автоматическое вычисление регулятора (p0340 = 1) не выполняется.

F07956 (A)	Привод: код двигателя не подходит к списочному двигателю
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	НЕТ
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Код актуального двигателя с DRIVE-CLiQ не совпадает с возможными типами списочных двигателей (см. выбор p0300). Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация): код двигателя с DRIVE-CLiQ.

Помощь:	Использовать двигатель с DRIVE-CLiQ и подходящим кодом двигателя. Первые три цифры кода двигателя обычно соответствуют подходящему для него типу списочного двигателя.
Реакция при А:	никакой
Квиттирование при А:	никакой

A07960	Привод: неправильная фрикционная характеристика
Значение сообщения:	параметр: %1
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Ошибка фрикционной характеристики. Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): 1538: Момент сил трения больше, чем максимум из действующей сверху границы момента вращения (p1538) и нуля. Поэтому выход фрикционной характеристики (r3841) ограничивается до этого значения. 1539: Момент сил трения меньше, чем минимум из действующей снизу границы момента вращения (p1539) и нуля. Поэтому выход фрикционной характеристики (r3841) ограничивается до этого значения. 3820 ... 3829: Ошибочный номер параметра. Введенные в параметры для фрикционной характеристики число оборотов не соответствует следующему условию: $0.0 < p3820 < p3821 < \dots < p3829 \leq p0322$ или $p1082$, если $p0322 = 0$ Поэтому выход фрикционной характеристики (r3841) устанавливается на ноль. 3830 ... 3839: Ошибочный номер параметра. Введенные в параметры для фрикционной характеристики моменты вращения не соответствуют следующему условию: $0 \leq p3830, p3831 \dots p3839 \leq p0333$ Поэтому выход фрикционной характеристики (r3841) устанавливается на ноль. Смотри также: r3840 (Фрикционная характеристика, слово состояния)
Помощь:	Выполнить условия для фрикционной характеристики. По значению предупреждения = 1538: Проверить действующие сверху границы моментов (к примеру, в диапазоне ослабления поля). По значению предупреждения = 1539: Проверить действующие снизу границы моментов (к примеру, в диапазоне ослабления поля). По значению предупреждения = 3820 ... 3839: Выполнить условия для установки параметров фрикционной характеристики. Если данные двигателя (к примеру, макс. число оборотов p0322) изменяются при вводе в эксплуатацию (p0010 = 1, 3), то необходимо заново рассчитать зависимые от них технологические ограничения и пороговые значения через выбор p0340 = 5.

A07961	Привод: активирована запись фрикционной характеристики
Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Активировано автоматическое снятие фрикционной характеристики. При следующей команде включения снятие будет выполнено.
Помощь:	Не требуется. Предупреждение автоматически исчезает после успешного завершения снятия фрикционной характеристики или при деактивации съема (p3845 = 0).

F07963	Привод: запись фрикционной характеристики отменена
Значение сообщения:	параметр: %1
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ1
Квиттирование :	CPАЗУ ЖЕ
Причина:	Условие для съема фрикционной характеристики не выполнено. Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация): 0046: отсутствующие разрешения (r0046). 1082: макс. достижимое значение числа оборотов (p3829) выше макс. числа оборотов (p1082). 1084: макс. достижимое значение числа оборотов (p3829) выше, чем макс. число оборотов (r1084, p1083, p1085). 1087: макс. достижимое значение числа оборотов (p3829) выше, чем макс. число оборотов (r1087, p1086, p1088). 1110: выбран съем фрикционной характеристики в отрицательном направлении (p3845), а отрицательное направление заблокировано (p1110). 1111: выбран съем фрикционной характеристики в положительном направлении (p3845), а положительное направление заблокировано (p1111). 1198: выбран съем фрикционной характеристики (p3845 > 0), а отрицательное (p1110) и положительное (p1111) направление заблокированы (r1198). 1300: тип регулирования (p1300) не установлен на регулирование числа оборотов. 1755: при регулировании без датчика (p1300 = 20) наименьшее значение числа оборотов подвода (p3820) ниже или равно числу оборотов переключения управляемого режима (p1755). 1910: активирована идентификация данных двигателя. 1960: активирована оптимизация регулятора числа оборотов. 3820 - 3829: подвод с числом оборотов (p382x) невозможен. 3840: неправильная фрикционная характеристика. 3845: снятие фрикционной характеристики отключено.
Помощь:	Выполнить условия для снятия фрикционной характеристики. По значению неполадки = 0046: установить отсутствующие разрешения. По значению неполадки = 0840: выбрать ВЫКЛ1 (p0840) только после завершения снятия фрикционной характеристики. По значению неполадки = 1082, 1084, 1087: выбрать макс. достижимое значение числа оборотов (p3829) меньше или равным макс. числу оборотов (p1082, r1084, r1087). Заново вычислить опорные точки числа оборотов фрикционной характеристики (p0340 = 5). По значению неполадки = 1110: выбрать положительное направление снятия фрикционной характеристики (p3845). По значению неполадки = 1111: выбрать отрицательное направление снятия фрикционной характеристики (p3845). По значению неполадки = 1198: разрешить необходимое направление (p1110, p1111, r1198). По значению неполадки = 1300: установить тип регулирования (p1300) на регулирование числа оборотов (p1300 = 20, 21). По значению неполадки = 1755: при регулировании числа оборотов без датчика (p1300 = 20) выбрать наименьшее значение числа оборотов подвода (p3820) больше, чем число оборотов переключения управляемого режима (p1755). Заново вычислить опорные точки числа оборотов фрикционной характеристики (p0340 = 5). По значению неполадки = 1910: завершить идентификацию данных двигателя (p1910). По значению неполадки = 1960: завершить оптимизацию регулятора числа оборотов (p1960). По значению неполадки 3820 ... 3829: - проверить нагрузку при числе оборотов p382x. - проверить сигнал числа оборотов (r0063) на предмет колебаний при числе оборотов p382x. При необходимости проверить установки регулятора числа оборотов. По значению неполадки = 3840: исправить фрикционную характеристику (p3820 - p3829, p3830 - p3839, p3840). По значению неполадки = 3845: активировать снятие фрикционной характеристики (p3845).

F07967	Привод: ошибка автоматической юстировки датчика
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, НЕТ)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	При автоматической юстировке датчика или идентификации положения полюсов возникла ошибка. Только для диагностики ошибок Siemens.
Помощь:	Выполнить POWER ON.
F07968	Привод: ошибка измерения Lq-Ld
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	При измерении Lq-Ld возникла ошибка. Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация): 10: ступень 1: отношение измеренного тока к нулевому току слишком маленькое. 12: ступень 1: макс. ток был превышен. 15: вторая гармоника слишком маленькая. 16: преобразователь слишком мал для метода измерения. 17: отмена из-за блокировки импульсов.
Помощь:	По значению неполадки = 10: Проверить, правильно ли подключен двигатель. Заменить соответствующий модуль двигателя. Деактивировать перемещение (p1909). По значению неполадки = 12: Проверить правильность ввода данных двигателя. Деактивировать перемещение (p1909). По значению неполадки = 16: Деактивировать перемещение (p1909). По значению неполадки = 17: Повторить перемещение.
F07969	Привод: ошибка идентификации положения полюсов
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	При идентификации положения полюса возникла ошибка. Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация): 1: регулятор тока ограничен. 2: вал двигателя заблокирован. 4: недостоверный сигнал числа оборотов датчика. 10: ступень 1: соотношение тока измерения к нулевому току слишком мало. 11: ступень 2: соотношение тока измерения к нулевому току слишком мало. 12: ступень 1: макс. ток был превышен. 13: ступень 2: макс. ток был превышен. 14: разница тока для определения +d-оси слишком мала. 15: вторая гармоника слишком мала.

16: преобразователь слишком мал для метода измерения.
17: отмена через блокировку импульсов.
18: первая гармоника слишком мала.
20: идентификация положения полюса запрошена при вращающемся валу двигателя и активированной функции рестарта на лету.

Помощь:

По значению неполадки = 1:
Проверить правильность подключения двигателя.
Проверить правильность ввода данных двигателя.
Заменить соответствующий модуль двигателя.
По значению неполадки = 2:
Отпустить стояночный тормоз двигателя (p1215) и снять нагрузку с двигателя.
По значению неполадки = 4:
Проверить правильность числа делений датчика (p0408) и коэффициента редуктора (p0432, p0433).
Проверить правильность числа пар полюсов (p0314).
По значению неполадки = 10:
При выборе p1980 = 4: увеличение значения для p0325.
При выборе p1980 = 1: увеличение значения для p0329.
Проверить правильность подключения двигателя.
Заменить соответствующий модуль двигателя.
По значению неполадки = 11:
Увеличить значение для p0329.
Проверить правильность подключения двигателя.
Заменить соответствующий модуль двигателя.
По значению неполадки = 12:
При выборе p1980 = 4: уменьшить значение для p0325.
При выборе p1980 = 1: уменьшить значение для p0329.
Проверить, правильно ли введены данные двигателя.
По значению неполадки = 13:
Уменьшить значение для p0329.
Проверить, правильно ли введены данные двигателя.
По значению неполадки = 14:
Увеличить значение для p0329.
По значению неполадки = 15:
Увеличить значение для p0325.
Двигатель не достаточно анизотропен, изменение метода (p1980==1 oder 10).
По значению неполадки = 16:
Деактивировать перемещение (p1982).
По значению неполадки = 17:
Повторить перемещение.
По значению неполадки = 18:
Увеличить значение для p0329.
Насыщение недостаточно, смена метода (p1980==10).
По значению неполадки = 20:
Перед выполнением идентификации положения полюса обеспечить состояние покоя вала двигателя.

F07970 Привод: ошибка автоматической юстировки датчика

Значение сообщения: %1

Объект привода: VECTOR

Реакции: ВЫКЛ2 (НЕТ)

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ

Причина: При автоматической юстировке датчика возникла ошибка.
Значение ошибки (r0949, дес.):
1: регулятор тока ограничен.
2: вал двигателя заблокирован.
4: не идентифицируемый сигнал числа оборотов датчика.
10: ступень 1: отношение измеренного тока к нулевому току слишком маленькое.
11: ступень 2: отношение измеренного тока к нулевому току слишком маленькое.
12: ступень 1: макс. ток был превышен.
13: ступень 2 макс. ток был превышен.

14: слишком маленькая разница тока для определения оси +d.

15: слишком маленькая вторая гармоника.

16: преобразователь слишком мал для метода измерения.

17: отмена через блокировку импульсов.

Помощь:

По значению ошибки = 1:

Проверить, правильно ли подключен двигатель.

Проверить, правильно ли введены данные двигателя.

Заменить соответствующий модуль двигателя.

По значению ошибки = 2:

Отпустить стояночный тормоз двигателя (p1215) и включить двигатель без нагрузки.

По значению ошибки = 4:

Проверить правильность инверсии фактического значения числа оборотов (p0410.0).

Проверить, правильно ли подключен двигатель.

Проверить правильность числа делений датчика (p0408) и коэффициента редуктора (p0432, p0433).

Проверить правильность кол-ва пар полюсов двигателя (p0314).

По значению ошибки = 10:

Увеличить значение для p0325.

Проверить, правильно ли подключен двигатель.

Заменить соответствующий модуль двигателя.

По значению ошибки = 11:

Увеличить значение для p0329.

Проверить, правильно ли подключен двигатель.

Заменить соответствующий модуль двигателя.

По значению ошибки = 12:

Уменьшить значение для p0325.

Проверить, правильно ли введены данные двигателя.

По значению ошибки = 13:

Уменьшить значение для p0329.

Проверить, правильно ли введены данные двигателя.

По значению ошибки = 14:

Увеличить значение для p0329.

По значению ошибки = 15:

Увеличить значение для p0325.

По значению ошибки = 16:

Деактивировать метод (p1982).

По значению ошибки = 17:

Повторить метод.

A07971 (N)**Привод: определение смещения угла коммутации активировано**

Значение сообщения:

-

Объект привода:

VECTOR

Реакции:

никакой

Квиттирование :

никакой

Причина:

Автоматическое определение смещения угла коммутации (юстировка датчика) активировано (p1990 = 1).

При следующей команде включения выполняется автоматическое определение.

При SERVO и позникшей неполадке F07414 действует:

Определение смещения угла коммутации активируется автоматически (p1990 = 1), если в p1980 установлен метод идентификации положения полюса.

Смотри также: p1990 (Юстировка датчика, определить смещение угла коммутации)

Помощь:

Не требуется.

Предупреждение исчезает автоматически после успешного определения или при установке p1990 = 0.

Реакция при N:

никакой

Квиттирование при N:

никакой

A07980	Привод: круговое измерение активировано
Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Круговое измерение (автоматическая оптимизация регулятора числа оборотов) активировано. При следующей команде включения выполняется круговое измерение. Смотри также: r1960 (Круговое измерение, выбор)
Помощь:	Не требуется. Предупреждение исчезает автоматически после успешного завершения оптимизации регулятора числа оборотов или при установке r1900 = 0.

A07981	Привод: отсутствуют разрешения для кругового измерения
Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Круговое измерение не может быть запущено из-за отсутствия разрешений.
Помощь:	- квиттировать имеющиеся ошибки. - установить отсутствующие разрешения. Смотри также: r0002, r0046

F07982	Привод: круговое измерение, проверка датчика
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, НЕТ)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	При тесте датчика возникла ошибка. Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация): 1: не было достигнуто стационарной рабочей точки числа оборотов. 2: заданное значение числа оборотов не могло быть достигнуто, т.к. активно мин. ограничение. 3: заданное значение числа оборотов не могло быть достигнуто, т.к. активен диапазон пропуска. 4: заданное значение числа оборотов не могло быть достигнуто, т.к. активно макс. ограничение. 5: датчик не подает сигнала. 6: неправильная полярность. 7: ошибка числа импульсов. 8: неполадки в сигнале датчика или регулятор числа оборотов не стабилен. 9: модуль Voltage Sensing (VSM) подключен неправильно.

Помощь:	<p>По значению неполадки = 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проверить параметры двигателя. - выполнить идентификацию данных двигателя (p1910). - при необходимости уменьшить динамический коэффициент (p1967 < 25 %). <p>По значению неполадки = 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Согласовать заданное значение числа оборотов (p1965) или мин. ограничение (p1080). <p>По значению неполадки = 3:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Согласовать заданное значение числа оборотов (p1965) или диапазоны пропуска (p1091 ... p1094, p1101). <p>По значению неполадки = 4:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Согласовать заданное значение числа оборотов (p1965) или макс. ограничение (p1082, p1083 или p1086). <p>По значению неполадки = 5:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Проверить соединение датчика. При необходимости заменить датчик. <p>По значению неполадки = 6:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Проверить разводку соединений кабеля датчика. Согласовать полярность (p0410). <p>По значению неполадки = 7:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Согласовать число импульсов (p0408). <p>По значению неполадки = 8:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Проверить соединение и кабель датчика. Возможно, имеется проблема с массой. - Уменьшить динамику регулятора числа оборотов (p1460, p1462 или p1470, p1472). - По значению неполадки = 9: <p>Проверить соединения модуля Voltage Sensing (VSM).</p> <p>Указание:</p> <p>Тест датчика может быть отключен через p1959.0.</p> <p>Смотри также: p1959 (Круговое измерение, конфигурация)</p>
----------------	---

F07983	Привод: круговое измерение, характеристика насыщения
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, НЕТ)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	<p>При определении характеристики насыщения возникла ошибка.</p> <p>Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1: стационарная рабочая точка числа оборотов не была достигнута. 2: стационарная рабочая точка потока ротора не была достигнута. 3: стационарная рабочая точка контура адаптации не была достигнута. 4: контур адаптации не получил разрешения. 5: ослабление поля активно. 6: заданное значение числа оборотов не могло быть достигнуто, т.к. активно мин. ограничение. 7: заданное значение числа оборотов не могло быть достигнуто, т.к. активен диапазон пропуска. 8: заданное значение числа оборотов не могло быть достигнуто, т.к. активно макс. ограничение. 9: некоторые значения полученной характеристики насыщения недостоверны. 10: правильное определение характеристики насыщения невозможно из-за слишком высокого нагрузочного момента.
Помощь:	<p>По значению неполадки = 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Общий момент инерции привода намного больше такового двигателя (p0341, p0342). <p>Отключить измерение при вращении (p1960), ввести соотношение инерционности p0342, заново вычислить регулятор числа оборотов p0340 = 4 и повторить измерение.</p> <p>По значению неполадки = 1 ... 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Увеличить число оборотов измерения (p1961) и повторить измерение. <p>По значению неполадки = 1 ... 4:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Проверить параметры двигателя (данные шильдика). После изменения: вычислить p0340 = 3. - Проверить момент инерции (p0341, p0342). После изменения: вычислить p0340 = 3. - выполнить идентификацию данных двигателя (p1910). - при необходимости уменьшить динамический коэффициент (p1967 < 25 %).

По значению неполадки = 5:
- Заданное значение числа оборотов (p1961) еще не выбрано. Уменьшить число оборотов.
По значению неполадки = 6:
- Согласовать заданное значение числа оборотов (p1961) или мин. ограничение (p1080).
По значению неполадки = 7:
- Согласовать заданное значение числа оборотов (p1961) или диапазоны пропуска (p1091 ... p1094, p1101).
По значению неполадки = 8:
Согласовать заданное значение числа оборотов (p1961) или макс. ограничение (p1082, p1083 или p1086).
По значению неполадки = 9, 10:
- Измерение было выполнено в рабочей точке, в которой нагрузочный момент слишком велик. Выбрать более благоприятную рабочую точку, либо через изменение зад. значения числа оборотов (p1961), либо через уменьшение нагрузочного момента. Всегда избегать изменения нагрузочного момента при измерении.
Указание:
Идентификация характеристики насыщения может быть отключена через p1959.1.
Смотри также: p1959 (Круговое измерение, конфигурация)

F07984	Привод: оптимизация регулятора числа оборотов, момент инерции
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, НЕТ)
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	При идентификации момента инерции возникла ошибка. Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация): 1: стационарная рабочая точка числа оборотов не была достигнута. 2: заданное значение числа оборотов не могло быть достигнуто, т.к. активно мин. ограничение. 3: заданное значение числа оборотов не могло быть достигнуто, т.к. активен диапазон пропуска. 4: заданное значение числа оборотов не могло быть достигнуто, т.к. активно макс. ограничение. 5: увеличение числа оборотов на 10 % невозможно, т.к. активно мин. ограничение. 6: увеличение числа оборотов на 10 % невозможно, т.к. активен диапазон пропуска. 7: увеличение числа оборотов на 10 % невозможно, т.к. активно макс. ограничение. 8: разница моментов вращения после скачка заданного значения числа оборотов слишком мала, чтобы можно было надежно идентифицировать момент инерции. 9: доступно слишком мало данных для надежной идентификации момента инерции. 10: число оборотов после скачка заданного значения изменилось слишком мало или в неправильном направлении. 11: идентифицированный момент инерции не является достоверным.
Помощь:	По значению неполадки = 1: - проверить параметры двигателя (данные шильдика). После изменения: вычислить p0340 = 3. - проверить момент инерции (p0341, p0342). После изменения: вычислить p0340 = 3. - выполнить идентификацию данных двигателя (p1910). - при необходимости уменьшить динамический коэффициент (p1967 < 25 %). По значению неполадки = 2, 5: - Согласовать зад. значение числа оборотов (p1965) или мин. ограничение (p1080). По значению неполадки = 3, 6: - Согласовать зад. значение числа оборотов (p1965) или диапазоны пропуска (p1091 ... p1094, p1101). По значению неполадки = 4, 7: - Согласовать зад. значение числа оборотов (p1965) или макс. ограничение (p1082, p1083 или p1086). По значению неполадки = 8: - Общий момент инерции привода намного больше такового двигателя (см. p0341, p0342). Отключить измерение при вращении (p1960), ввести инерционное отношение p342, заново вычислить регулятор числа оборотов p0340 = 4 и повторить измерение. По значению неполадки = 9: - Проверить момент инерции (p0341, p0342). После изменения заново вычислить регулятор числа оборотов (p0340 = 3 или 4)

По значению неполадки = 10:
 - Проверить момент инерции (r0341, r0342). После изменения: вычислить r0340 = 3.
 Указание:
 Идентификация момента инерции может быть отключена через r1959.2.
 Смотри также: r1959 (Круговое измерение, конфигурация)

F07985	Привод: оптимизация регулятора числа оборотов (проверка вибрации)
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, НЕТ)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	При тесте колебаний возникла ошибка. Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация): 1: стационарная рабочая точка числа оборотов не была достигнута. 2: заданное значение числа оборотов не могло быть достигнуто, т.к. активно мин. ограничение. 3: заданное значение числа оборотов не могло быть достигнуто, т.к. активен диапазон пропуска. 4: заданное значение числа оборотов не могло быть достигнуто, т.к. активно макс. ограничение. 5: границы момента вращения слишком малы для скачка момента вращения. 6: подходящая установка регулятора числа оборотов не может быть найдена.
Помощь:	По значению неполадки = 1: - проверить параметры двигателя (данные шильдика). После изменения: вычислить r0340 = 3. - проверить момент инерции (r0341, r0342). После изменения: вычислить r0340 = 3.. - выполнить идентификацию данных двигателя (r1910). - при необходимости уменьшить динамический коэффициент (r1967 < 25 %). По значению неполадки = 2: - Согласовать зад. значение числа оборотов (r1965) или мин. ограничение (r1080). По значению неполадки = 3: - Согласовать зад. значение числа оборотов (r1965) или полос пропуска (r1091 ... r1094, r1101). По значению неполадки = 4: - Согласовать зад. значение числа оборотов (r1965) или макс. ограничение (r1082, r1083 или r1086). По значению неполадки = 5: - Увеличить границы момента вращения (к примеру, r1520, r1521). По значению неполадки = 6: - Уменьшить динамический коэффициент (r1967). - Отключить тест колебаний (r1959.4 = 0) и повторить измерение при вращении. Смотри также: r1959 (Круговое измерение, конфигурация)

F07986	Привод: круговое измерение, задатчик интенсивности
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, НЕТ)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	При круговом измерении возникли проблемы с задатчиком интенсивности. Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация): 1: положительное и отрицательное направление заблокировано.
Помощь:	По значению неполадки = 1: разрешить направление (r1110 или r1111).

A07987	Привод: круговое измерение, датчик отсутствует
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Датчик отсутствует. Круговое измерение выполняется без датчика.
Помощь:	Подключить датчик или выбрать p1960 = 1, 3.

F07988	Привод: круговое измерение, конфигурация не выбрана
Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, НЕТ)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	При конфигурировании кругового измерения (p1959) функция не выбрана.
Помощь:	Выбрать минимум одну функцию для автоматической оптимизации регулятора числа оборотов (p1959). Смотри также: p1959 (Круговое измерение, конфигурация)

F07989	Привод: измерение при вращении, паразитная индуктивность (направление q)
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, НЕТ)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	При измерении динамической паразитной индуктивности возникла ошибка. Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация): 1: стационарная рабочая точка числа оборотов не была достигнута. 2: заданное значение числа оборотов не может быть достигнуто из-за активного мин. ограничения. 3: заданное значение числа оборотов не может быть достигнуто, т.к. активен диапазон пропуска. 4: заданное значение числа оборотов не может быть достигнуто из-за активного макс. ограничения. 5: заданное значение потока 100 % не было достигнуто. 6: измерение Lq невозможно, т.к. активно ослабление поля. 7: фактическое значение числа оборотов превышает макс. число оборотов p1082 или 75 % ном. числа оборотов двигателя. 8: фактическое значение числа оборотов ниже 2 % ном. числа оборотов двигателя.
Помощь:	По значению неполадки = 1: - проверить параметры двигателя. - выполнить идентификацию данных двигателя (p1910). - при необходимости уменьшить динамический коэффициент (p1967 < 25 %). По значению неполадки = 2: - согласовать заданное значение числа оборотов (p1965) или мин. ограничение (p1080). По значению неполадки = 3: - согласовать заданное значение числа оборотов (p1965) или диапазоны пропуска (p1091 ... p1094, p1101). По значению неполадки = 4: - согласовать заданное значение числа оборотов (p1965) или макс. ограничение (p1082, p1083 или p1086). По значению неполадки = 5: - соблюдать заданное значение потока p1570 = 100% и заданное значение тока p1610 = 0% при измерении Lq.

По значению неполадки = 6:

- уменьшить генераторную нагрузку таким образом, чтобы привод при ускорениях не достигал бы ослабления поля.
- уменьшить r1965 таким образом, чтобы запись паразитной индуктивности q выполнялась бы при более низком числе оборотов.

По значению неполадки = 7:

- увеличить r1082, если это технически допустимо.
- уменьшить r1965 таким образом, чтобы запись паразитной индуктивности q выполнялась бы при более низком числе оборотов.

По значению неполадки = 8:

- уменьшить моторную нагрузку таким образом, чтобы привод не затормаживался бы.
- увеличить r1965 таким образом, чтобы измерение при необходимости выполнялось бы при более высоком числе оборотов.

Указание:

Измерение паразитной индуктивности q может быть отключено через r1959.5. Если устанавливается только r1959.5, то выполняется только это измерение, если установлено r1960 = 1, 2 и привод включается.

Смотри также: r1959 (Круговое измерение, конфигурация)

F07990	Привод: ошибка идентификации данных двигателя
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, НЕТ)
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	<p>При идентификации возникла неполадка. Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1: значение ограничения тока достигнуто. 2: идентифицированное сопротивление статора вне ожидаемого диапазона 0.1 ... 100 % Zn. 3: идентифицированное сопротивление ротора вне ожидаемого диапазона 0.1 ... 100 % Zn. 4: идентифицированное реактивное сопротивление статора вне ожидаемого диапазона 50 ... 500 % Zn. 5: идентифицированное реактивное сопротивление намагничивания вне ожидаемого диапазона 50 ... 500 % Zn. 6: идентифицированная постоянная времени ротора вне ожидаемого диапазона 10 мсек ... 5 сек. 7: идентифицированное общее реактивное сопротивление рассеяния вне ожидаемого диапазона 4 ... 50 % Zn. 8: идентифицированное реактивное сопротивление рассеяния статора вне ожидаемого диапазона 2 ... 50 % Zn. 9: идентифицированное реактивное сопротивление рассеяния ротора вне ожидаемого диапазона 2 ... 50 % Zn. 10: двигатель подключен неправильно. 11: вал двигателя движется. 20: идентифицированное пороговое напряжение сухих вентилях вне ожидаемого диапазона 0 ... 10 В. 30: регулятор тока в ограничении напряжения. 40: ошибка минимум одной идентификации. Идентифицированные параметры не применяются по причинам согласованности. 50: частота импульсов не может быть реализована с установленной частотой выборки регулятора тока. <p>Указание: процентные значения относятся к ном. полному сопротивлению двигателя: $Z_n = V_{mot, nom} / \sqrt{3} / I_{mot, nom}$</p> <ol style="list-style-type: none"> 101: амплитуда напряжения даже при 30 % амплитуды макс. тока слишком мала для измерения индуктивности. 102, 104: ограничение напряжения при измерении индуктивности. 103: макс. частота превышена при измерении индуктивности при вращении. 110: двигатель не имеет точной синхронизации перед измерением с вращением. 111: нулевая метка не появляется в течение 2 оборотов. 112: точная синхронизация не выполняется в течение 8 секунд после перехода нулевой метки. 113: граница мощности, момента вращения или тока равна нулю. 120: ошибка при обработке основной индуктивности. 125: сопротивление кабеля больше общего сопротивления.

126: дополнительная индуктивность больше общей паразитной индуктивности.
127: отрицательная идентифицированная паразитная индуктивность.
128: отрицательное идентифицированное сопротивление статора.
129: отрицательное идентифицированное сопротивление ротора.
130: переключение блока данных привода при идентификации данных двигателя.
140: канал заданного значения блокирует оба направления.
160: слишком короткое время ускорения при определении кТ, момента инерции или реактивного момента или слишком длинное время разгона.
173: внутренняя проблема.
180: число оборотов идентификации (макс. число оборотов, ном. число оборотов, $0,9 * p0348$) меньше $p1755$.
190: заданное значение числа оборотов отлично от нуля.
191: фактическое значение числа оборотов ноль не достигается.
192: заданное значение числа оборотов не достигается.
193: недопустимое движение двигателя при идентификации ошибки эмуляции напряжения.
194: дополнительный момент вращения ($r1515$) отличен от нуля.
195: регулировка момента вращения активна.
200, 201: идентификация характеристики погрешностей отображения напряжения преобразователя ($p1952$, $p1953$) невозможна.

Помощь:

В соответствии с кодом ошибки = 0:
Проверить, правильно ли подключен двигатель. Соблюдать тип соединения (звезда/треугольник).
В соответствии с кодом ошибки = 1 ... 40:
- Проверить, правильно ли введены данные двигателя в $p0300$, $p0304$... $p0311$.
- Находится ли мощность двигателя и мощность модуля двигателя в приемлемом соотношении друг с другом? Отношение модуля двигателя к ном. току двигателя не должно быть меньше 0.5 и не больше 4.
- Проверить тип соединения (звезда/треугольник).
В соответствии с кодом ошибки = 2:
Для параллельных соединений. Проверить систему обмотки двигателя в $r7003$. Если для подключенных параллельно силовых частей указан двигатель с однообмоточной системой ($r7003 = 0$), хотя имеется многообмоточная система, то значительная часть сопротивления статора интерпретируется как сопротивление выводов и вносится в $r0352$.
В соответствии с кодом ошибки = 4, 7:
- Проверить, правильно ли введены индуктивности в $r0233$ и $r0353$.
- Проверить, правильно ли был подключен двигатель (звезда/треугольник).
В соответствии с кодом ошибки = 50:
- Уменьшить частоту выборки регулятора тока.
В соответствии с кодом ошибки = 101:
- Увеличить границу тока ($r0640$) или границу момента вращения ($r1520$, $r1521$).
- Проверить усиление регулятора тока ($r1715$).
- Уменьшить время выборки регулятора тока ($r0115$).
- Полная идентификация характеристики L невозможна, так как необходимая амплитуда тока слишком велика.
- Пропустить измерение ($p1909$, $p1959$).
В соответствии с кодом ошибки = 102, 104:
- Уменьшить границу тока ($r0640$).
- Проверить П-усиление регулятора тока.
- Пропустить измерение ($p1909$, $p1959$).
В соответствии с кодом ошибки = 103:
- Увеличить внешний момент инерции (если возможно).
- Уменьшить время выборки регулятора тока ($r0115$).
- Пропустить измерение ($p1909$, $p1959$).
В соответствии с кодом ошибки = 110:
- Перед измерением при вращении перевести двигатель через нулевую метку.
В соответствии с кодом ошибки = 111:
- Возможно, датчик не имеет нулевой метки. Исправить установку в $r0404.15$.
- Число делений датчика было введено неправильно. Исправить установку в $r0408$.
- Если сигнал нулевой метки неисправен, то заменить датчик.
В соответствии с кодом ошибки = 112:
- Обновить ПО датчика.
В соответствии с кодом ошибки = 113:
- Проверить границы ($r0640$, $r1520$, $r1521$, $r1530$, $r1531$), исправить нулевые значения.

- В соответствии с кодом ошибки = 120:
- Проверить и при необходимости уменьшить П-усиление (p1715) регулятора тока.
 - Увеличить частоту импульсов (p1800).
- В соответствии с кодом ошибки = 125:
- Уменьшить сопротивление кабеля (p0352).
- В соответствии с кодом ошибки = 126:
- Уменьшить дополнительную индуктивность (p0353).
- В соответствии с кодом ошибки = 127, 128, 129:
- Возможные колебания регулятора тока. Перед следующим измерением уменьшить p1715.
- В соответствии с кодом ошибки = 130:
- При идентификации двигателя не запускать переключения блока данных привода.
- В соответствии с кодом ошибки = 140:
- Перед измерением разрешить мин. одно направление (p1110 = 0 или p1111 = 0 или p1959.14 = 1 или p1959.15 = 1).
- В соответствии с кодом ошибки = 160:
- Увеличить время ускорения для определения кТ, момента инерции или реактивного момента, например, через увеличение макс. числа оборотов (p1082), увеличение момента инерции или уменьшение макс. тока (p0640).
 - В режиме без датчика с моментом инерции нагрузки спараметрировать момент инерции нагрузки (p1498).
 - Уменьшить время разгона (p1958).
 - Увеличить П-усиление (p1460) регулятора числа оборотов.
 - Пропустить измерение (p1959).
- В соответствии с кодом ошибки = 173:
-
- В соответствии с кодом ошибки = 180:
- Увеличить макс. число оборотов (p1082).
 - Уменьшить p1755.
 - Пропустить измерение (p1909, p1959).
- В соответствии с кодом ошибки = 190:
- Установить заданное значение числа оборотов на ноль.
- В соответствии с кодом ошибки = 191:
- Не запускать идентификацию данных двигателя на еще вращающемся двигателе.
- В соответствии с кодом ошибки = 192:
- Проверить управление числом оборотов (двигатель, возможно, заблокирован или управление числом оборотов не работает).
 - При p1215 = 1, 3 (тормоз как цикловое ПУ) проверить направление регулирования (p0410.0).
 - Оставить разрешения при измерении.
 - Освободить двигатель от тяговых усилий.
 - Увеличить макс. ток (p0640).
 - Уменьшить макс. число оборотов (p1082).
 - Пропустить измерение (p1959).
- В соответствии с кодом ошибки = 193:
- Двигатель провернулся более чем на 5° электрически (r0093). Зафиксировать двигатель при одном из этих углов полюса (r0093): 90°, 210° или 330° (+/- 5°) и после запустить идентификацию.
- В соответствии с кодом ошибки = 194:
- Отключить все дополнительные моменты вращения (например: Cl:p1511).
 - Для висячих осей: зафиксировать двигатель при одном из этих углов положения полюсов (r0093): 90°, 210° или 330° (+/- 1°) и после запустить идентификацию.
- В соответствии с кодом ошибки = 195:
- Отключить регулирование числа оборотов (p1300 = 21 или 20, или установить источник сигнала в p1501 на сигнал 0).
- В соответствии с кодом ошибки = 200, 201:
- Установить частоту импульсов на 0.5 * частота регулятора тока (например, 4 кГц при 125 мкс такта регулятора тока).
 - Уменьшить длину кабеля между модулем двигателя и двигателем.
 - Выгрузить измеренные значения (r1950, r1951) и по ним определить подходящие значения для p1952, p1953.

A07991 (N) Привод: идентификация данных двигателя активирована

Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Идентификация данных двигателя активирована. При следующей команде включения будет выполнена идентификация данных двигателя. Смотри также: р1910 (Выбор идентификации данных двигателя)
Помощь:	Не требуется. Предупреждение исчезает автоматически после успешного завершения идентификации данных двигателя или при установке р1900 = 0.
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой

F08000 (N, A) ТВ: ошибка напряжения питания +/- 15 В

Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	НЕТ (IASC/DSTOPМОЗ, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, СТОП1, СТОП2)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина:	Терминальная плата 30 определяет неправильное внутреннее напряжение питания. Значение неполадки (г0949, дес. интерпретация): 0: ошибка при проверке схемы контроля. 1: ошибка при обычной работе.
Помощь:	- заменить терминальную плату 30. - заменить устройство управления.
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

F08010 (N, A) ТВ: аналогово-цифровой преобразователь

Значение сообщения:	-
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ1 (IASC/DSTOPМОЗ, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ, СТОП1, СТОП2)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина:	Аналогово-цифровой преобразователь на терминальной плате 30 не подал преобразованных данных.
Помощь:	- проверить напряжение питания. - заменить терминальную плату 30.
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

F08500 (A) COMM BOARD: время контроля конфигурации истекло

Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Время контроля для конфигурации истекло. Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация): 0: превышение времени передачи данных конфигурации передачи. 1: превышение времени передачи данных конфигурации приема.
Помощь:	Проверить линию коммуникации.
Реакция при А:	никакой
Квиттирование при А:	никакой

F08501 (N, A) COMM BOARD: время контроля данных процесса истекло

Значение сообщения:	-
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ3 (IASC/ДСТОПМОЗ, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, НЕТ, СТОП1, СТОП2)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Установленное время контроля при передаче данных процесса через COMM BOARD было превышено. Смотри также: r8840 (COMM BOARD время контроля)
Помощь:	- проверить линию коммуникации. - при повторении ошибки проверить установленное время контроля. Смотри также: r8840 (COMM BOARD время контроля)
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
Реакция при А:	никакой
Квиттирование при А:	никакой

F08502 (A) COMM BOARD: время контроля стробовых импульсов истекло

Значение сообщения:	-
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Время контроля счетчика стробовых импульсов истекло. Соединение с COMM BOARD было прервано.
Помощь:	- проверить линию коммуникации. - проверить COMM BOARD.
Реакция при А:	никакой
Квиттирование при А:	никакой

A08504 (F) COMM BOARD: внутренняя ошибка при циклической передаче данных

Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Циклические фактические и/или заданные значения не были своевременно переданы в течение сконфигурированных моментов времени. Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): только для внутренней диагностики ошибок Siemens.
Помощь:	Проверить телеграмму параметрирования (Ti, To, Tdp, и т.п.).
Реакция при F:	НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ

F08510 (A) COMM BOARD: недействительные данные конфигурации передачи

Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Данные конфигурации передачи не были приняты COMM BOARD. Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация): значение возврата проверки данных конфигурации передачи.
Помощь:	Проверить данные конфигурации передачи.
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

A08511 (F) COMM BOARD: недействительные данные конфигурации приема

Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Принимаемые данные конфигурации не были приняты приводным устройством. Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): возвращаемое значение проверки принимаемых данных конфигурации. 0: конфигурация принята. 1: установка соединения с большим количеством приводных объектов, чем сконфигурировано в устройстве. Приводные объекты для обмена данными процесса и их последовательность определяются через r0978. 2: слишком много слов данных для Input или Output к одному приводному объекту. Для SERVO и VECTOR разрешено макс. 16 слов, для A_INFEED, TB30, TM31 и CU320 макс. 5 слов. 3: нечетное количество байтов для Input или Output. 4: установочные данные для синхронизации не приняты. 5: привод еще не в циклическом режиме. 6: буферная система не принята. 7: длина циклического канала слишком мала для этой установки. 8: адрес циклического канала не инициализирован.

	9: 3-буферная система не разрешена. 10: ошибка DRIVE-CLiQ. 11: ошибка CU-Link. 12: CX32 не в циклическом режиме.
Помощь:	Проверить принимаемые данные конфигурации. По значению предупреждения = 1: Проверить список приводных объектов с обменом данными процесса (p0978). При p0978[x] = 0 все следующие приводные объекты в списке исключаются из обмена данными процесса.
Реакция при F:	НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ

A08520 (F) COMM BOARD: ошибка ациклического канала

Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Ошибка памяти или состояния буфера ациклического канала. Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): 0: ошибка в состоянии буфера. 1: ошибка в памяти.
Помощь:	Проверить линию коммуникации.
Реакция при F:	НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ

A08526 (F) COMM BOARD: нет циклического соединения

Значение сообщения:	-
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Циклическое соединение с СЧПУ отсутствует.
Помощь:	Установить циклическое соединение и активировать управление с циклическим режимом. Проверить в PROFINET параметр "Name of Station" и "IP of Station" (r61000, r61001).
Реакция при F:	НЕТ (ВЫКЛ1)
Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ

A08530 (F) COMM BOARD: ошибка канала сообщений

Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Ошибка памяти или состояния буфера канала сообщений. Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): 0: ошибка в состоянии буфера. 1: ошибка в памяти.
Помощь:	Проверить линию коммуникации.
Реакция при F:	НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квиттирование при F: CРАЗУ ЖЕ

A08550 PZD Interface, ошибка согласования аппаратного обеспечения

Значение сообщения: %1

Объект привода: Все объекты

Реакции: никакой

Квиттирование : никакой

Причина: Согласование аппаратного обеспечения с PZD Interface спараметрировано неправильно. Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
1: только один из двух индексов отличен от 99 (Автоматически).
2: оба интерфейса PZD согласованы с одним и тем же аппаратным обеспечением.
3: отсутствует согласованная COMM BOARD.
4: CVC10 согласована с Interface 1.
Смотри также: p8839 (Interface данных процесса аппаратное согласование)

Помощь: Исправить параметрирование (p8839).

F08700 (A) CVC: ошибка коммуникации

Значение сообщения: %1

Объект привода: Все объекты

Реакции: ВЫКЛЗ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, НЕТ)

Квиттирование : CРАЗУ ЖЕ

Причина: Возникла ошибка в коммуникации CAN.
Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация):
1: Счетчик ошибок для отправляемых телеграмм превысил значение BUS OFF 255. Шина отключает контроллер CAN.
- Кабель шины прерван.
- Кабель шины не подключен.
- Неправильная скорость передачи.
- Неправильная битовая синхронизация.
2: Состояние узлов CAN не опрашивалось Master дольше, чем его "Life Time". "Life Time" получается из "Guard Time" (p8604[0]), умноженного на "Life Time Factor" (p8604[1]).
- Кабель шины прерван.
- Кабель шины не подключен.
- Неправильная скорость передачи.
- Неправильная битовая синхронизация.
- Неполадка на Master.

Указание:

через p8641 можно установить необходимую реакцию на ошибку.

Смотри также: p8604 (CBC Node Guarding), p8641 (CBC Abort Connection Option Code)

Помощь:
- проверить кабель шины.
- проверить скорость передачи (p8622).
- проверить Bit Timing (p8623).
- проверить Master.
Смотри также: p8622 (CBC скорость передачи данных (бодов)), p8623 (CBC Bit Timing selection)

Реакция при A: никакой

Квиттирование при A: никакой

F08701	СВС: изменение состояния NMT
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛЗ
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Произошло изменение состояния CANopen NMT с "Рабочего" на "Подготовительное" или на "Остановлен". Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация): 1: изменение состояния CANopen NMT с "Рабочего" на "Подготовительное". 2: изменение состояния CANopen NMT с "Рабочего" на "Остановлен". Указание: В состоянии NMT "Подготовительное" невозможна передача данных процесса, а в состоянии NMT "Остановлен" невозможна передача данных процесса и сервисных данных.
Помощь:	Не требуется. квиттировать ошибку и продолжить работу.
A08751	СВС: потеря телеграммы
Значение сообщения:	-
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Контроллер CAN потерял принятое сообщение.
Помощь:	Уменьшить время цикла принимаемых сообщений.
A08752	СВС: превышение счетчика ошибок для Error Passive
Значение сообщения:	-
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Счетчик ошибок для отправляемых или принимаемых телеграмм превысил значение 127.
Помощь:	- проверить кабель шины. - установить более высокую скорость передачи (p8622). - проверить и при необходимости оптимизировать Bit Timing (p8623). Смотри также: p8622 (СВС скорость передачи данных (бодов)), p8623 (СВС Bit Timing selection)
A08753	СВС: переполнение буфера сообщений
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Переполнение буфера сообщений. Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): 1: переполнение ациклического буфера передачи (SDO буфер ответа). 2: переполнение ациклического буфера приема (SDO буфер приема). 3: переполнение циклического буфера передачи (PDO буфер передачи).

Помощь: Проверить кабель шины.
Установить более высокую скорость передачи (p8622).
Проверить и при необходимости оптимизировать Bit Timing (p8623).
По значению предупреждения = 2:
- уменьшить время цикла принимаемых сообщений SDO.
Смотри также: p8622 (CBC скорость передачи данных (бодов)), p8623 (CBC Bit Timing selection)

A08754 **СВС: неправильный режим коммуникации**
Значение сообщения: -
Объект привода: Все объекты
Реакции: никакой
Квиттирование : никакой
Причина: В режиме "Рабочий" была предпринята попытка изменения для параметров p8700 ... p8737.
Помощь: Перейти в режим "Подготовительный" или "Остановлен".

A08755 **СВС: объект не может быть преобразован**
Значение сообщения: -
Объект привода: Все объекты
Реакции: никакой
Квиттирование : никакой
Причина: Объект CANopen не предусмотрен для преобразования объекта данных процесса (PDO).
Помощь: Использовать объект CANopen, предусмотренный для отображения PDO, или занести 0.
Следующие объекты можно объединить в папки Receive Process Data Object (RPDO) или Transmit Process Data Object (TPDO):
- RPDO: 6040 шестн., 6060 шестн., 60FF шестн., 6071 шестн.; 5800 шестн. - 580F шестн.; 5820 шестн. - 5827 шестн.
- TPDO: 6041 шестн., 6061 шестн., 6063 шестн., 6069 шестн., 606B шестн., 606C шестн., 6074 шестн.; 5810 шестн. - 581F шестн.; 5830 шестн. - 5837 шестн.
Возможно объединить в папки только субиндекс 0 указанных объектов.
Примечание.
COB-ID недействителен при наличии A08755.

A08756 **СВС: кол-во преобразованных байтов превышено**
Значение сообщения: -
Объект привода: Все объекты
Реакции: никакой
Квиттирование : никакой
Причина: Кол-во байтов преобразованных объектов превышает размер телеграммы для полезных данных. Макс. разрешено 8 байт.
Помощь: Преобразовывать меньше объектов или объекты с меньшим типом данных.
Смотри также: p8710, p8711, p8712, p8713, p8714, p8715, p8716, p8717, p8730, p8731, p8732, p8733, p8734, p8735, p8736, p8737

A08757	СВС: установить COB-ID недействительным
Значение сообщения:	-
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	В режиме Online соответствующий COB-ID перед преобразованием должен быть установлен недействительным. Пример: Преобразование для RPDO 1 должно быть изменено (p8710[0]). --> установить p8700[0] = C00006E0 шестн. (недействительный COB-ID) --> установить p8710[0] как необходимо --> p8700[0] ввести действительный COB-ID
Помощь:	Установить COB-ID на недействительно.
A08758	СВС: слишком маленькое кол-во каналов PDO
Значение сообщения:	-
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Кол-во каналов PDO в p8740 установлено на 0 или слишком маленьким. Смотри также: p8740 (СВС распределение каналов)
Помощь:	Кол-во установленных каналов в p8740 должно быть больше или равно количеству PDO. Для этого существует 2 возможности: Увеличить кол-во каналов в p8740 и подтвердить выбор с p8741. Уменьшить кол-во PDO, для этого установить COB-ID недействительным. Смотри также: p8740 (СВС распределение каналов), p8741 (СВС PDO подтверждение конфигурации)
A08759	СВС: PDO COB-ID уже имеется
Значение сообщения:	-
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Был присвоен уже имеющийся PDO COB-ID.
Помощь:	Выбрать другой PDO COB-ID.
A13000	Лицензии не достаточно
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой

Причина:	<ul style="list-style-type: none">- Для приводного устройства используются опции с обязательным лицензированием и лицензии не достаточно.- При проверке имеющегося лицензирования возникла ошибка. Код предупреждения (r2124, дес. интерпретация): 0: Имеющихся лицензий недостаточно. 1: Достаточная лицензия не была определена, так как карта памяти с необходимыми данными лицензирования была удалена при работе. 2: Достаточная лицензия не была определена, так как при выгрузке необходимых данных лицензирования с карты памяти возникла ошибка. 3: Достаточная лицензия не была определена, так как имеется ошибка контрольных сумм в лицензионном ключе. 4: При проверке лицензирования возникла внутренняя ошибка.
Помощь:	<ul style="list-style-type: none">В соответствии с кодом предупреждения = 0: Необходимо активировать дополнительные лицензии (p9920, p9921).В соответствии с кодом предупреждения = 1: Снова вставить подходящую к установке карту памяти в отключенном состоянии.В соответствии с кодом предупреждения = 2: Ввести и активировать лицензионный ключ (p9920, p9921).В соответствии с кодом предупреждения = 3: Сравнить введенный лицензионный ключ (p9920) с лицензионным ключом на Certificate of License. Заново ввести и активировать лицензионный ключ (p9920, p9921).В соответствии с кодом предупреждения = 4: - Выполнить POWER ON. - Обновить Firmware до более высокой версии. - Установить связь с Hotline.

A13001 Ошибка контрольной суммы лицензии

Значение сообщения:	-
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	При проверке контрольной суммы лицензионного ключа была определена ошибка.
Помощь:	Сравнить введенный лицензионный ключ (p9920) с лицензионным ключом на Certificate of License. Заново ввести и активировать лицензионный ключ (p9920, p9921).

F30001 Силовая часть: ток перегрузки

Значение сообщения:	причина ошибки: %1 bin
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Силовая часть определила ток перегрузки. <ul style="list-style-type: none">- Регулирование спараметрировано неправильно.- Двигатель имеет короткое замыкание или замыкание на землю.- Режим U/f: рампа разгона установлена слишком маленькой.- Режим U/f: ном. ток двигателя существенно выше, чем от модуля двигателя.- Питание: высокие разрядные токи и зарядные токи последствия при провале напряжения сети.- Питание: высокие зарядные токи последствия при моторной перегрузке и провале напряжения промежуточного контура.- Питание: токи короткого замыкания при включении из-за отсутствующего коммутирующего дросселя.

- Силовые кабели подключены неправильно.
 - Силовые кабели превышают макс. допустимую длину.
 - Неисправная силовая часть.
- Дополнительные причины для параллельного переключателя (r0108.15 = 1):
- Силовая часть отключилась с ошибкой замыкания на землю.
 - Регулировка контурного тока установлена слишком медленной или слишком динамичной.
- Код ошибки (r0949, битовая интерпретация):
- Бит 0: фаза U.
 Бит 1: фаза V.
 Бит 2: фаза W.
- Примечание.
 Код ошибки = 0 означает, что фаза с током перегрузки неизвестна (например, аппарат Blocksize).
- Помощь:**
- проверить данные двигателя, при необходимости выполнить ввод в эксплуатацию.
 - проверить тип соединения двигателя (звезда-треугольник).
 - режим U/f: увеличить рампу разгона.
 - режим U/f: проверить согласование номинальных токов двигателя и модуля двигателя.
 - питание: проверить качество сети.
 - питание: уменьшить моторную нагрузку.
 - питание: правильное подключение сетевого коммутирующего дросселя.
 - проверить соединения силовых кабелей.
 - проверить силовые кабели на предмет короткого замыкания или ошибки заземления.
 - проверить длину силовых кабелей.
 - заменить силовую часть.
- Для параллельного переключателя (r0108.15 = 1) дополнительно действует:
- проверить пороги контроля замыкания на землю (p0287).
 - проверить установку регулировки контурного тока (p7036, p7037).

F30002	Силовая часть: напряжение промежуточного контура, перенапряжение
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	<p>Силовая часть определила перенапряжение в промежуточном контуре.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Двигатель рекуперирует слишком много энергии. - Слишком высокое напряжение питающей сети устройств. - При работе с VSM согласование фаз L1, L2, L3 на VSM отличается от согласования фаз на силовой части. <p>Код ошибки (r0949, дес. интерпретация): Напряжение промежуточного контура [1 бит = 100 мВ]. Для SINAMICS GM/SM: Код ошибки (r0949, дес. интерпретация): 32: перенапряжение в отрицательном промежуточном подконтуре (VdcP) 64: перенапряжение в положительном промежуточном подконтуре (VdcN) 96: перенапряжение в обоих промежуточных подконтурях</p>
Помощь:	<ul style="list-style-type: none"> - Увеличить время возврата. - Активировать регулятор напряжения промежуточного контура. - Использовать тормозной резистор или активный модуль питания. - Увеличить границу тока питания или использовать больший модуль (в случае активного модуля питания). - Проверить напряжение питающей сети устройств. - Проверить и исправить согласование фаз на VSM и на силовой части. <p>Смотри также: p0210 (Напряжение питания устройств), p1240 (Регулятор Vdc или контроль Vdc, конфигурация)</p>

F30003	Силовая часть: пониженное напряжение промежуточного контура
Значение сообщения:	-
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Силовая часть определила пониженное напряжение в промежуточном контуре. - отказ сети. - сетевое напряжение ниже допустимого значения. - отказ или неполадка сетевого питания. Указание: Порог контроля для пониженного напряжения в промежуточном контуре это минимум из следующих значений: - расчет см. p0210.
Помощь:	- проверить напряжение сети. - проверить сетевое питание и при необходимости учитывать сообщения об ошибках сетевого питания. Указание: Сигнал готовности к работе питания r0863 должен быть связан с соответствующими входами r0864 приводов. Смотри также: p0210 (Напряжение питания устройств)

F30004	Силовая часть: перегрев радиатора инвертора
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Температура радиатора силовой части превысила допустимое предельное значение. - недостаточная вентиляция, отказ вентилятора. - перегрузка. - слишком высокая внешняя температура. - слишком высокая частота импульсов. Значение ошибки (r0949): Температура [1 бит = 0.01 °C].
Помощь:	- проверить, работает ли вентилятор. - проверить компоненты вентилятора. - проверить, находится ли внешняя температура в допустимом диапазоне. - проверить нагрузку двигателя. - уменьшить частоту импульсов, если она выше ном. частоты импульсов. Внимание: Эта ошибка может быть квитирована только после выхода за нижнюю границу порога предупреждения для A05000. Смотри также: p1800 (Частота импульсов)

F30005	Силовая часть: перегрузка I2t
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ

Причина:	<p>Перегрузка силовой части (r0036 = 100 %).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Допустимый ном. ток силовой части был превышен недопустимо долго. - Допустимый нагрузочный цикл не был соблюден. <p>Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация): I2t [100 % = 16384].</p>
Помощь:	<ul style="list-style-type: none"> - уменьшить длительную нагрузку. - согласовать нагрузочный цикл. - проверить ном. токи двигателя и силовой части. <p>Смотри также: r0036 (Перегрузка силовой части I2t), r0206 (Силовая часть - номинальный мощность), r0307 (Ном. мощность двигателя)</p>

F30006 Силовая часть: тиристорная плата управления

Значение сообщения:	-
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	<p>Тиристорная плата управления (TCB) модуля Basic Line сигнализирует ошибку.</p> <ul style="list-style-type: none"> - отсутствует сетевое напряжение. - сетевой контактор не замкнут. - сетевое напряжение слишком мало. - сетевая частота вне допустимого диапазона (45 ... 66 Гц). - короткое замыкание в промежуточном контуре. - замыкание на землю в промежуточном контуре (на фазе подзарядки). - питание тиристорной платы управления вне ном. диапазона (5 ... 18 В) и напряжение сети > 30 В. - внутренняя ошибка тиристорной платы управления.
Помощь:	<p>Ошибки сохраняются в тиристорной плате управления и должны быть квитированы. Для этого отключить питание тиристорной платы управления минимум на 10 сек!</p> <ul style="list-style-type: none"> - проверить сетевое напряжение. - проверить или настроить сетевой контактор. - проверить время контроля и при необходимости увеличить (r0857). - при необходимости учитывать другие сообщения силовой части. - проверить промежуточный контур на предмет короткого замыкания или замыкания на землю. - обработать диагностические LED для тиристорной платы управления.

F30008 Силовая часть: ошибка стробовых импульсов, циклические данные

Значение сообщения:	-
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	<p>Силовая часть определила, что циклические телеграммы заданного значения управляющего модуля не были точно актуализированы для минимум двух тактов в течение интервала времени в 20 мсек.</p>
Помощь:	<ul style="list-style-type: none"> - Проверить конструкцию электрошкафа и проводку кабелей на предмет соответствия требованиям ЭМС. - Для проектов с приводным объектом VECTOR проверить, установлено ли r0117 = 6 на управляющем модуле. <p>Смотри также: r0117 (Регулятор тока, время запаздывания вычисления, режим)</p>

A30010 (F) Силовая часть: ошибка стробовых импульсов, циклические данные

Значение сообщения:	-
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ между устройством управления и соответствующей силовой частью. Циклические телеграммы заданного значения устройства управления принимались силовой частью в течение минимум одного такта не точно.

Помощь: - проверить конструкцию электрошкафа и проводку кабелей на предмет соответствия требованиям ЭМС.

Реакция при F: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квиттирование при F: СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)

F30011 Силовая часть: выпадение фазы сети в силовой цепи

Значение сообщения: -

Объект привода: Все объекты

Реакции: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1)

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ

Причина: На силовой части было определено выпадение фазы сети.
- отказ предохранителя фазы силовой цепи.
- пульсация напряжения промежуточного контура превышает допустимое предельное значение.

Помощь: Проверить предохранители силовой цепи.

F30012 Силовая часть: обрыв кабеля датчика температуры радиатора

Значение сообщения: %1

Объект привода: Все объекты

Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2)

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ

Причина: Соединение с одним из датчиков температуры радиаторов в силовой части прервано. Значение неполадки (r0949, шестн. интерпретация):
Бит 0: слот модулей (слот электроники)
Бит 1: приточный воздух
Бит 2: инвертор 1
Бит 3: инвертор 2
Бит 4: инвертор 3
Бит 5: инвертор 4
Бит 6: инвертор 5
Бит 7: инвертор 6
Бит 8: выпрямитель 1
Бит 9: выпрямитель 2

Помощь: Связаться с изготовителем.

F30013 Силовая часть: короткое замыкание датчика температура радиатора

Значение сообщения: %1

Объект привода: Все объекты

Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2)

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ

Причина:	Короткое замыкание датчика температуры радиатора в модуле двигателя. Значение неполадки (r0949, шестн. интерпретация): Бит 0: слот модулей (слот электроники) Бит 1: приточный воздух Бит 2: инвертор 1 Бит 3: инвертор 2 Бит 4: инвертор 3 Бит 5: инвертор 4 Бит 6: инвертор 5 Бит 7: инвертор 6 Бит 8: выпрямитель 1 Бит 9: выпрямитель 2
Помощь:	Связаться с изготовителем.

A30016 (N) Силовая часть: питание нагрузки отключено

Значение сообщения:	%1
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Для CU31x и CUA31 действует: Слишком низкое напряжение промежуточного контура. Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация): Напряжение промежуточного контура в [В].
Помощь:	Для CU31x и CUA31 действует: При определенных обстоятельствах сетевое питание AC не включено.
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой

F30017 Силовая часть: слишком частое срабатывание ограничения тока аппаратного обеспечения

Значение сообщения:	причина ошибки: %1 bin
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Слишком частое срабатывание ограничения тока аппаратного обеспечения в соответствующей фазе (см. A30031, A30032, A30033). Количество допустимых превышений зависит от вида и типа силовой части. Для питания действует: - регулирование спараметрировано неправильно. - нагрузка питания слишком велика. - модуль Voltage Sensing подключен неправильно. - коммутирующий дроссель отсутствует или неправильный тип. - силовая часть неисправна. Для модуля двигателя действует: - регулирование спараметрировано неправильно. - ошибка в двигателе или в кабелях силовой части. - силовые кабели превышают макс. допустимую длину. - нагрузка двигателя слишком велика. - силовая часть неисправна. Значение ошибки (r0949, двоичная интерпретация): Бит 0: фаза U Бит 1: фаза V Бит 2: фаза W

Помощь: Для питания действует:

- проверить установки регулятора, при необходимости сбросить и идентифицировать регулятор (p0340 = 2, p3410 = 5).
- уменьшить нагрузку, при необходимости увеличить емкость промежуточного контура или использовать большее питание.
- проверить соединение опционального модуля Voltage Sensing.
- проверить соединение и технические данные коммутирующего дросселя.
- проверить силовые кабели на предмет короткого замыкания или ошибки заземления.
- заменить силовую часть.

Для модуля двигателя действует:

- проверить данные двигателя.
- проверить тип подключения двигателя (звезда-треугольник).
- проверить нагрузку двигателя.
- проверить соединения силовых кабелей.
- проверить силовые кабели на предмет короткого замыкания или ошибки заземления.
- проверить длину силовых кабелей.
- заменить силовую часть.

F30020 Силовая часть: конфигурация не поддерживается

Значение сообщения: %1

Объект привода: VECTOR

Реакции: ВЫКЛ2

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ

Причина: Требуется конфигурация, не поддерживаемая силовой частью.
Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
0:
Требуется автономная работа без поддержки.

Помощь: В соответствии с кодом ошибки = 0:
При активной внутренней защите напряжения (p1231 = 3) при необходимости отключить.
Смотри также: p1231 (Конфигурация короткого замыкания якоря/тормоза постоянного тока)

F30021 Силовая часть: замыкание на землю

Значение сообщения: %1

Объект привода: Все объекты

Реакции: ВЫКЛ2

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ

Причина: Силовая часть определила замыкание на землю.

- Замыкание на землю в силовых кабелях.
- Межвитковое замыкание или замыкание на землю на двигателе.
- Преобразователь тока неисправен.

Дополнительная причина для CU310/CUA31:
- Случайное торможение приводит к срабатыванию контроля постоянного тока аппаратного обеспечения.
Дополнительная причина у параллельных переключателей (r0108.15 = 1):
- Регулировка тока контура установлена слишком медленной или слишком динамичной.
Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация):
значение суммарного тока [32767 = 271 % ном. ток].

Помощь:

- проверить соединение силовых кабелей.
- проверить двигатель.
- проверить преобразователь тока.

Для CU310/CUA31 дополнительно действует:

- проверить кабели и контакты подключения тормоза (возможен обрыв кабеля).

Для параллельных переключателей (r0108.15 = 1) дополнительно действует:

- проверить пороги контроля замыкания на землю (p0287).
- проверить установку регулировки контурного тока (p7036, p7037).

Смотри также: p0287 (Пороги замыкания на землю)

F30022	Силовая часть: контроль U_{ce}
Значение сообщения:	причина ошибки: %1 bin
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование	POWER ON
:	
Причина:	В силовой части сработал контроль напряжения коллектора-эмиттера (U _{ce}) полупроводников. Возможные причины: - обрыв оптико-волоконного кабеля. - отсутствует питание модуля управления IGBT. - короткое замыкание на выходе модуля двигателя. - неисправный полупроводник в силовой части. Значение ошибки (r0949, двоичная интерпретация): Бит 0: короткое замыкание в фазе U Бит 1: короткое замыкание в фазе V Бит 2: короткое замыкание в фазе W Бит 3: неисправное разрешение светового передатчика Бит 4: прерывание сигнала суммарной ошибки U _{ce} Смотри также: r0949 (Значение ошибки)
Помощь:	- проверить и при необходимости заменить оптико-волоконный кабель. - проверить питание модуля управления IGBT (24 В). - проверить соединения силовых кабелей. - выбрать и заменить неисправный полупроводник.

A30023	Силовая часть: перегрев, температурная модель, предупреждение
Значение сообщения:	-
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование	никакой
:	
Причина:	Разность температур между радиатором и чипом превысила допустимое предельное значение. - Допустимый нагрузочный цикл не соблюден. - Недостаточное вентилирование, выход из строя вентилятора. - Перегрузка. - Внешняя температура слишком высока. - Частота импульсов слишком высока. Смотри также: r0037
Помощь:	- согласовать нагрузочный цикл. - проверить, работает ли вентилятор. - проверить фильтрующие элементы. - проверить, находится ли температура окружающей среды в допустимом диапазоне. - проверить нагрузку двигателя. - уменьшить частоту импульсов, если она выше номинальной частоты импульсов.

F30024	Силовая часть: перегрев, температурная модель
Значение сообщения:	-
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование	СРАЗУ ЖЕ
:	

Причина:	Разность температур между радиатором и чипом превысила допустимое предельное значение. <ul style="list-style-type: none">- Допустимый нагрузочный цикл не соблюден.- Недостаточное вентилирование, выход из строя вентилятора.- Перегрузка.- Внешняя температура слишком высока.- Частота импульсов слишком высока. Смотри также: r0037
Помощь:	<ul style="list-style-type: none">- согласовать нагрузочный цикл.- проверить, работает ли вентилятор.- проверить фильтрующие элементы.- проверить, находится ли температура окружающей среды в допустимом диапазоне.- проверить нагрузку двигателя.- уменьшить частоту импульсов, если она выше номинальной частоты импульсов.

F30025 Силовая часть: перегрев чипа

Значение сообщения: %1

Объект привода: Все объекты

Реакции: ВЫКЛ2

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ

Причина: Температура чипа полупроводников превысила допустимое предельное значение.

- допустимый нагрузочный цикл не был выдержан.
- недостаточная вентиляция, отказ вентилятора.
- перегрузка.
- слишком высокая внешняя температура.
- слишком высокая частота импульсов.

Значение ошибки (r0949):
разница температур между радиатором и чипом [1 бит = 0.01 °C].

Помощь:

- согласовать нагрузочный цикл.
- проверить, работает ли вентилятор.
- проверить элементы вентилятора.
- проверить, находится ли внешняя температура в допустимом диапазоне.
- проверить нагрузку двигателя.
- уменьшить частоту импульсов, если она выше ном. частоты импульсов.

Внимание:
эта ошибка может быть квитирована только после выхода за нижнюю границу порога предупреждения для предупреждения A05001.
Смотри также: r0037

F30027 Силовая часть: контроль времени подзарядки промежуточного контура

Значение сообщения: разрешения: %1, состояние: %2

Объект привода: Все объекты

Реакции: ВЫКЛ2

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ

Причина: Подзарядка промежуточного контура не удалась за ожидаемое время.

- 1) Напряжение сети отсутствует.
- 2) Сетевой контактор/выключатель не замкнут.
- 3) Слишком низкое напряжение сети.
- 4) Напряжение сети установлено неправильно (r0210).
- 5) Перегрев резисторов, так как было осуществлено слишком много подзарядок на единицу времени.
- 6) Перегрев резисторов, так как емкость промежуточного контура слишком велика.
- 7) Перегрев резисторов, так как при отсутствии готовности к работе (r0863.0) питания из промежуточного контура была забрана мощность.
- 8) Перегрев резисторов, так как во время быстрой разрядки промежуточного контура модулем Braking сетевой контактор был закрыт.
- 9) Замыкание на землю или короткое замыкание в промежуточном контуре.

10) Возможно, неисправность включения (только устройства формата "шасси").
Код ошибки (r0949, двоич. интерпретация):
Отсутствующие внутренние разрешения силовой части (младшие 16 бит):
(Инвертированное отображение в битовой кодировке, FFFF шестн. -> имеются все внутренние разрешения)
Бит 0: питание напряжения IGBT отключено
Бит 1: зарезервирован
Бит 2: зарезервирован
Бит 3: определено замыкание на землю
Бит 4: воздействие пикового тока
Бит 5: превышены I2t
Бит 6: температурная модель, вычислен перегрев
Бит 7: (радиатор, управляющий модуль силовой части) измерен перегрев
Бит 8: зарезервирован
Бит 9: определено перенапряжение
Бит 10: силовая часть завершила подзарядку, готовность для разрешения импульсов
Бит 11: нет клеммы STO
Бит 12: определен ток перегрузки
Бит 13: активно короткое замыкание якоря
Бит 14: активна ошибка DRIVE-CLiQ
Бит 15: определена ошибка Uсе, транзистор снижает степень насыщения из-за тока перегрузки/короткого замыкания
Состояние силовой части (старшие 16 бит, шестн.):
0: состояние ошибки (ожидать ВЫКЛ и квитирования ошибки)
1: блокировка повторного включения (ожидать ВЫКЛ)
2: определено перенапряжение -> переход в состояние ошибки
3: определено пониженное напряжение -> переход в состояние ошибки
4: ожидать размыкания шунтирующего контактора -> переход в состояние ошибки
5: ожидать размыкания шунтирующего контактора -> переход в блокировку повторного включения
6: ввод в эксплуатацию
7: готов для подзарядки
8: подзарядка запускается, напряжение промежуточного контура меньше минимального напряжения включения
9: идет подзарядка, завершение подзарядки напряжения промежуточного контура еще не определено
10: ожидать завершения времени дребезжания контактов главного контактора после завершения подзарядки
11: подзарядка завершена, готовность для разрешения импульсов
12: определено срабатывание клеммы STO на силовой части
Смотри также: r0210 (Напряжение питания устройств)
Помощь: Общая информация.
- Проверить напряжение сети во входных клеммах.
- Проверить установку напряжения сети (r0210).
- Для устройств "книжного" формата: ожидать (ок. 8 мин.) охлаждения резисторов. При этом питание должно быть отсоединено от сети.
К 5):
- Учесть допустимую частоту зарядки (см. соответствующую инструкцию устройства).
К 6):
Проверить общую мощность промежуточного контура и при необходимости сократить в соответствии с максимально допустимым уровнем (см. соответствующую инструкцию устройства).
К 7):
- Подключить сообщение о готовности к работе питания (r0863.0) в логику разрешения приводов, подключенных к этому промежуточному контуру.
К 8):
- Проверить подключение внешнего сетевого контактора. Во время быстрой разрядки промежуточного контура сетевой контактор должен быть открыт.
К 9):
- Проверить промежуточный контур на замыкание на землю и на короткое замыкание.
Смотри также: r0210 (Напряжение питания устройств)

A30031	Силовая часть: ограничение тока аппаратного обеспечения в фазе U
Значение сообщения:	-
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Сработало ограничение тока фазы U аппаратного обеспечения. Посылка импульсов в этой фазе блокируется на один период импульсов. <ul style="list-style-type: none">- Регулирование спараметрировано неправильно.- Ошибка в двигателе или в силовых кабелях.- Силовые кабели превышают макс. допустимую длину.- Слишком высокая нагрузка двигателя.- Силовая часть неисправна. Примечание. Если в блоке питания аппаратное ограничение тока срабатывает в фазе U, V или W, то всегда будет появляться предупреждение A30031.
Помощь:	<ul style="list-style-type: none">- проверить данные двигателя.- проверить тип подключения двигателя (звезда-треугольник).- проверить нагрузку двигателя.- проверить соединения силовых кабелей.- проверить силовые кабели на предмет короткого замыкания или ошибок заземления.- проверить длину силовых кабелей.

A30032	Силовая часть: ограничение тока аппаратного обеспечения в фазе V
Значение сообщения:	-
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Сработало ограничение тока фазы V аппаратного обеспечения. Посылка импульсов в этой фазе блокируется на один период импульсов. <ul style="list-style-type: none">- Регулирование спараметрировано неправильно.- Ошибка в двигателе или в силовых кабелях.- Силовые кабели превышают макс. допустимую длину.- Слишком высокая нагрузка двигателя.- Силовая часть неисправна. Примечание. Если в блоке питания аппаратное ограничение тока срабатывает в фазе U, V или W, то всегда будет появляться предупреждение A30031.
Помощь:	<ul style="list-style-type: none">- проверить данные двигателя.- проверить тип подключения двигателя (звезда-треугольник).- проверить нагрузку двигателя.- проверить соединения силовых кабелей.- проверить силовые кабели на предмет короткого замыкания или ошибок заземления.- проверить длину силовых кабелей.

A30033	Силовая часть: ограничение тока аппаратного обеспечения в фазе W
Значение сообщения:	-
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой

Причина:	Сработало ограничение тока фазы W аппаратного обеспечения. Посылка импульсов в этой фазе блокируется на один период импульсов. - Регулирование спараметрировано неправильно. - Ошибка в двигателе или в силовых кабелях. - Силовые кабели превышают макс. допустимую длину. - Слишком высокая нагрузка двигателя. - Силовая часть неисправна. Примечание. Если в блоке питания аппаратное ограничение тока срабатывает в фазе U, V или W, то всегда будет появляться предупреждение A30031.
Помощь:	- проверить данные двигателя. - проверить тип подключения двигателя (звезда-треугольник). - проверить нагрузку двигателя. - проверить соединения силовых кабелей. - проверить силовые кабели на предмет короткого замыкания или ошибок заземления. - проверить длину силовых кабелей.

F30035	Силовая часть: превышение температуры приточного воздуха
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Приточный воздух в силовой части превысил допустимое предельное значение температуры. Для силовых частей с воздушным охлаждением граница температуры составляет 55 °C. - слишком высокая внешняя температура. - недостаточная вентиляция, отказ вентилятора Значение неполадки (r0949, десятичная интерпретация): температура [1 Бит = 0.01 °C].
Помощь:	- проверить, работает ли вентилятор. - проверить компоненты вентилятора. - проверить, находится ли внешняя температура в допустимом диапазоне. Внимание: эта ошибка может быть квитирована только после выхода за нижнюю границу порога предупреждения для предупреждения A05002.

F30036	Силовая часть: перегрев платы электроники
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Температура в модульной шахте преобразователя превысила допустимое значение. - Недостаточное вентилирование, выход из строя вентилятора. - Перегрузка. - Внешняя температура слишком высока. Код ошибки (r0949, дес. интерпретация): Температура [1 Бит = 0.1 °C].
Помощь:	- проверить, работает ли вентилятор. - проверить компоненты вентилятора. - проверить, находится ли внешняя температура в допустимом диапазоне. Внимание: эта ошибка может быть квитирована только после выхода за нижнюю границу порога предупреждения для предупреждения A05003.

F30037	Силовая часть: перегрев выпрямителя
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Температура в выпрямителе силовой части превысила допустимое предельное значение температуры. - недостаточная вентиляция, отказ вентилятора. - перегрузка. - слишком высокая внешняя температура. - выпадение фазы сети Значение неполадки (r0949, десятичная интерпретация): температура [1 бит = 0.01 °C].
Помощь:	- проверить, работает ли вентилятор. - проверить компоненты вентилятора. - проверить, находится ли внешняя температура в допустимом диапазоне. - проверить нагрузку двигателя. - проверить фазы сети. Внимание: эта ошибка может быть квитирована только после выхода за нижнюю границу порога предупреждения для предупреждения A05004.

F30040	Силовая часть: пониженное напряжение 24 В
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина:	Отказ подачи питания 24 В для силовой части. - Напряжение было ниже порога в 16 В дольше, чем 3 мсек. Значение неполадки (r0949, десятичная интерпретация): Напряжение 24 В [1 бит = 0.1 В].
Помощь:	Проверить питание постоянным напряжением 24 В силовой части.

A30041 (F)	Силовая часть: предупреждение пониженного напряжения 24 В
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Ошибка подачи питания 24 В для силовой части. - Напряжение ниже порога в 16 В. Значение неполадки (r0949, десятичная интерпретация): Напряжение 24 В [1 бит = 0.1 В].
Помощь:	Проверить питание постоянным напряжением 24 В силовой части.
Реакция при F:	НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)

A30042	Силовая часть: срок эксплуатации вентилятора достигнут или превышен
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Макс. срок эксплуатации вентилятора в силовой части устанавливается в r0252. Это сообщение индицирует следующее: Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация): 0: макс. срок эксплуатации вентилятора достигается за 500 часов. 1: макс. срок эксплуатации вентилятора превышен.
Помощь:	Заменить вентилятор в силовой части и сбросить счетчик часов эксплуатации на 0 (r0251 = 0). Смотри также: r0251 (Счетчик часов эксплуатации, вентилятор силовой части), r0252 (Макс. срок эксплуатации, вентилятор силовой части)
F30043	Силовая часть: перенапряжение 24 В
Значение сообщения:	-
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование :	POWER ON
Причина:	Для CU31x действует: Перенапряжение подачи питания 24 В для силовой части. - Превышение порога в 31.5 В дольше, чем на 3 мсек. Значение неполадки (r0949): Напряжение 24 В [1 бит = 0.1 В].
Помощь:	Проверить питание постоянным напряжением 24 В силовой части.
A30044 (F)	Силовая часть: предупреждение перенапряжения 24 В
Значение сообщения:	-
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Для CU31x действует: Ошибка подачи питания 24 В для силовой части. - Превышение порога в 32.0 В. Значение неполадки (r0949): Напряжение 24 В [1 бит = 0.1 В].
Помощь:	Проверить питание постоянным напряжением 24 В силовой части.
Реакция при F:	НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
F30045	Силовая часть: пониженное напряжение питания
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)

Причина: Для CU31x действует:
Ошибка подачи питания в силовой части.
- Контроль напряжения на плате DAC сигнализирует ошибку пониженного напряжения на модуле.

Помощь: Проверить питание постоянным напряжением 24 В силовой части и при необходимости заменить модуль.

A30046 (F) Силовая часть: предупреждение пониженного напряжения

Значение сообщения: %1

Объект привода: Все объекты

Реакции: никакой

Квиттирование : никакой

Причина: Перед последним повторным пуском возникла проблема с подачей питания для силовой части.
- Контроль напряжения во внутреннем FPGA PSA сигнализирует ошибку пониженного напряжения на модуле.
Значение неполадки (r0949):
значение раздела ошибок напряжения.

Помощь: Проверить питание постоянным напряжением 24 В силовой части и при необходимости заменить модуль.

Реакция при F: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квиттирование при F: СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)

F30047 Система охлаждения: объемный проток СОЖ слишком мал

Значение сообщения: %1

Объект привода: VECTOR

Реакции: ВЫКЛ2

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ

Причина: Система охлаждения: объемный проток ниже значения ошибки

Помощь:

F30050 Силовая часть: перенапряжение, питание

Значение сообщения: -

Объект привода: Все объекты

Реакции: ВЫКЛ2

Квиттирование : POWER ON

Причина: Для CU31x и CUA31 действует:
Контроль напряжения на DAC-Board сигнализирует ошибку перенапряжения на модуле.

Помощь: - Проверить питание устройства управления (24 В)
- При необходимости заменить плату управления.

F30052 Ошибочные данные EEPROM

Значение сообщения: %1

Объект привода: Все объекты

Реакции: НЕТ

Квиттирование : POWER ON

Причина:	Неправильные данные EEPROM модуля силовой части. Значение неполадки (r0949, шестн. интерпретация): 0: загруженные с модуля силовой части данные EEPROM не согласованы. 1: данные EEPROM не совместимы с микропрограммным обеспечением приложения силовой части.
Помощь:	По значению неполадки = 0: Замена модуля силовой части или обновление данных EEPROM. По значению неполадки = 1: Для CU31x и CUA31 действует: Обновление микропрограммного обеспечения \SIEMENS\SINAMICS\CODE\SAC\cu31xi.ufw (cua31.ufw)

F30062 (N, A) Произошло размыкание шунтирующего контактора под током

Значение сообщения:	-
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина:	Размыкание шунтирующего контактора питания повреждено из-за (многократного) размыкания под током. Возможные причины. Плановое размыкание под нагрузкой может быть необходимо, например, для защиты преобразовательного соединения при замыкании на землю в шпинделях с приводом от высокочастотного двигателя. Включение защиты под нагрузкой может происходить из-за ошибочного управления питанием, когда, несмотря на отсутствие разрешения работы питания, промежуточный контур лишается активной мощности.
Помощь:	Во избежание серьезного повреждения всего преобразовательного соединения рекомендуется срочная замена поврежденного подвода питания.
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

F30070 Запрошенный цикл не поддерживается модулем силовой части.

Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Для CU31x и CUA31 действует: Запрашивается цикл, не поддерживаемый модулем силовой части. Значение неполадки (r0949, шестн. интерпретация): Для CU31x и CUA31 действует: 0: цикл управления током не поддерживается. 1: цикл DRIVE-CLiQ не поддерживается. 2: внутренняя проблема синхронизации (слишком маленький интервал между моментами времени RX и TX) 3: внутренняя проблема синхронизации (момент времени TX слишком рано)

Помощь: Для CU31x и CUA31 действует:
Модуль силовой части поддерживает только следующие циклы:
62.5 мксек , 125 мксек, 250 мксек и 500 мксек
Значение неполадки (r0949, шестн. интерпретация):
Для CU31x и CUA31 действует:
0: установка разрешенного цикла управления током.
1: установка разрешенного цикла DRIVE-CLiQ.
2/3: консультация с изготовителем (возможно несовместимая версия микропрограммного обеспечения)

F30071 Новые фактические значения не принимаются с модуля силовой части.

Значение сообщения: -
Объект привода: Все объекты
Реакции: ВЫКЛ2
Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ
Причина: Для CU31x и CUA31 действует:
Отказ более одной телеграммы фактического значения от модуля силовой части.
Помощь: Для CU31x и CUA31 действует:
Проверить интерфейс (юстировка и фиксация) к модулю силовой части.

F30072 Заданные значения более не могут быть переданы на модуль силовой части.

Значение сообщения: -
Объект привода: Все объекты
Реакции: ВЫКЛ2
Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ
Причина: Для CU31x и CUA31 действует:
Более одной телеграммы заданного значения не могло быть передано на модуль силовой части.
Помощь: Для CU31x и CUA31 действует:
Проверить интерфейс (юстировка и фиксация) к модулю силовой части.

A30073 (N) Подготовка факт./заданного значения более не синхронная с DRIVE-CLiQ.

Значение сообщения: -
Объект привода: Все объекты
Реакции: никакой
Квиттирование : никакой
Причина: Для CU31x и CUA31 действует:
Коммуникация с модулем силовой части более не синхронна с DRIVE-CLiQ.
Помощь: Для CU31x и CUA31 действует:
Ожидать восстановления синхронизации.
Реакция при N: никакой
Квиттирование при N: никакой

F30074	Ошибка коммуникации с модулем силовой части.
Значение сообщения:	-
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	НЕТ
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Коммуникация через вставной контакт с модулем силовой части невозможна.
Помощь:	Для CU31x и CUA31 действует: Заменить либо модуль CU, либо модуль силовой части. Какой из двух компонентов должен быть заменен, можно определить, комбинируя его с другим (исправным) компонентом; если таковые отсутствуют, необходимо отправить оба компонента.
F30105	LT: ошибка регистрации фактического значения
Значение сообщения:	-
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	На адаптере Power Stack (PSA) был определен мин. один неисправный канал фактического значения. Неисправные каналы фактического значения индицируются в следующем диагностическом параметре.
Помощь:	Обработать диагностические параметры. В случае неисправного канала фактического значения проверить и при необходимости заменить компоненты.
F30502	Силовая часть: напряжение промежуточного контура, перенапряжение
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	В силовой части при блокировке импульсов обнаружено повышенное напряжение в промежуточном контуре. - Слишком высокое напряжение питающей сети устройств. - Неверный расчет параметров сглаживающего дросселя. Код ошибки (r0949, дес. интерпретация): Напряжение промежуточного контура [1 Бит = 100 мВ]. Смотри также: r0070 (Напряжение промежуточного контура, фактическое значение)
Помощь:	- Проверить напряжение питающей сети устройств (p0210). - Проверить расчет параметров сглаживающего дросселя. Смотри также: p0210 (Напряжение питания устройств)
F30600	SI MM: запущен STOP A
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)

Причина:	Автономная функция привода "Safety Integrated" на модуле двигателя (MM) определила ошибку и запустила STOP A (стирание импульсов через путь отключения Safety модуля двигателя). - принудительная динамизация пути отключения Safety модуля двигателя не удалась. - реакция на ошибку F30611 (неисправность в канале контроля). Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация): 0: требование останова с устройства управления. 1005: импульсы стерты, хотя STO не выбран и нет внутренней STOP A. 1010: импульсы разрешены, хотя выбран STO или имеется внутренняя STOP A. 1020: внутренняя программная ошибка в функции "Внутренний ограничитель напряжения". Функция "Внутренний ограничитель напряжения отменяется". Запускается не квитуемый STOP A. 9999: реакция на неполадку F30611.
Помощь:	- Включить и снова выключить безопасно отключенный момент. - Заменить соответствующий модуль двигателя. По значению неполадки = 1020: - Выполнить POWER ON для всех компонентов (выключить/включить). - Обновить ПО модуля двигателя. - Заменить модуль двигателя. По значению неполадки = 9999: - Осуществить диагностику при наличии неполадки F30611. Указание: CU: управляющий модуль MM: модуль двигателя SI: Safety Integrated STO: Safe Torque Off (безопасно отключенный момент) / SH: Safe standstill (безопасный останов)

F30611	SI MM: неисправность в канале контроля
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квиттирование :	СПАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина:	Автономная функция привода "Safety Integrated" на модуле двигателя (MM) определила ошибку в перекрестном сравнении данных между управляющим модулем (CU) и MM и запустила STOP F. Как следствие этой ошибки по истечении спараметрированного переходного времени (p9858) выводится ошибка F30600 (SI MM: запущен STOP A). Код ошибки (r0949, дес. интерпретация): 0: требование останова с управляющего модуля (CU). 1 до 999: Номер сравненных перекрестно данных, приведших к этой неполадке. Этот номер индексируется и в r9895. 1: SI такт контроля (r9780, r9880). 2: SI разрешение безопасных функций (p9601, p9801). Только поддерживаемые биты сравниваются перекрестно. 3: SI хронометрические допуски переключения SGE (p9650, p9850). 4: SI время перехода STOP F на STOP A (p9658, p9858). 5: SI разрешение безопасного управления торможением (p9602, p9802). 6: SI Motion разрешение безопасных функций (p9501, внутреннее значение). 7: SI время задержки стирания импульсов при Safe Stop 1 (p9652, p9852). 8: SI адрес PROFIsafe (p9610, p9810). 1000: контрольный таймер истек. В течение времени около 5 * p9850 произошло слишком много процессов переключения на релевантных для безопасности входах управляющего модуля (CU), или через PROFIsafe/TM54F слишком часто запускался STO (также в виде последовательной реакции). 1001, 1002: ошибка инициализации таймера изменений/контрольного таймера. 2000: различное состояние выбора клемм STO на управляющем модуле (CU) и модуле двигателя. 2001: различное квитирование безопасного стирания импульсов на управляющем модуле (CU) и модуле двигателя. 2002: различное состояние таймера задержки SS1 на управляющем модуле (CU) и модуле двигателя.

Помощь:	<p>В соответствии с кодом ошибки = 1 до 5 и 7 до 999:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Проверить перекрестно сравненные данные, приведшие к STOP F. - Выполнить POWER ON для всех компонентов (выключить/включить). - Обновить ПО модуля двигателя. - Обновить ПО управляющего модуля (CU). <p>В соответствии с кодом ошибки = 6:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Выполнить POWER ON для всех компонентов (выключить/включить). - Обновить ПО модуля двигателя. - Обновить ПО управляющего модуля (CU). <p>В соответствии с кодом ошибки = 1000:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Проверить проводку релевантных для безопасности входов (SGE) на управляющем модуле (CU) (проблемы с контактом). - PROFIsafe: устранить проблемы с контактом/сбои в PROFIBUS-Master/PROFINET-Controller. - Проверить проводку помехоустойчивых входов в TM54F (проблемы с контактом). <p>В соответствии с кодом ошибки = 1001, 1002:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Выполнить POWER ON для всех компонентов (выключить/включить). - Обновить ПО модуля двигателя. - Обновить ПО управляющего модуля (CU). <p>В соответствии с кодом ошибки = 2000, 2001, 2002:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Проверить время допуска переключения SGE и при необходимости увеличить значение (p9650/p9850, p9652/p9852). - Проверить проводку релевантных для безопасности входов (SGE) на управляющем модуле (CU) (проблемы с контактом). - Контроль причины выбора STO в r9772. При активных функциях SMM (p9501=1) STO может быть выбран также через эти функции. - Заменить соответствующий модуль двигателя. <p>Примечание. CU: управляющий модуль (CU) MM: модуль двигателя SGE: релевантный для безопасности вход SI: Safety Integrated SS1: Safe Stop 1 (соответствует Stop категории 1 по EN60204) STO: Safe Torque Off (безопасно отключенный момент) / SH: Safe standstill (безопасный останов) SMM: см. r9772</p>
----------------	---

N30620 (F, A) SI MM: безопасно отключенный момент активен

Значение сообщения:	-
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	<p>Функция "Безопасно отключенный момент" была выбрана на модуле двигателя (MM) через входную клемму и активна.</p> <p>Указание: это сообщение не приводит к реакции останова Safety.</p>
Помощь:	<p>Не требуется.</p> <p>Указание: MM: модуль двигателя SI: Safety Integrated STO: Safe Torque Off (безопасно отключенный момент) / SH: Safe standstill (безопасный останов)</p>
Реакция при F:	ВЫКЛ2
Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

N30621 (F, A) SI MM: Safe Stop 1 активен

Значение сообщения:	-
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Функция "Safe Stop 1" (SS1) была выбрана на модуле двигателя (MM) и активна. Указание: это сообщение приводит к реакции останова Safety.
Помощь:	Не требуется. Указание: MM: модуль двигателя SI: Safety Integrated SS1: Safe Stop 1 (соответствует Stop категории 1 по EN60204)
Реакция при F:	ВЫКЛ3
Квиттирование при F:	СПРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

F30625 SI MM: ошибка стробовых импульсов в данных Safety

Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование :	СПРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина:	Автономная функция привода "Safety Integrated" на модуле двигателя (MM) определила ошибку в стробовых импульсах данных Safety между устройством управления (CU) и MM и запустила STOP A. - коммуникация DRIVE-CLiQ нарушена или отказала. - возникло переполнение разделения времени ПО Safety. Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация): только для диагностики ошибок Siemens.
Помощь:	- включить и снова выключить безопасно отключенный момент. - осуществить POWER ON для всех компонентов (выключить/включить). - проверить, имеются ли неполадки в коммуникации DRIVE-CLiQ между устройством управления и соответствующим модулем двигателя и при необходимости осуществить диагностику для соответствующих неполадок. - отключить не обязательные функции привода. - уменьшить количество приводов. - проверить конструкцию электрошкафа и проводку кабелей согласно требованиям ЭМС. Указание: CU: устройство управления MM: модуль двигателя SI: Safety Integrated

F30630 SI MM: ошибка управления торможением

Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование :	СПРАЗУ ЖЕ (POWER ON)

Причина:	<p>Автономная функция привода "Safety Integrated" на модуле двигателя (MM) определила ошибку в управлении торможением и запустила STOP A. Код ошибки (r0949, дес. интерпретация): 10: Ошибка в процессе "Отпустить тормоз". Параметр p1278 установлен неверно. - Стояночный тормоз двигателя не подключен или разорван кабель (проверить, отпускается ли тормоз при p1278 = 1 и p9602/p9802 = 0 (SBC выключен). - Замыкание на землю провода тормоза.</p> <p>30: Ошибка в процессе "Включить тормоз". Стояночный тормоз двигателя не подключен или разорван кабель (проверить, отпускается ли тормоз при p1278 = 1 и p9602/p9802 = 0 (SBC выключен). - Короткое замыкание в обмотке тормоза.</p> <p>40: Неисправность в процессе "Тормоз включен".</p> <p>60, 70: Неисправность в контуре управления торможением управляющего модуля (CU) или нарушение коммуникации между управляющим модулем (CU) и модулем двигателя (диагностика управления торможением). Примечание. Для всех кодов ошибок могут быть следующие причины. - Неверно смонтировано экранирование кабеля двигателя. - Неисправность в контуре управления торможением модуля двигателя.</p>
Помощь:	<p>Проверить параметр p1278 (с SBC допускается только p1278 = 0). - Включить и снова отключить безопасно отключенный момент. - Проверить подключение стояночного тормоза двигателя. - Проверить функции стояночного тормоза двигателя. - Проверить, имеются ли неполадки в коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем (CU) и соответствующим модулем двигателя и при необходимости выполнить диагностику для соответствующих неполадок. - Проверить конструкцию электрошкафа и проводку кабелей на предмет соответствия ЭМС (например, соединить экран кабеля двигателя и тормозные жилы с пластиной экрана или прикрутить штекер двигателя к корпусу). - Заменить соответствующий модуль двигателя. Работа с модулем Safe Brake. - Проверить соединение модуля Safe Brake. - Заменить модуль Safe Brake. Примечание. MM: модуль двигателя SBC: Safe Brake Control (безопасное управление торможением) SI: Safety Integrated</p>

F30640	SI MM: ошибка в пути отключения второго канала
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование :	CPАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина:	<p>Модуль двигателя обнаружил ошибку в коммуникации с вышестоящей СЧПУ или TM54F для передачи релевантной для безопасности информации. Указание: эта неполадка приводит к квитируемому STOP A. Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация): только для внутренней диагностики ошибок Siemens.</p>

Помощь: Для СЧПУ верхнего уровня действует
- проверить адрес PROFIsafe в СЧПУ верхнего уровня и модуле двигателя и при необходимости исправить.
- сохранить все параметры (p0977 = 1).
- выполнить POWER ON для всех компонентов (выключить/включить).
Для TM54F выполнить следующие шаги:
- запустить функцию копирования для Node-Identifier (p9700 = 1D шестн.).
- подтвердить аппаратный CRC (p9701 = EC шестн.).
- сохранить все параметры (p0977 = 1).
- выполнить POWER ON для всех компонентов (выключить/включить).
Для всего действует:
- обновить ПО модуля двигателя.
Указание:
MM: модуль двигателя
SI: Safety Integrated
Смотри также: p9810 (Адрес SI PROFIsafe (модуль двигателя))

F30649 SI MM: внутренняя программная ошибка

Значение сообщения: %1

Объект привода: Все объекты

Реакции: ВЫКЛ2

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)

Причина: Возникла внутренняя ошибка в ПО Safety Integrated на модуле двигателя.

Указание:

эта ошибка приводит к не квитируемому STOP A.

Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):

только для диагностики ошибок Siemens.

Помощь: - выполнить POWER ON для всех компонентов (выключить/включить).
- повторить ввод в эксплуатацию функции Safety Integrated и выполнить POWER ON.
- обновить ПО модуля двигателя.
- связаться с "горячей линией".
- заменить модуль двигателя.

Указание:

MM: модуль двигателя

SI: Safety Integrated

F30650 SI MM: необходимо приемочное испытание

Значение сообщения: %1

Объект привода: Все объекты

Реакции: ВЫКЛ2

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)

Причина: Для функции "Safety Integrated" на модуле двигателя требуется приемочное испытание.

Указание:

эта неполадка приводит к квитируемому STOP A.

Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация):

130: параметры Safety для модуля двигателя отсутствуют.

1000: заданная и фактическая контрольные суммы на модуле двигателя не идентичны (запуск).

- минимум один из проверяемых на контрольную сумму данных неисправны.

2000: заданная и фактическая контрольные суммы на модуле двигателя не идентичны (режим ввода в эксплуатацию).

- заданная контрольная сумма на модуле двигателя введена неправильно (p9899 отлично от r9898).

2003: необходимо приемочное испытание из-за изменения параметра Safety.

2005: журнал Safety определил, что контрольные суммы Safety изменились. Необходимо приемочное испытание.

3003: приемочное испытание необходимо из-за изменения относящегося к аппаратному обеспечению параметра Safety.

9999: реакция на другую возникшую при запуске неполадку Safety, которая требует приемочного испытания.

Помощь:

По значению неполадки = 130:
 - осуществить ввод в эксплуатацию Safety.
 По значению неполадки = 1000:
 - повторно осуществить ввод в эксплуатацию Safety.
 - заменить карту CompactFlash.
 По значению ошибки = 2000:
 - проверить параметры Safety на модуле двигателя и согласовать заданную контрольную сумму (p9899).
 По значению ошибки = 2003, 2005:
 - выполнить приемочное испытание и создать приемо-сдаточный акт.
 Принцип действий при приемочном испытании, а также пример приемо-сдаточного акта см. следующую литературу:
 SINAMICS S120 описание функций Safety Integrated
 По значению неполадки = 3003:
 - Выполнить проверку функций для измененного аппаратного обеспечения и создать протокол приемо-сдаточного испытания.
 Принцип действий при приемочном испытании, а также пример приемо-сдаточного акта см. следующую литературу:
 SINAMICS S120 описание функций Safety Integrated
 По значению неполадки = 9999:
 - осуществить диагностику для другой имеющейся неполадке Safety.
 Указание:
 MM: модуль двигателя
 SI: Safety Integrated
 Смотри также: p9799 (SI заданная контрольная сумма, параметры SI (уст-во управления)), p9899 (SI заданная контрольная сумма, параметры SI (модуль двигателя))

F30651 SI MM: синхронизация с устройством управления не удалась

Значение сообщения: %1

Объект привода: Все объекты

Реакции: ВЫКЛ2

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)

Причина: Автономная функция привода "Safety Integrated" требует синхронизации разделения времени Safety на устройстве управления и на модуле двигателя. Эта синхронизация не удалась.

Указание:

эта ошибка приводит к не квитируемому STOP A.

Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация):

только для диагностики ошибок Siemens.

Помощь: - выполнить POWER ON для всех компонентов (выключить/включить).

- обновить ПО модуля двигателя.

- обновить ПО устройства управления.

Указание:

MM: модуль двигателя

SI: Safety Integrated

F30652 SI MM: недопустимый такт контроля

Значение сообщения: %1

Объект привода: Все объекты

Реакции: ВЫКЛ2

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)

Причина: Такт контроля Safety Integrated не может быть выдержан из-за необходимых в системе условий коммуникации.

Указание:

эта ошибка приводит к не квитируемому STOP A.

Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация):

только для диагностики ошибок Siemens.

Помощь: Обновить ПО модуля двигателя.
Указание:
MM: модуль двигателя
SI: Safety Integrated

F30655 SI MM: коррекция функций контроля

Значение сообщения: %1

Объект привода: Все объекты

Реакции: ВЫКЛ2

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)

Причина: Возникла ошибка при компенсации функций контроля Safety Integrated устройства управления (CU) и модуля двигателя (MM). Устройство управления и модуль двигателя не могут найти общего кадра в поддерживаемых функциях контроля SI.

- неполадки или отказ коммуникации DRIVE-CLiQ.

- несовместимые версии ПО Safety Integrated устройства управления и модуля двигателя.

Указание:

эта ошибка приводит к не квитируемому STOP A.

Значение неполадки (r0949, шестн. интерпретация):

только для внутренней диагностики ошибок Siemens.

Помощь: - выполнить POWER ON для всех компонентов (выключить/включить).

- обновить ПО модуля двигателя.

- обновить ПО устройства управления.

- проверить конструкцию электрошкафа и проводку кабеля на предмет соответствия требованиям ЭМС.

Указание:

CU: устройство управления

MM: модуль двигателя

SI: Safety Integrated

F30656 SI MM: ошибка параметров модуля двигателя

Значение сообщения: %1

Объект привода: Все объекты

Реакции: ВЫКЛ2

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)

Причина: При обращении к параметрам Safety Integrated для модуля двигателя (MM) на карте CompactFlash возникла ошибка.

Указание:

эта ошибка приводит к квитируемому STOP A.

Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация):

129: параметры Safety для модуля двигателя повреждены.

131: внутренняя программная ошибка устройства управления.

255: внутренняя программная ошибка модуля двигателя.

Помощь: - выполнить новый ввод в эксплуатацию Safety.

- обновить ПО устройства управления.

- обновить ПО модуля двигателя.

- заменить карту CompactFlash.

Указание:

MM: модуль двигателя

SI: Safety Integrated

F30659	SI MM: задание записи для параметров отклонено
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование :	CPАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина:	<p>Задание записи для одного или нескольких параметров Safety Integrated на модуле двигателя (MM) было отклонено.</p> <p>Указание: эта ошибка не приводит к реакции останова Safety. Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация): 10: предпринята попытка разрешения функции STO, хотя она не может быть поддержана. 11: предпринята попытка разрешения функции SBC, хотя она не может быть поддержана. 13: предпринята попытка разрешения функции SS1, хотя она не может быть поддержана. 14: предпринята попытка разрешения безопасного контроля движения с СЧПУ верхнего уровня, хотя оно не может быть поддержано. 15: предпринята попытка разрешения интегрированных контролей движения привода, хотя они не могут быть поддержаны. 16: предпринята попытка разрешения коммуникации PROFIsafe, хотя она не может быть поддержана или используемые версии драйвера PROFIsafe на CU и MM различны. Смотри также: r9771 (SI общие функции (устройство управления)), r9871 (SI общие функции (модуль двигателя))</p>
Помощь:	<p>По значению неполадки 10, 11, 13, 14, 15, 16:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Проверить, имеются ли неполадки в компенсации функций Safety между управляющим модулем и соответствующим модулем двигателя (F01655, F30655) и при необходимости осуществить диагностику для соответствующих неполадок. - Использовать модуль двигателя, поддерживающий желаемую функцию ("Безопасно отключенный момент", "Безопасное управление торможением", "PROFIsafe/PROFIsafe V2", "Интегрированные контроли движения привода"). - Обновить ПО модуля двигателя. - Обновить ПО управляющего модуля. <p>Указание: CU: управляющий модуль MM: модуль двигателя SBC: Safe Brake Control (безопасное управление торможением) SI: Safety Integrated SS1: Safe Stop 1 (соответствует Stop категории 1 по EN60204) STO: Safe Torque Off (безопасно отключенный момент) / SH: Safe standstill (безопасный останов)</p>

F30672	SI Motion: устройство управления, несовместимое ПО
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование :	CPАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина:	<p>Имеющееся ПО устройства управления не поддерживает безопасного контроля движения на базе привода.</p> <p>Указание: Эта неполадка приводит к не квитуемому STOP A. Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация): только для внутренней диагностики ошибок Siemens.</p>

Помощь:

- Проверить, имеются ли неполадки в компенсации функций Safety между устройством управления и имеющимся модулем двигателя (F01655, F30655) и при необходимости выполнить диагностику для соответствующих неполадок.
- Использовать устройство управления, поддерживающее безопасный контроль движения.
- Обновить ПО устройства управления.

Указание:
SI: Safety Integrated

F30680 SI Motion MM: ошибка контрольной суммы безопасных контролей

Значение сообщения: %1

Объект привода: VECTOR

Реакции: ВЫКЛ2

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)

Причина: Вычисленная модулем двигателя и введенная в r9398 фактическая контрольная сумма по релевантным для безопасности параметрам не совпадает с сохраненной при последнем приемочном испытании станка заданной контрольной суммой в r9399.

Были изменены релевантные для безопасности параметры, или имеет место ошибка.

Указание:

Эта неполадка приводит к не квитуемому STOP A.

Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация):

0: ошибка контрольной суммы для параметров SI для контроля движения.

1: ошибка контрольной суммы для параметров SI для согласования компонентов.

Помощь:

- Проверить и при необходимости исправить релевантные для безопасности параметры.
- установить заданную контрольную сумму на факт. контрольную сумму.
- выполнить POWER ON.
- выполнить приемочное испытание.

Указание:

SI: Safety Integrated

C30681 SI Motion MM: неправильное значение параметра

Значение сообщения: параметр: %1

Объект привода: VECTOR

Реакции: НЕТ

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)

Причина: Значение параметра не может быть спараметрировано с этим значением.
Примечание.

Это сообщение не приводит к реакции останова Safety.

Код ошибки (r0949, дес. интерпретация):

Номер параметра с неправильным значением.

Помощь: Исправить значение параметра.

F30682 SI Motion MM: функция контроля не поддерживается

Значение сообщения: %1

Объект привода: VECTOR

Реакции: ВЫКЛ2

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)

:

Причина: Разрешенная в р9301, р9501, р9601 или р9801 функция контроля не поддерживается в этой версии Firmware.
Примечание.
Это сообщение не приводит к реакции останова Safety.
Код ошибки (r0949, дес. интерпретация):
30: версия Firmware модуля двигателя более старая, чем версия управляющего модуля (CU).

Помощь: - Отключить соответствующую функцию контроля (р9301, р9301, р9303, р9601, р9801).
- Обновить микропрограммное обеспечение модуля двигателя.
Смотри также: р9301 (SI Motion разрешение безопасных функций (модуль двигателя)), р9501 (SI Motion разрешение безопасных функций (устройство управления)), р9503 (SI Motion SCA (SN) разрешение (устройство управления)), р9601 (SI разрешение встроенных функций привода (устройство управления)), р9801 (SI разрешение встроенных функций привода (модуль двигателя))

F30683 SI Motion MM: нет разрешения SOS/SLS

Значение сообщения: -

Объект привода: VECTOR

Реакции: ВЫКЛ2

Квиттирование : СПАЗУ ЖЕ (POWER ON)

Причина: В р9301 безопасная базовая функция "SOS/SLS" не разрешена, хотя другие безопасные контроли разрешены.
Примечание.
Это сообщение не приводит к реакции останова Safety.

Помощь: Разрешить функцию "SOS/SLS" (р9301.0).
Указание:
SI: Safety Integrated
SLS: Safely-Limited Speed (безопасно ограниченная скорость) / SG: Safely reduced speed (безопасно уменьшенная скорость)
SOS: Safe Operating Stop (безопасный останов работы) / SBH: Safe operating stop (безопасный останов работы)
Смотри также: р9301 (SI Motion разрешение безопасных функций (модуль двигателя))

F30685 SI Motion MM: безопасно ограниченная скорость, слишком большое предельное значение

Значение сообщения: %1

Объект привода: VECTOR

Реакции: ВЫКЛ2

Квиттирование : СПАЗУ ЖЕ (POWER ON)

Причина: Предельное значение для функции "Безопасно ограниченная скорость" (SLS) больше, чем скорость, соответствующая предельной частоте датчика в 500 кГц.
Примечание.
Это сообщение не приводит к реакции останова Safety.
Код ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Макс. допустимая скорость.

Помощь: Исправить предельные значения для SLS и выполнить POWER ON.
Указание:
SI: Safety Integrated
SLS: Safely-Limited Speed (безопасно ограниченная скорость) / SG: Safely reduced speed (безопасно уменьшенная скорость)
Смотри также: р9331 (SI Motion предельные значения SLS (модуль двигателя))

F30688	SI Motion MM: синхронизация фактического значения не разрешена
Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование :	CPАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина:	Одновременное разрешение синхронизации фактического значения и функции контроля с абсолютной ссылкой (SCA/SLP) недопустимо. Примечание. Данная неполадка приводит к неквитируемому STOP A.
Помощь:	Отключить либо функцию "Синхронизация фактического значения", либо функции контроля с абсолютной ссылкой (SCA/SLP), и выполнить POWER ON. Указание: SCA: Safe Cam (безопасный кулачок) / SN: Safe software cams (безопасный программный кулачок) SI: Safety Integrated SLP: Safely-Limited Position (безопасно ограниченная позиция) / SE: Safe software limit switches (безопасный программный конечный выключатель) Смотри также: р9501 (SI Motion разрешение безопасных функций (устройство управления))

C30700	SI Motion MM: запущен STOP A
Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование :	CPАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина:	Привод останавливается через STOP A (стирание импульсов через путь отключения Safety управляющего модуля). Возможные причины: - Требование Stop с управляющего модуля. - Импульсы не стерты через спараметрированное время (р9357) после выбора тестового останова. - Реакция на сообщение C30706 "SI Motion MM: безопасный контроль ускорения, граница превышена". - Реакция на сообщение C30714 "SI Motion MM: безопасно ограниченная скорость превышена". - Реакция на сообщение C30701 "SI Motion MM: запущен STOP B".
Помощь:	- устранить причину неполадки на управляющем модуле. - проверить значение в р9357, при необходимости увеличить значение. - проверить путь отключения управляющего модуля (проверить коммуникацию DRIVE-CLiQ). - выполнить диагностику при наличии сообщения C30706. - выполнить диагностику при наличии сообщения C30714. - выполнить диагностику при наличии сообщения C30701. - заменить модуль двигателя. - заменить управляющий модуль. Это сообщение может быть квитировано только в режиме приемочного испытания без POWER ON через терминальный модуль 54F (TM54F) или PROFIsafe. Указание: SI: Safety Integrated

C30701	SI Motion MM: запущен STOP B
Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ3
Квиттирование :	CPАЗУ ЖЕ (POWER ON)

Причина:	Привод останавливается через STOP B (торможение по рампе ВЫКЛЗ). Как следствие этой неполадки по истечении спараметрированного в р9356 времени или после выхода за нижнюю границу спараметрированного в р9360 порога числа оборотов выводится сообщение C30700 "SI Motion MM: запущен STOP A". Возможные причины: - требование Stop с устройства управления. - реакция на сообщение C30714 "SI Motion MM: превышение безопасно уменьшенной скорости". - реакция на сообщение C30711 "SI Motion MM: неисправность в канале контроля".
Помощь:	- устранить причину ошибки на СЧПУ и выполнить POWER ON. - осуществить диагностику при наличии сообщения C01714. - осуществить диагностику при наличии сообщения C01711. Это сообщение может быть квитировано только в режиме приемочного испытания без POWER ON через терминальный модуль 54F (TM54F) или PROFIsafe. Указание: SI: Safety Integrated

C30706	SI Motion MM: безопасный контроль ускорения, граница превышена
Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	НЕТ
Квиттирование :	CPАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина:	После запуска STOP B или STOP C скорость превысила установленный допуск. Привод останавливается через сообщение C30700 "SI Motion MM: запущен STOP A".
Помощь:	Проверить характеристику торможения, при необходимости согласовать допуск для "Безопасного контроля ускорения" (SBR). Это сообщение может быть квитировано только в режиме приемочного испытания без POWER ON через терминальный модуль 54F (TM54F) или PROFIsafe. Указание: SBR: Safe Acceleration Monitor (безопасный контроль торможения) SI: Safety Integrated Смотри также: р9548 (SI Motion SBR факт. скорость, допуск (управляющий модуль))

C30707	SI Motion MM: превышен допуск для безопасного останова работы
Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	НЕТ
Квиттирование :	CPАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина:	Фактическая позиция удалилась от заданной позиции более чем на допуск состояния покоя. Привод останавливается через сообщение C30701 "SI Motion MM: запущен STOP B".
Помощь:	- проверить, имеются ли другие неполадки Safety и при необходимости осуществить диагностику данных неполадок. - проверить, соответствует ли допуск состояния покоя точности и динамике регулирования оси. - выполнить POWER ON. Это сообщение может быть квитировано только в режиме приемочного испытания без POWER ON через терминальный модуль 54F (TM54F) или PROFIsafe. Указание: SI: Safety Integrated SOS: Safe Operating Stop (безопасный останов работы) / SBH: Safe operating stop (безопасный останов работы) Смотри также: р9530 (SI Motion допуск состояния покоя (устройство управления))

C30708	SI Motion MM: запущен STOP C
Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	СТОП2
Квиттирование :	CPАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина:	Привод останавливается через STOP C (торможение по рампе ВЫКЛЗ). По истечении спараметрированной ступенчатой выдержки времени активируется "Безопасный останов работы" (SOS). Возможные причины: - требование Stop с СЧПУ верхнего уровня. - реакция на сообщение C30714 "SI Motion MM: безопасно уменьшенная скорость превышена". Смотри также: p9552 (SI Motion время перехода STOP C на SOS (SBH) (устр. управления))
Помощь:	- устранить причину ошибки на СЧПУ. - осуществить диагностику при наличии сообщения C30714. Это сообщение может быть квитировано через терминальный модуль 54F (TM54F) или PROFIsafe. Указание: SI: Safety Integrated SOS: Safe Operating Stop (безопасный останов работы) / SBH: Safe operating stop (безопасный останов работы)

C30709	SI Motion MM: запущен STOP D
Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	НЕТ
Квиттирование :	CPАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина:	Привод останавливается через STOP D (торможение по траектории). По истечении спараметрированной ступенчатой выдержки времени активируется "Безопасный останов работы" (SOS). Возможные причины: - требование Stop с устройства управления. - реакция на сообщение C30714 "SI Motion MM: безопасно уменьшенная скорость превышена". Смотри также: p9353 (SI Motion время перехода STOP D на SOS (модуль двигателя)), p9553 (SI Motion время перехода STOP D на SOS (SBH) (упр. модуль))
Помощь:	- устранить причину ошибки на СЧПУ. - осуществить диагностику при наличии сообщения C30714. Это сообщение может быть квитировано через терминальный модуль 54F (TM54F) или PROFIsafe. Указание: SI: Safety Integrated SOS: Safe Operating Stop (безопасный останов работы) / SBH: Safe operating stop (безопасный останов работы)

C30711	SI Motion MM: неисправность в канале контроля
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	НЕТ
Квиттирование :	CPАЗУ ЖЕ (POWER ON)

Причина:	<p>Привод при перекрестном сравнении обоих каналов контроля определил расхождение между входными данными или результатами контролей и запустил STOP F. Один из контролей более не работает надежно, т.е. безопасная работа невозможна.</p> <p>Если активна мин. одна функция контроля, то по истечении спараметрированной ступенчатой выдержки времени выводится сообщение C30701 "SI Motion: запускен STOP B". Сообщение возникает с кодом 1031 при замене аппаратного обеспечения модуля датчика.</p> <p>Код сообщения (r9749, дес. интерпретация): 0 ... 999: номер сравненных перекрестно данных, приведших к этому сообщению. Описание отдельных данных см. в сообщении Safety C01711. Коды отдельных сообщений описаны в сообщении Safety C01711 управляющего модуля (CU). 1000: контрольный таймер истек. Возникло слишком много изменений сигналов на релевантных для безопасности входах. 1001: ошибка инициализации контрольного таймера. 1005: импульсы уже стерты при выборе тестового останова. 1011: разное состояние приемочного испытания между каналами контроля. 1012: нарушение семантики фактического значения от датчика. 1020: отказ циклической коммуникации между каналами контроля. 1021: отказ циклической коммуникации между каналом контроля и модулем датчика. 1023: ошибка при проверке эффективности в модуле датчика. 1030: определена ошибка датчика из другого канала контроля. 1031: ошибка передачи данных между каналом контроля и модулем датчика. 5000 ... 5140: коды сообщений PROFIsafe. Коды отдельных сообщений описаны в сообщении Safety C01711 управляющего модуля (CU). 6000 ... 6166: коды сообщений PROFIsafe (драйвер PROFIsafe для PROFIBUS DP V1/V2 и PROFINET). Коды отдельных сообщений описаны в сообщении Safety C01711 управляющего модуля (CU). Смотри также: p9555 (SI Motion время перехода STOP F на STOP B (упр. модуль)), r9725 (SI Motion диагностика, СТОП F)</p>
Помощь:	<p>В соответствии с кодом сообщения = 1030:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Проверить соединение датчика. - При необходимости заменить датчик. <p>В соответствии с кодом сообщения = 1031:</p> <p>При замене модуля датчика выполнить следующие шаги.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Запустить функцию копирования для Node-Identifier на приводе (p9700 = 1D шестн.). - Подтвердить аппаратный CRC на приводе (p9701 = EC шестн.). - Сохранить все параметры (p0977 = 1). - Выполнить POWER ON для всех компонентов (выключить/включить). <p>Всегда действует:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Проверить соединение датчика. - При необходимости заменить датчик. <p>В соответствии с другими кодами сообщений:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Коды отдельных сообщений описаны в сообщении Safety C01711 управляющего модуля (CU). <p>Примечание.</p> <p>Это сообщение может быть квитировано через терминальный модуль 54F (TM54F) или PROFIsafe. Смотри также: p9300 (SI Motion такт контроля (модуль двигателя)), p9500 (SI Motion такт контроля (устройство управления))</p>

C30714	SI Motion MM: безопасно ограниченная скорость превышена
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	НЕТ
Квиттирование :	CPАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина:	<p>Привод двигался быстрее, чем задано через предельное значение скорости (p9331). Привод останавливается через сконфигурированную реакцию останова (p9363).</p> <p>Значение сообщения (r9749, дес. интерпретация): 100: SLS1 превышена. 200: SLS2 превышена. 300: SLS3 превышена. 400: SLS4 превышена. 1000: предельная частота датчика превышена.</p>

Помощь: - проверить программу перемещения на СЧПУ.
- проверить и при необходимости согласовать границы для "Безопасно ограниченной скорости" (SLS) (p9331).
Это сообщение может быть квитировано через терминальный модуль 54F (TM54F) или PROFIsafe.
Указание:
SI: Safety Integrated
SLS: Safely-Limited Speed (безопасно ограниченная скорость) / SG: Safely reduced speed (безопасно уменьшенная скорость)
Смотри также: p9331 (SI Motion предельные значения SLS (модуль двигателя)), p9363 (SI Motion реакция останова SLS (модуль двигателя))

C30798 SI Motion MM: выполняется тестовый останов

Значение сообщения: -
Объект привода: VECTOR
Реакции: НЕТ
Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина: Активен проверочный останов.
Помощь: Не требуется.
Сообщение сбрасывается при завершении проверочного останова.
Указание:
SI: Safety Integrated

C30799 SI Motion MM: режим приемочного испытания активен

Значение сообщения: -
Объект привода: VECTOR
Реакции: НЕТ
Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина: Режим приемочного испытания активен. Сообщения POWER ON безопасных функций контроля движения при приемочном испытании могут квитироваться с помощью возможностей квитирования СЧПУ верхнего уровня.
Помощь: Не требуется.
Сообщение сбрасывается при выходе из режима приемочного испытания.
Указание:
SI: Safety Integrated

N30800 (F) Силовая часть: сборное сообщение

Значение сообщения: -
Объект привода: Все объекты
Реакции: ВЫКЛ2
Квиттирование : никакой
Причина: Силовая часть определила минимум одну ошибку.
Помощь: Обработка других актуальных сообщений.
Реакция при F: ВЫКЛ2
Квиттирование при F: СРАЗУ ЖЕ

F30801	Силовая часть DRIVE-CLiQ: отсутствует стробовый импульс
Значение сообщения:	номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем (CU) и соответствующей силовой частью. Возможно, слишком большая нагрузка продолжительности вычислений. Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация): уух шестн.: уу = номер компонента, хх = причина ошибки хх = 0А шестн.: Стробовый бит в полученной телеграмме не установлен.
Помощь:	- проверить конструкцию электрошкафа и проводку кабелей на предмет соответствия требованиям ЭМС. - удалить нетребуемые компоненты DRIVE-CLiQ. - отключить ненужные функции. - при необходимости увеличить время выборки (p0112, p0115). - заменить соответствующий компонент.
F30802	Силовая часть: переполнение разделения времени
Значение сообщения:	-
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Переполнение разделения времени.
Помощь:	- выполнить POWER ON для всех компонентов (выключить/включить). - обновить микропрограммное обеспечение до новой версии. - связаться с "горячей линией".
A30804 (F)	Силовая часть: CRC
Значение сообщения:	-
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Ошибка CRC исполнительного элемента
Помощь:	- выполнить POWER ON для всех компонентов (выключить/включить). - обновить микропрограммное обеспечение до новой версии. - связаться с "горячей линией".
Реакция при F:	ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ3)
Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ
F30805	Силовая часть: контрольная сумма EPROM неправильная
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ

Причина: Внутренние данные параметров нарушены
Значение неполадки (r0949, шестн. интерпретация):
01: ошибка доступа EEPROM.
02: слишком большое количество блоков в EEPROM.

Помощь: Заменить модуль.

F30809 Силовая часть: недействительная информация переключения

Значение сообщения: -

Объект привода: Все объекты

Реакции: ВЫКЛ2

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ

Причина: Для кадра управления ЗР:
Последнее слово состояния переключения в телеграмме заданного значения определяется по конечному идентификатору. Такой конечный идентификатор не был найден.

Помощь: - выполнить POWER ON для всех компонентов (выключить/включить).
- обновить микропрограммное обеспечение до новой версии.
- связаться с "горячей линией".

A30810 (F) Силовая часть: таймер Watchdog

Значение сообщения: -

Объект привода: Все объекты

Реакции: никакой

Квиттирование : никакой

Причина: При запуске было определено, что причиной преждевременного сброса было переполнение таймера SAC-Watchdog.

Помощь: - выполнить POWER ON для всех компонентов (выключить/включить).
- обновить микропрограммное обеспечение до новой версии.
- связаться с "горячей линией".

Реакция при F: НЕТ (ВЫКЛ2)

Квиттирование при F: СРАЗУ ЖЕ

F30820 Силовая часть DRIVE-CLiQ: ошибка телеграммы

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Объект привода: Все объекты

Реакции: ВЫКЛ2

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем (CU) и соответствующей силовой частью.
Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
уухх шестн.: уу = номер компонента, хх = причина ошибки
хх = 01 шестн.: Ошибка CRC.
хх = 02 шестн.: Телеграмма короче, чем указано в байте длины или в списке приема.
хх = 03 шестн.: Телеграмма длиннее, чем указано в байте длины или в списке приема.
хх = 04 шестн.: Длина полученной телеграммы не согласуется со списком приема.
хх = 05 шестн.: Длина полученной телеграммы не согласуется со списком приема.

xx = 06 шестн.:
 Адрес компонента в телеграмме и в списке приема не совпадают.
 xx = 07 шестн.:
 Ожидается телеграмма SYNC, однако, полученная телеграмма не является таковой.
 xx = 08 шестн.:
 Телеграмма SYNC не ожидается, однако, полученная телеграмма является таковой.
 xx = 09 шестн.:
 Бит ошибки в полученной телеграмме установлен.
 xx = 10 шестн.:
 Полученная телеграмма поступила слишком рано.

Помощь:

- выполнить POWER ON.
- проверить конструкцию электрошкафа и проводку кабелей на предмет соответствия требованиям ЭМС.
- проверить проводку DRIVE-CLiQ (обрыв кабеля, контакты, ...).

Смотри также: r9916 (DRIVE-CLiQ ошибка передачи, порог отключения, Slave)

F30835 Силовая часть DRIVE-CLiQ: нарушение циклической передачи данных

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Объект привода: Все объекты

Реакции: ВЫКЛ2

Квиттирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем (CU) и соответствующей силовой частью. Отсутствует синхронность в передаче и приеме участников.

Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
 уухх шестн.: уу = номер компонента, хх = причина ошибки
 хх = 21 шестн.:

Циклическая телеграмма еще не поступила.

xx = 22 шестн.:

Ошибка синхронизации в списке приема телеграммы.

xx = 40 шестн.:

Ошибка синхронизации в списке передачи телеграммы.

Помощь:

- выполнить POWER ON.
- заменить соответствующий компонент.

Смотри также: r9916 (DRIVE-CLiQ ошибка передачи, порог отключения, Slave)

F30836 Силовая часть DRIVE-CLiQ: ошибка передачи для данных DRIVE-CLiQ

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Объект привода: Все объекты

Реакции: ВЫКЛ2

Квиттирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем (CU) и соответствующей силовой частью. Данные не могут быть отправлены.

Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
 уухх шестн.: уу = номер компонента, хх = причина ошибки
 хх = 41 шестн.:

Тип телеграммы не совпадает со списком передачи.

Помощь: Выполнить POWER ON.

F30837	Силовая часть DRIVE-CLiQ: компонент неисправен
Значение сообщения:	номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование :	CPАЗУ ЖЕ
Причина:	На соответствующем компоненте DRIVE-CLiQ была определена ошибка. Не исключена аппаратная ошибка. Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация): уухх шестн.: уу = номер компонента, хх = причина ошибки хх = 20 шестн.: Ошибка в заголовке телеграммы. хх = 23 шестн.: Ошибка приема: ошибка буфера обмена телеграммы. хх = 42 шестн.: Ошибка передачи: ошибка буфера обмена телеграммы. хх = 43 шестн.: Ошибка передачи: ошибка буфера обмена телеграммы.
Помощь:	<ul style="list-style-type: none">- проверить проводку DRIVE-CLiQ (обрыв кабеля, контакты, ...).- проверить конструкцию электрошкафа и проводку кабелей на предмет соответствия требованиям ЭМС.- при необходимости использовать другую розетку DRIVE-CLiQ (p9904).- заменить данный компонент.

F30845	Силовая часть DRIVE-CLiQ: нарушение циклической передачи данных
Значение сообщения:	номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование :	CPАЗУ ЖЕ
Причина:	Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем (CU) и соответствующей силовой частью. Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация): уухх шестн.: уу = номер компонента, хх = причина ошибки хх = 0В шестн.: Ошибка синхронизации при переменнo-циклической передаче данных.
Помощь:	Выполнить POWER ON. Смотри также: p9916 (DRIVE-CLiQ ошибка передачи, порог отключения, Slave)

F30850	Силовая часть: внутренняя программная ошибка
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квиттирование :	POWER ON
Причина:	В силовой части возникла внутренняя ошибка ПО. Код ошибки (r0949, дес. интерпретация): Только для диагностики ошибок внутри компании Siemens.
Помощь:	<ul style="list-style-type: none">- заменить силовую часть.- при необходимости обновить микропрограммное обеспечение силовой части.- связаться с "горячей линией".

F30851	Силовая часть CU DRIVE-CLiQ (CU): отсутствует стробовый бит
Значение сообщения:	номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем (CU) и соответствующей силовой частью. Компонент DRIVE-CLiQ не установил стробового бита на управляющий модуль (CU). Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация): уух шестн.: уу = номер компонента, хх = причина ошибки хх = 0A шестн. = 10 дес.: Стробовый бит в полученной телеграмме не установлен.
Помощь:	обновить микропрограммное обеспечение соответствующего компонента.
F30860	Силовая часть CU DRIVE-CLiQ (CU): ошибка телеграммы
Значение сообщения:	номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем (CU) и соответствующей силовой частью. Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация): уух шестн.: уу = номер компонента, хх = причина ошибки хх = 11 шестн. = 17 дес.: Ошибка CRC, и полученная телеграмма поступила слишком рано. хх = 01 шестн. = 01 дес.: Ошибка контрольной суммы (ошибка CRC). хх = 12 шестн. = 18 дес.: Телеграмма короче, чем указано в байте длины или в списке приема, и полученная телеграмма поступила слишком рано. хх = 02 шестн. = 02 дес.: Телеграмма короче, чем указано в байте длины или в списке приема. хх = 13 шестн. = 19 дес.: Телеграмма длиннее, чем указано в байте длины или в списке приема, и полученная телеграмма поступила слишком рано. хх = 03 шестн. = 03 дес.: Телеграмма длиннее, чем указано в байте длины или в списке приема. хх = 14 шестн. = 20 дес.: Длина полученной телеграммы не согласуется со списком приема, и полученная телеграмма поступила слишком рано. хх = 04 шестн. = 04 дес.: Длина полученной телеграммы не согласуется со списком приема. хх = 15 шестн. = 21 дес.: Тип полученной телеграммы не согласуется со списком приема, и полученная телеграмма поступила слишком рано. хх = 05 шестн. = 05 дес.: Тип полученной телеграммы не согласуется со списком приема. хх = 16 шестн. = 22 дес.: Адрес силовой части в телеграмме и в списке приема не совпадают, и полученная телеграмма поступила слишком рано. хх = 06 шестн. = 06 дес.: Адрес силовой части в телеграмме и в списке приема не совпадают. хх = 19 шестн. = 25 дес.: Бит ошибки в полученной телеграмме установлен, и полученная телеграмма поступила слишком рано. хх = 09 шестн. = 09 дес.: Бит ошибки в полученной телеграмме установлен. хх = 10 шестн. = 16 дес.: Полученная телеграмма поступила слишком рано.

Помощь:

- выполнить POWER ON.
- проверить конструкцию электрошкафа и проводку кабелей на предмет соответствия требованиям ЭМС.
- проверить проводку DRIVE-CLiQ (обрыв кабеля, контакты, ...).

Смотри также: p9915 (DRIVE-CLiQ ошибка передачи, порог отключения, Master)

F30885 Силовая часть CU DRIVE-CLiQ (CU): нарушение циклической передачи данных

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Объект привода: Все объекты

Реакции: ВЫКЛ2

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем (CU) и соответствующей силовой частью.
Отсутствует синхронность в передаче и приеме участников.
Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
уух шестн.: уу = номер компонента, хх = причина ошибки
хх = 1А шестн. = 26 дес.:
Стробо́вый бит в принятой телеграмме не установлен и принятая телеграмма поступила слишком рано.
хх = 21 шестн. = 33 дес.:
Циклическая телеграмма еще не поступила.
хх = 22 шестн. 34 дес.:
Ошибка синхронизации в списке приема телеграммы.
хх = 40 шестн. = 64 дес.:
Ошибка синхронизации в списке передачи телеграммы.
хх = 62 шестн. = 98 дес.:
Ошибка при переходе в циклический режим.

Помощь:

- проверить напряжение питания соответствующих компонентов.
- выполнить POWER ON.
- заменить соответствующий компонент.

Смотри также: p9915 (DRIVE-CLiQ ошибка передачи, порог отключения, Master)

F30886 Силовая часть CU DRIVE-CLiQ (CU): ошибка при отправке данных DRIVE-CLiQ

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Объект привода: Все объекты

Реакции: ВЫКЛ2

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем (CU) и соответствующей силовой частью.
Данные не могут быть отправлены.
Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
уух шестн.: уу = номер компонента, хх = причина ошибки
хх = 41 шестн.:
Тип телеграммы не совпадает со списком передачи.

Помощь: Выполнить POWER ON.

F30887 Силовая часть CU DRIVE-CLiQ (CU): неисправный компонент

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Объект привода: Все объекты

Реакции: ВЫКЛ2

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ

:

Причина:	<p>На соответствующем компоненте DRIVE-CLiQ (силовая часть) была определена ошибка. Аппаратная ошибка не может быть исключена. Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация): уухх шестн.: уу = номер компонента, хх = причина ошибки хх = 20 шестн.: Ошибка в заголовке телеграммы. хх = 23 шестн.: Ошибка приема: ошибка буфера обмена телеграммы. хх = 42 шестн.: Ошибка передачи: ошибка буфера обмена телеграммы. хх = 43 шестн.: Ошибка передачи: ошибка буфера обмена телеграммы. хх = 60 шестн.: При измерении рабочего цикла ответ поступил слишком поздно. хх = 61 шестн.: Обмен параметрами продолжается слишком долго.</p>
Помощь:	<ul style="list-style-type: none"> - проверить проводку DRIVE-CLiQ (обрыв кабеля, контакты, ...). - проверить конструкцию электрошкафа и проводку кабелей на предмет соответствия требованиям ЭМС. - при необходимости использовать другую розетку DRIVE-CLiQ (p9904). - заменить данный компонент.

F30895 Силовая часть CU DRIVE-CLiQ (CU): нарушение переменного-циклической передачи данных

Значение сообщения:	номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ2 (IASC/DSTOPМОЗ, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ, СТОП1, СТОП2)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	<p>Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем (CU) и соответствующей силовой частью. Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация): уухх шестн.: уу = номер компонента, хх = причина ошибки хх = 0В шестн.: Ошибка синхронизации при альтернативной циклической передаче данных.</p>
Помощь:	<p>Выполнить POWER ON. Смотри также: p9915 (DRIVE-CLiQ ошибка передачи, порог отключения, Master)</p>

F30896 Силовая часть CU DRIVE-CLiQ (CU): несогласованные свойства компонентов

Значение сообщения:	номер компонента: %1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ2 (IASC/DSTOPМОЗ, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ, СТОП1, СТОП2)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	<p>Свойства указанного в значении ошибки компонента DRIVE-CLiQ (силовая часть) по сравнению с запуском изменились на несовместимые. Причиной могут быть, к примеру, замены кабеля DRIVE-CLiQ или компонента DRIVE-CLiQ. Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация): номер компонента.</p>
Помощь:	<ul style="list-style-type: none"> - при замене кабелей использовать только кабели той же длины. - при замене компонентов использовать те же компоненты и версии микропрограммного обеспечения. - выполнить POWER ON.

F30899 (N, A) Силовая часть: неизвестная ошибка

Значение сообщения:	Новое сообщение: %1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	НЕТ (IASC/DSTOPMO3, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, СТОП1, СТОП2)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина:	На силовой части возникла ошибка, которая не может быть интерпретирована Firmware управляющего модуля (CU). Это может случиться, если Firmware на этом компоненте новее Firmware на управляющем модуле (CU). Код ошибки (r0949, дес. интерпретация): Номер ошибки. Примечание. В более новом описании управляющего модуля (CU) при необходимости можно посмотреть значение этой новой ошибки.
Помощь:	- заменить микропрограммное обеспечение на силовой части на более старую версию (r0128). - обновить микропрограммное обеспечение на устройстве управления (r0018).
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

F30903 Силовая часть: возникла ошибка шины I2C

Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	НЕТ (IASC/DSTOPMO3, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, СТОП1, СТОП2)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Коммуникация с EEPROM или преобразователем A/D нарушена. Значение неполадки (r0949, шестн. интерпретация): 80000000 шестн.: - внутренняя программная ошибка 00000001 шестн. ... 0000FFFF шестн.: - ошибка модуля
Помощь:	По значению неполадки = 80000000 шестн.: - Обновить микропрограммное обеспечение до новой версии. По значению неполадки = 00000001 шестн. ... 0000FFFF шестн.: - Заменить модуль.

F30907 Силовая часть: конфигурирование FPGA не удалось

Значение сообщения:	-
Объект привода:	CU_G, TB30, TM31, TM54F_MA, TM54F_SL, XAB
Реакции:	НЕТ
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	При инициализации внутри силовой части возникла внутренняя ошибка ПО.
Помощь:	- При необходимости обновить микропрограммное обеспечение в силовой части. - Заменить силовую часть. - Связаться с "горячей линией".

A30920 (F)	Силовая часть: ошибка датчика температуры
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	При обработке сигналов датчика температуры возникла ошибка. Код предупреждения (r2124, дес. интерпретация): 1: обрыв кабеля или датчик не подключен (КТУ: R > 1630 Ом, РТ100: R > 375 Ом). 2: измеряемое сопротивление слишком мало (РТС: R < 20 Ом, КТУ: R < 50 Ом, РТ100: R < 30 Ом).
Помощь:	- проверить правильность подключения датчика. - заменить датчик.
Реакция при F:	НЕТ (IASC/DSTOPMO3, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, СТОП1, СТОП2)
Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ
A30999 (F, N)	Силовая часть: неизвестное предупреждение
Значение сообщения:	Новое сообщение: %1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	На силовой части возникло предупреждение, которое не может быть интерпретировано Firmware управляющего модуля (CU). Это может случиться, если Firmware на этом компоненте новее Firmware на управляющем модуле (CU). Код предупреждения (r2124, дес. интерпретация): Номер предупреждения. Примечание. В более новом описании управляющего модуля (CU) при необходимости можно посмотреть значение этого нового предупреждения.
Помощь:	- заменить микропрограммное обеспечение на силовой части на более старую версию (r0128). - обновить микропрограммное обеспечение на устройстве управления (r0018).
Реакция при F:	НЕТ (IASC/DSTOPMO3, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, СТОП1, СТОП2)
Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
F31100 (N, A)	Датчик 1: ошибка интервала нулевых меток
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ДАТЧИК (IASC/DSTOPMO3, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, СТОП1, СТОП2)
Квиттирование :	БЛОКИРОВКА ИМПУЛЬСОВ

Причина: Измеренный интервал нулевых меток не соответствует спараметрированному интервалу нулевых меток. Для датчиков с кодированным расстоянием интервал нулевых меток вычисляется из определенных попарно нулевых меток. Из этого следует, что одна отсутствующая нулевая метка в зависимости от образования пары не может привести к ошибке и не сказывается в системе. Интервал нулевых меток для контроля нулевых меток устанавливается в р0425 (круговой датчик) или р0424 (линейный датчик).
Значение неполадки (г0949, дес. интерпретация):
Последний измеренный интервал нулевых меток в инкрементах (4 инкремента = 1 деление датчика).
Знак обозначает направление перемещения при регистрации интервала нулевых меток.
Смотри также: р0491 (Датчик двигателя, реакция на ошибку, ДАТЧИК)

Помощь:

- Проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС.
- Проверить штекерные разъемы.
- Проверить тип датчика (датчик с эквидистантными нулевыми метками).
- Согласовать параметры для интервала нулевых меток (р0424, р0425).
- При сообщении выше порога числа оборотов при необходимости сократить время фильтрации (р0438).
- Заменить датчик или кабель датчика.

Реакция при N: никакой

Квиттирование при N: никакой

Реакция при A: никакой

Квиттирование при A: никакой

F31101 (N, A) Датчик 1: нулевая метка отсутствует

Значение сообщения: %1

Объект привода: Все объекты

Реакции: ДАТЧИК (IASC/DSTOPМОЗ, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ, СТОП1, СТОП2)

Квиттирование : БЛОКИРОВКА ИМПУЛЬСОВ

Причина: 1.5 x спараметрированный интервал нулевых меток был превышен. Интервал нулевых меток для контроля нулевых меток устанавливается в р0425 (круговой датчик) или р0424 (линейный датчик).
Значение неполадки (г0949, дес. интерпретация):
кол-во инкрементов после POWER ON или с последней определенной нулевой метки (4 инкремента = 1 деление датчика).
Смотри также: р0491 (Датчик двигателя, реакция на ошибку, ДАТЧИК)

Помощь:

- Проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС.
- Проверить штекерные разъемы.
- Проверить тип датчика (датчик с эквидистантными нулевыми метками).
- Согласовать параметры для интервала нулевых меток (р0425).
- При сообщении выше порога числа оборотов при необходимости сократить время фильтрации (р0438).
- Если р0437.1 активен, тогда проверить р4686.
- Заменить датчик или кабель датчика.

Реакция при N: никакой

Квиттирование при N: никакой

Реакция при A: никакой

Квиттирование при A: никакой

F31103 (N, A) Датчик 1: ошибка амплитуды, дорожка R**Значение сообщения:** Дорожка R: %1**Объект привода:** Все объекты**Реакции:** ДАТЧИК (IASC/DSTOPМОЗ, НЕТ)**Квиттирование :** БЛОКИРОВКА ИМПУЛЬСОВ

Причина: Амплитуда сигнала нулевой шкалы (дорожка R) у датчика 1 не в диапазоне допуска. Ошибка может быть вызвана превышением униполярного уровня напряжения (RP/RN) или дифф. амплитуды.
 Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
 xxxx дес.:
 xxxx = уровень сигнала дорожка R (16 бит со знаком).
 Номинально униполярный уровень сигнала датчика должен лежать в диапазоне 2500 мВ +/- 500 мВ.
 Порог срабатывания составляет < 1700 мВ и > 3300 мВ.
 Номинально дифференциальный уровень сигнала датчика должен лежать в диапазоне 375 ... 600 мВ (500 мВ -25 % / +20 %).
 Порог срабатывания составляет > 750 мВ.
 Уровень сигнала с пиковым значением в 500 мВ соответствует числовому значению 5333 шестн. = 21299 дес.
 Примечание.
 Аналоговое значение ошибки амплитуды измерено не одновременно с выводом аппаратной ошибки модуля датчика.
 Уровень сигнала обрабатывается только при выполнении следующих условий.
 - Наличие свойств модуля датчика (r0459.30 = 1, r0459.31 = 1).
 - Активированный контроль (p0437.30 = 1, p0437.31 = 1).
 - Сммотри также: r0491 (Датчик двигателя, реакция на ошибку, ДАТЧИК)

Помощь:

- Проверить диапазон числа оборотов, частотной характеристики (амплитудно-частотной) измерительного устройства может быть недостаточно для диапазона числа оборотов.
- Проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС и экранирование.
- Проверить штекерные разъемы и контакты.
- Проверить, подключена ли нулевая отметка и не перепутана ли полярность сигнальных кабелей RP и RN.
- Заменить кабель датчика.
- При загрязнении кодирующего диска или износе подсветки заменить датчик.

Реакция при N: никакой

Квиттирование при N: никакой

Реакция при A: никакой

Квиттирование при A: никакой

F31110 (N, A) Датчик 1: нарушение последовательной коммуникации**Значение сообщения:** причина ошибки: %1 bin**Объект привода:** Все объекты**Реакции:** ДАТЧИК (IASC/DSTOPМОЗ, НЕТ)**Квиттирование :** БЛОКИРОВКА ИМПУЛЬСОВ

Причина: Передача последовательного протокола коммуникации между датчиком и модулем обработки содержит ошибки.
Код ошибки (r0949, двоич. интерпретация):
Бит 0: бит ошибки в протоколе позиций.
Бит 1: неправильный уровень покоя на кабеле данных.
Бит 2: датчик не отвечает (не подает стартового бита в течение 50 мсек).
Бит 3: ошибка CRC: контрольная сумма в протоколе датчика не согласуется с данными.
Бит 4: неправильное квитирование от датчика: датчик неправильно понял задание или не может его выполнить.
Бит 5: внутренняя ошибка в последовательном драйвере: была запрошена недопустимая команда режима.
Бит 6: тайм-аут при циклическом чтении.
Бит 8: протокол слишком длинный (например > 64 бит).
Бит 9: переполнение буфера приема.
Бит 10: ошибка фрейма при двойном чтении.
Бит 11: ошибка четности.
Бит 12: ошибка уровня кабеля данных в течение времени Monoflop.
Бит 13: ошибка кабеля данных.

Помощь: В соответствии с кодом ошибки Бит 0 = 1:
- Датчик неисправен. В F31111 при необходимости можно узнать дополнительные подробности.
В соответствии с кодом ошибки Бит 1 = 1:
- Неправильный тип датчика/датчик или заменить кабель датчика.
В соответствии с кодом ошибки Бит 2 = 1:
- Неправильный тип датчика/датчик или заменить кабель датчика.
В соответствии с кодом ошибки Бит 3 = 1:
- ЭМС/подсоединить экран кабеля, заменить датчик или кабель датчика.
В соответствии с кодом ошибки Бит 4 = 1:
- ЭМС/подсоединить экран кабеля, заменить датчик или кабель датчика, заменить модуль датчика.
В соответствии с кодом ошибки Бит 5 = 1:
- ЭМС/подсоединить экран кабеля, заменить датчик или кабель датчика, заменить модуль датчика.
В соответствии с кодом ошибки Бит 6 = 1:
- Обновить Firmware модуля датчика.
В соответствии с кодом ошибки Бит 8 = 1:
- Проверить параметрирование (p0429.2).
В соответствии с кодом ошибки Бит 9 = 1:
- ЭМС/подсоединить экран кабеля, заменить датчик или кабель датчика, заменить модуль датчика.
В соответствии с кодом ошибки Бит 10 = 1:
- Проверить параметрирование (p0429.2, p0449).
В соответствии с кодом ошибки Бит 11 = 1:
- Проверить параметрирование (p0436).
В соответствии с кодом ошибки Бит 12 = 1:
- Проверить параметрирование (p0429.6).
В соответствии с кодом ошибки Бит 13 = 1:
- Проверить кабель данных.

Реакция при N: никакой

Квиттирование при N: никакой

Реакция при A: никакой

Квиттирование при A: никакой

F31111 (N, A) Датчик 1: внутренняя ошибка абсолютного датчика EnDat

Значение сообщения: причина ошибки: %1 bin

Объект привода: Все объекты

Реакции: ДАТЧИК (IASC/DSTOPMO3, HET)

Квиттирование : БЛОКИРОВКА ИМПУЛЬСОВ

Причина:	Слово ошибки датчика EnDat послало установленные биты ошибок. Значение неполадки (r0949, двоичная интерпретация): Бит 0: отказ подсветки. Бит 1: слишком маленькая амплитуда сигнала. Бит 2: ошибка значения позиции. Бит 3: перенапряжение питания датчика. Бит 4: пониженное напряжение питания датчика. Бит 5: ток перегрузки питания датчика. Бит 6: необходимо заменить батарею. Смотри также: r0491 (Датчик двигателя, реакция на ошибку, ДАТЧИК)
Помощь:	По значению ошибки Бит 0 = 1: Датчик неисправен. Заменить датчик, для датчиков двигателя с прямым соединением DRIVE-CLiQ: заменить двигатель. По значению ошибки Бит 1 = 1: Датчик неисправен. Заменить датчик, для датчиков двигателя с прямым соединением DRIVE-CLiQ: заменить двигатель. По значению ошибки Бит 2 = 1: Датчик неисправен. Заменить датчик, для датчиков двигателя с прямым соединением DRIVE-CLiQ: заменить двигатель. По значению ошибки Бит 3 = 1: Неправильное напряжение питания 5 В. При использовании SMC: проверить сменный кабель между датчиком и SMC или заменить SMC. При использовании датчика двигателя с прямым соединением DRIVE-CLiQ: заменить двигатель. По значению ошибки Бит 4 = 1: Неправильное напряжение питания 5 В. При использовании SMC: проверить сменный кабель между датчиком и SMC или заменить SMC. При использовании датчика двигателя с соединением DRIVE-CLiQ: заменить двигатель. По значению ошибки Бит 5 = 1: Датчик неисправен. Заменить датчик, для датчиков двигателя с прямым соединением DRIVE-CLiQ: заменить двигатель. По значению ошибки Бит 6 = 1: Необходимо заменить батарею (только для датчиков с дублирующей батареей).
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

F31112 (N, A) Датчик 1: бит ошибки в последовательном протоколе установлен

Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ДАТЧИК (IASC/DSTOPМОЗ, НЕТ)
Квиттирование :	БЛОКИРОВКА ИМПУЛЬСОВ
Причина:	Датчик передает через последовательный протокол установленный бит ошибки. Код ошибки (r0949, двоич. интерпретация): Бит 0: бит ошибки в позиционном протоколе.
Помощь:	При коде ошибки Бит 0 = 1: При датчике EnDat F31111 передает по возможности следующие данные.
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

F31115 (N, A) Датчик 1: ошибка амплитуд дорожки A/B, неполадка ($A^2 + B^2$)

Значение сообщения: дорожка A: %1, дорожка B: %2

Объект привода: Все объекты

Реакции: ДАТЧИК (IASC/DSTOPMO3, НЕТ)

Квиттирование : БЛОКИРОВКА ИМПУЛЬСОВ

Причина: Амплитуда (корень $A^2 + B^2$) в датчике 1 превышает уровень допуска.
Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
уууухххх шестн.:
уууу = уровень сигнала дорожки B (16 бит со знаком)
хххх = уровень сигнала дорожки A (16 бит со знаком)
Номинально уровень сигнала датчика должен находиться в диапазоне 375 ... 600 мВ (500 мВ -25 % / +20 %).
Порог срабатывания составляет < 230 мВ (учитывать частотную характеристику датчика) и > 750 мВ.
Уровень сигнала с пиковым значением в 500 мВ соответствует числовому значению 5333 шестн. = 21299 дес.
Примечание к модулю датчика для решающего устройства (например, SMC10):
Номинально уровень сигнала составляет 2900 мВ (2,0 среднеквадр. вольта). Порог срабатывания составляет < 1070 мВ и > 3582 мВ.
Уровень сигнала с пиковым значением в 2900 мВ соответствует числовому значению 6666 шестн. = 26214 дес.
Примечание.
Аналоговые значения ошибки амплитуды измерены не одновременно с выводом аппаратной ошибки модуля датчика.
Смотри также: r0491 (Датчик двигателя, реакция на ошибку, ДАТЧИК)

Помощь:

- Проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС и экранирование.
- Проверить штекерные разъемы.
- Заменить датчик или кабель датчика.
- Проверить модуль датчика (например, контакты).
- Для измерительных систем без собственной опоры: проверить юстировку считывающей головки и опору магнитного обода.
- Для измерительных систем с собственной опорой: обеспечить отсутствие осевого давления на корпус датчика.

Реакция при N: никакой

Квиттирование при N: никакой

Реакция при A: никакой

Квиттирование при A: никакой

F31116 (N, A) Датчик 1: ошибка амплитуд, дорожки A + B

Значение сообщения: дорожка A: %1, дорожка B: %2

Объект привода: Все объекты

Реакции: ДАТЧИК (IASC/DSTOPMO3, НЕТ)

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ

:

Причина:	Амплитуда равнонаправленных сигналов датчика А и В и амплитуда корня $A^2 + B^2$ в датчике 1 выходит за пределы диапазона допуска. Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация): уууухххх шестн.: уууу = уровень сигнала дорожки В (16 бит со знаком) хххх = уровень сигнала дорожки А (16 бит со знаком) Номинально уровень сигнала датчика должен лежать в диапазоне 375 ... 600 мВ (500 мВ -25 % / +20 %). Аппаратные пороги срабатывания составляют < 176 мВ (учитывать частотную характеристику датчика) и > 955 мВ. Уровень сигнала с пиковым значением в 500 мВ соответствует числовому значению 5333 шестн. = 21299 дес. Примечание. Аналоговые значения ошибки амплитуды измерены не одновременно с выводом аппаратной ошибки модуля датчика. Смотри также: r0491 (Датчик двигателя, реакция на ошибку, ДАТЧИК)
Помощь:	- Проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС и экранирование. - Проверить штекерные разъемы. - Заменить датчик или кабель датчика. - Проверить модуль датчика (например, контакты).
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

F31117 (N, A) Датчик 1: ошибка инверсии сигнала А и В и R*

Значение сообщения:	-
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ДАТЧИК (IASC/DSTOPMO3, НЕТ)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	У датчика прямоугольных сигналов (TTL, биполярный, double ended) сигналы А* и В* и R* не инвертированы по отношению к сигналам А и В и R*. Примечание. Для CU310, CUA32, D410, SMC30 (только номер заказа 6SL3055-0AA00-5CA0 и 6SL3055-0AA00-5CA1) действует: Используется датчик прямоугольных сигналов без дорожки R и активирован контроль дорожек (r0405.2 = 1). Смотри также: r0491 (Датчик двигателя, реакция на ошибку, ДАТЧИК)
Помощь:	- Проверить установку r0405: r0405.2 = 1 возможно только при подключении датчика к X520. - Проверить датчик/кабель: подает ли датчик сигналы TTL и инвертированные сигналы к ним? Примечание. У датчика прямоугольных сигналов без дорожки R необходимо установить в месте подключения следующие мосты. - Вывод 10 (опорный сигнал R) <--> Вывод 7 (питание датчика масса) - Вывод 11 (опорный сигнал R инвертирован) <--> Вывод 4 (питание датчика)
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

F31118 (N, A) Датчик 1: разница числа оборотов вне допуска

Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ДАТЧИК (IASC/DSTOPMO3, НЕТ)
Квиттирование :	БЛОКИРОВКА ИМПУЛЬСОВ
Причина:	У датчика HTL/TTL разница числа оборотов между несколькими циклами выборки превысила значение в р0492. Изменение сообщенного по возможности значения скорости вращения контролируется во время выборки регулятора тока. Датчик 1 используется как датчик двигателя, и как реакция на ошибку может запустить переключение на режим без датчика. Код ошибки (r0949, дес. интерпретация): Только для диагностики ошибок внутри компании Siemens. Смотри также: р0491 (Датчик двигателя, реакция на ошибку, ДАТЧИК), р0492 (Датчик прямоуг. сигналов, макс.разница числа об. на цикл выборки)
Помощь:	- проверить подводящие кабели тахогенератора на предмет прерываний. - проверить заземление экрана тахогенератора. - при необходимости увеличить макс. разницу числа оборотов на цикл выборки (р0492).
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

F31120 (N, A) Датчик 1: ошибка напряжения питания

Значение сообщения:	причина ошибки: %1 bin
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ДАТЧИК (IASC/DSTOPMO3, НЕТ)
Квиттирование :	БЛОКИРОВКА ИМПУЛЬСОВ
Причина:	Ошибка напряжения питания для датчика 1. Примечание. Спутывание кабелей датчика 6FX2002-2EQ00-.... и 6FX2002-2CH00-.... может привести к поломке датчика, т.к. выводы напряжения питания повернуты. Код ошибки (r0949, двоич. интерпретация): Бит 0: пониженное напряжение в кабеле Sense. Бит 1: ток перегрузки при питании датчика. Смотри также: р0491 (Датчик двигателя, реакция на ошибку, ДАТЧИК)
Помощь:	При коде ошибки Бит 0 = 1: - Подключен верный кабель датчика? - Проверить штекерные разъемы кабеля датчика. - SMC30: проверить параметрирование (р0404.22). При коде ошибки Бит 1 = 1: - Подключен верный кабель датчика? - Проверить штекерные разъемы кабеля датчика.
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

F31121 (N, A) Датчик 1: ошибка грубого положения

Значение сообщения:	-
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ДАТЧИК (НЕТ)
Квиттирование :	БЛОКИРОВКА ИМПУЛЬСОВ
Причина:	При регистрации фактического значения обнаружена ошибка на модуле. Из-за этой ошибки необходимо допустить, что регистрация фактического значения подает неправильное грубое положение. Смотри также: r0491 (Датчик двигателя, реакция на ошибку, ДАТЧИК)
Помощь:	Заменить двигатель с DRIVE-CLiQ или соответствующий модуль датчика.
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

F31122 Датчик 1: ошибка внутреннего напряжения питания

Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	НЕТ (IASC/DSTOPMO3, ДАТЧИК)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Ошибка внутреннего опорного напряжения ASICs для датчика 1. Код ошибки (r0949, дес. интерпретация): 1: ошибка опорного напряжения. 2: внутреннее пониженное напряжение. 3: внутреннее перенапряжение.
Помощь:	Заменить двигатель с DRIVE-CLiQ или соответствующий модуль датчика.

F31123 (N, A) Датчик 1: униполярный уровень сигнала A/B вне допуска

Значение сообщения:	причина ошибки: %1 bin
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ДАТЧИК (IASC/DSTOPMO3, НЕТ)
Квиттирование :	БЛОКИРОВКА ИМПУЛЬСОВ
Причина:	Униполярный уровень (AP/AN или BP/BN) у датчика 1 лежит вне допуска. Код ошибки (r0949, двоич. интерпретация): Бит 0 = 1: AP или AN вне допуска. Бит 16 = 1: BP или BN вне допуска. Номинально униполярный уровень сигнала датчика должен лежать в диапазоне 2500 мВ +/- 500 мВ. Порог срабатывания составляет < 1700 мВ и > 3300 мВ. Примечание. Уровень сигнала обрабатывается только при выполнении следующих условий. - Наличие свойств модуля датчика (r0459.31 = 1). - Активированный контроль (r0437.31 = 1). Смотри также: r0491 (Датчик двигателя, реакция на ошибку, ДАТЧИК)
Помощь:	- Проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС и экранирование. - Проверить штекерные разъемы и контакты. - Проверить короткое замыкание сигнального кабеля с массой или рабочее напряжение. - Заменить кабель датчика.
Реакция при N:	никакой

Квиттирование при N: никакой
Реакция при A: никакой
Квиттирование при A: никакой

F31125 (N, A) Датчик 1: ошибка амплитуды, перерегулирование дорожки A/B

Значение сообщения: дорожка A: %1, дорожка B: %2

Объект привода: Все объекты

Реакции: ДАТЧИК (IASC/DSTOPМОЗ, НЕТ)

Квиттирование : БЛОКИРОВКА ИМПУЛЬСОВ

Причина: Амплитуда дорожки A или B датчика 1 выходит за диапазон допуска.
Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
уууухххх шестн.:
уууу = уровень сигнала дорожки B (16 бит со знаком)
хххх = уровень сигнала дорожки A (16 бит со знаком)
Номинально уровень сигнала датчика должен находиться в диапазоне 375 ... 600 мВ (500 мВ -25 % / +20 %).
Порог срабатывания составляет > 750 мВ. Также перерегулировка преобразователя A/D ведет к этой ошибке.
Уровень сигнала с пиковым значением 500 мВ соответствует числовому значению 5333 шестн. = 21299 дес.
Примечание для датчика модуля для решающего устройства (например, SMC10):
Номинально уровень сигнала составляет 2900 мВ (2,0 среднеквадр. вольт). Порог срабатывания составляет > 3582 мВ.
Уровень сигнала с пиковым значением в 2900 мВ соответствует числовому значению 6666 шестн. = 26214 дес.
Примечание.
Аналоговые значения ошибки амплитуды измерены не одновременно с выводом аппаратной ошибки модуля датчика.
Смотри также: r0491 (Датчик двигателя, реакция на ошибку, ДАТЧИК)

Помощь: - Проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС и экранирование.
- Заменить датчик или кабель датчика.

Реакция при N: никакой
Квиттирование при N: никакой
Реакция при A: никакой
Квиттирование при A: никакой

F31126 (N, A) Датчик 1: амплитуда АВ слишком высокая

Значение сообщения: Амплитуда: %1, угол: %2

Объект привода: Все объекты

Реакции: ДАТЧИК (IASC/DSTOPМОЗ, НЕТ)

Квиттирование : БЛОКИРОВКА ИМПУЛЬСОВ

Причина:	Амплитуда (корень $A^2 + B^2$ или $ A + B $) датчика 1 превышает допуск. Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация): уууухххх шестн.: уууу = угол хххх = амплитуда, т.е. корень $A^2 + B^2$ (16 бит без знака) Номинально уровень сигнала датчика должен лежать в диапазоне 375 ... 600 мВ (500 мВ -25 % / +20 %). Порог срабатывания составляет для амплитуды сигнала $ A + B > 1120$ мВ или корень $(A^2 + B^2) > 955$ мВ. Уровень сигнала с пиковым значением в 500 мВ соответствует числовому значению 299 шестн. = 10650 дес. Угол 0 ... FFFF шестн. соответствует 0 ... 360 градусам точного положения. Ноль градусов находится на отрицательном прохождении нуля дорожки В. Примечание. Аналоговые значения ошибки амплитуды измерены не одновременно с выводом аппаратной ошибки модуля датчика. Смотри также: r0491 (Датчик двигателя, реакция на ошибку, ДАТЧИК)
Помощь:	- Проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС и экранирование. - Заменить датчик или кабель датчика.
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

F31129 (N, A) Датчик 1: слишком большая разница положений датчик Холла/дорожка C/D и дорожка A/B

Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ДАТЧИК (IASC/DSTOPМОЗ, НЕТ)
Квиттирование :	БЛОКИРОВКА ИМПУЛЬСОВ
Причина:	Ошибка для дорожки C/D превышает +/-15 ° механически или +/-60 ° электрически или ошибка сигналов Холла больше +/-60 ° электрически. Период дорожки C/D соответствует 360 ° механически. Период сигналов Холла соответствует 360 ° электрически. Контроль срабатывает, к примеру, тогда, когда датчики Холла в качестве эквивалента для дорожки C/D были подключены с неправильным направлением вращения или подают слишком неточные значения. После точной синхронизации через одну референтную метку или 2 референтные метки у датчиков с кодированным расстоянием эта ошибка более не запускается, а запускается предупреждение A31429. Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация): Для дорожки C/D действует: измеренная погрешность как механический угол (16 бит со знаком, 182 дес. соответствует 1 °). Для сигналов Холла действует: измеренная погрешность как электрический угол (16 бит со знаком, 182 дес. соответствует 1 °). Смотри также: r0491 (Датчик двигателя, реакция на ошибку, ДАТЧИК)
Помощь:	- дорожка C или D не подключена. - исправить направление вращения возможно подключенного в качестве эквивалента для дорожки C/D датчика Холла. - проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС. - проверить юстировку датчика Холла.
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

F31130 (N, A)	Датчик 1: нулевая метка и положение из грубой синхронизации неправильные
Значение сообщения:	угловая погрешность электрическая: %1, угол механический: %2
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ДАТЧИК (IASC/DSTOPМОЗ, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ, СТОП1, СТОП2)
Квиттирование :	БЛОКИРОВКА ИМПУЛЬСОВ
Причина:	<p>После инициализации положения полюсов с помощью дорожки C/D, сигналов Холла или идентификации положения полюсов была зарегистрирована нулевая метка вне допустимого диапазона. Для датчиков с кодированным расстоянием проверка осуществляется после перехода через 2 нулевые метки. Точная синхронизация не выполняется.</p> <p>При инициализации через дорожку C/D (p0404) проверяется, появляется ли нулевая метка в угловом диапазоне +/- 18 ° механически.</p> <p>При инициализации через датчики Холла (p0404) или идентификацию положения полюса (p1982) проверяется, появляется ли нулевая метка в угловом диапазоне +/- 60 ° электрически.</p> <p>Значение неполадки (r0949, шестн. интерпретация): уууухххх шестн. уууу: определенная механическая позиция нулевой метки (пригодно только для дорожки C/D). хххх: отклонение нулевой метки от ожидаемой позиции как электрический угол. Нормирование: 32768 дес. = 180 ° Смотри также: r0491 (Датчик двигателя, реакция на ошибку, ДАТЧИК)</p>
Помощь:	<ul style="list-style-type: none">- Проверить и при необходимости исправить r0431 (возможно, запустить через r1990 = 1).- Проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС.- Проверить штекерные разъемы.- У датчика Холла как эквивалента для дорожки C/D проверить соединение.- Проверить дорожку C или D.- Заменить датчик или кабель датчика.
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

F31131 (N, A)	Датчик 1: слишком большая инкрементальная/абсолютная погрешность положения
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ДАТЧИК (IASC/DSTOPМОЗ, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ, СТОП1, СТОП2)
Квиттирование :	БЛОКИРОВКА ИМПУЛЬСОВ

Причина:	<p>Абсолютный датчик: При циклическом чтении абсолютного положения было определено слишком большое отклонение от инкрементального положения. Считанное абсолютное положение отклоняется. Предельное значение для отклонения: - Датчик EnDat: подается датчиком и составляет мин. 2 квадранта (например, EQI 1325 > 2 квадрантов, EQN 1325 > 50 квадрантов). - Другие датчики: 15 делений = 60 квадрантов.</p> <p>Инкрементальный датчик: При прохождении нулевого импульса было определено отклонение инкрементального положения. Для эквидистантных нулевых меток: - Первая проходимая нулевая отметка является точкой отсчета для всех последующих проверок. Следующие нулевые отметки должны находиться в n-кратном интервале от первой нулевой отметки. Для нулевых марок с кодированием интервала: - Первая проходимая нулевая отметка является точкой отсчета для всех последующих проверок. Следующие пары нулевых отметок должны находиться в ожидаемом интервале от первой пары нулевых отметок.</p> <p>Код ошибки (r0949, дес. интерпретация): Отклонение в квадрантах (1 деление = 4 квадранта). Смотри также: r0491 (Датчик двигателя, реакция на ошибку, ДАТЧИК)</p>
Помощь:	<ul style="list-style-type: none"> - Проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС. - Проверить штекерные разъемы. - Заменить датчик или кабель датчика. - Проверить кодирующий диск на предмет загрязнения или сильных внешних магнитных полей. - Согласовать параметры для интервала нулевых меток (r0425). - При сообщении выше порога числа оборотов при необходимости сократить время фильтрации (r0438).
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

F31135 Датчик 1: ошибка при определении положения

Значение сообщения:	причина ошибки: %1 bin
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ДАТЧИК (IASC/DSTOPМОЗ, НЕТ)
Квиттирование :	БЛОКИРОВКА ИМПУЛЬСОВ

Причина: Датчик DRIVE-CLiQ передает доп. информацию о битах во внутреннем слове ошибки/статуса. Часть этого бита ведет к срабатыванию этой неполадки. Другие биты являются индикаторами статуса. Слово ошибки/статуса индицируется в коде ошибки.
Код ошибки (r0949, двоич. интерпретация):
Бит 0: F1 (индикатор статуса Safety)
Бит 1: F2 (индикатор статуса Safety)
Бит 2: подсветка (резервировано)
Бит 3: амплитуда сигнала (резервировано)
Бит 4: значение позиции (резервировано)
Бит 5: перенапряжение (резервировано)
Бит 6: пониженное напряжение (резервировано)
Бит 7: ток перегрузки (резервировано)
Бит 8: батарея (резервировано)
Бит 16: подсветка (--> F3x135, x = 1, 2, 3)
Бит 17: амплитуда сигнала (--> F3x135, x = 1, 2, 3)
Бит 18: однооборотный датчик, позиция 1 (--> F3x135, x = 1, 2, 3)
Бит 19: перенапряжение (--> F3x135, x = 1, 2, 3)
Бит 20: пониженное напряжение (--> F3x135, x = 1, 2, 3)
Бит 21: ток перегрузки (--> F3x135, x = 1, 2, 3)
Бит 22: превышение температуры (--> F3x405, x = 1, 2, 3)
Бит 23: однооборотный датчик, позиция 2 (индикатор статуса Safety)
Бит 24: однооборотный датчик, система (--> F3x135, x = 1, 2, 3)

Бит 25: однооборотный датчик, Power Down (--> F3x135, x = 1, 2, 3)
 Бит 26: многооборотный датчик, позиция 1 (--> F3x136, x = 1, 2, 3)
 Бит 27: многооборотный датчик, позиция 2 (--> F3x136, x = 1, 2, 3)
 Бит 28: многооборотный датчик, система (--> F3x136, x = 1, 2, 3)
 Бит 29: многооборотный датчик, Power Down (--> F3x136, x = 1, 2, 3)
 Бит 30: многооборотный датчик, Overflow / Underflow (--> F3x136, x = 1, 2, 3)
 Бит 31: многооборотный датчик, батарея (резервировано)

Помощь: Заменить датчик DRIVE-CLiQ.

F31136 Датчик 1: ошибка при определении информации многооборотного датчика

Значение сообщения: причина ошибки: %1 bin

Объект привода: VECTOR

Реакции: ДАТЧИК (IASC/DSTOPМОЗ, НЕТ)

Квиттирование: БЛОКИРОВКА ИМПУЛЬСОВ

:

Причина: Датчик DRIVE-CLiQ передает доп. информацию о битах во внутреннем слове ошибки/статуса. Часть этого бита ведет к срабатыванию этой неполадки. Другие биты являются индикаторами статуса. Слово ошибки/статуса индицируется в коде ошибки.

Код ошибки (r0949, двоич. интерпретация):

Бит 0: F1 (индикатор статуса Safety)

Бит 1: F2 (индикатор статуса Safety)

Бит 2: подсветка (резервировано)

Бит 3: амплитуда сигнала (резервировано)

Бит 4: значение позиции (резервировано)

Бит 5: перенапряжение (резервировано)

Бит 6: пониженное напряжение (резервировано)

Бит 7: ток перегрузки (резервировано)

Бит 8: батарея (резервировано)

Бит 16: подсветка (--> F3x135, x = 1, 2, 3)

Бит 17: амплитуда сигнала (--> F3x135, x = 1, 2, 3)

Бит 18: однооборотный датчик, позиция 1 (--> F3x135, x = 1, 2, 3)

Бит 19: перенапряжение (--> F3x135, x = 1, 2, 3)

Бит 20: пониженное напряжение (--> F3x135, x = 1, 2, 3)

Бит 21: ток перегрузки (--> F3x135, x = 1, 2, 3)

Бит 22: превышение температуры (--> F3x405, x = 1, 2, 3)

Бит 23: однооборотный датчик, позиция 2 (индикатор статуса Safety)

Бит 24: однооборотный датчик, система (--> F3x135, x = 1, 2, 3)

Бит 25: однооборотный датчик, Power Down (--> F3x135, x = 1, 2, 3)

Бит 26: многооборотный датчик, позиция 1 (--> F3x136, x = 1, 2, 3)

Бит 27: многооборотный датчик, позиция 2 (--> F3x136, x = 1, 2, 3)

Бит 28: многооборотный датчик, система (--> F3x136, x = 1, 2, 3)

Бит 29: многооборотный датчик, Power Down (--> F3x136, x = 1, 2, 3)

Бит 30: многооборотный датчик, Overflow / Underflow (--> F3x136, x = 1, 2, 3)

Бит 31: многооборотный датчик, батарея (резервировано)

Помощь: Заменить датчик DRIVE-CLiQ.

F31137 Датчик 1: внутренняя ошибка при определении положения

Значение сообщения: причина ошибки: %1 bin

Объект привода: VECTOR

Реакции: ДАТЧИК (IASC/DSTOPМОЗ, НЕТ)

Квиттирование: БЛОКИРОВКА ИМПУЛЬСОВ

:

Причина: Слово ошибки датчика DRIVE-CLiQ содержит установленные биты ошибок. Значение неполадки (r0949, двоичная интерпретация): только для внутреннего использования на SIEMENS

Помощь: Заменить датчик.

F31138 Датчик 1: внутренняя ошибка при определении информации многооборотного датчика

Значение сообщения: причина ошибки: %1 bin
Объект привода: VECTOR
Реакции: ДАТЧИК (IASC/DSTOPMO3, НЕТ)
Квиттирование : БЛОКИРОВКА ИМПУЛЬСОВ
Причина: Слово ошибки датчика DRIVE-CLiQ содержит установленные биты ошибок.
Значение неполадки (r0949, двоичная интерпретация):
только для внутреннего использования на SIEMENS
Помощь: Заменить датчик.

F31150 (N, A) Датчик 1: ошибка инициализации

Значение сообщения: %1
Объект привода: Все объекты
Реакции: ДАТЧИК (IASC/DSTOPMO3, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ, СТОП1, СТОП2)
Квиттирование : БЛОКИРОВКА ИМПУЛЬСОВ
Причина: Выбранная в r0404 функциональность датчика работает с ошибками.
Значение неполадки (r0949, шестн. интерпретация):
Значение неполадки это битовое поле. Каждый установленный бит показывает нарушение функциональности.
Значение битов соответствует таковому из r0404 (к примеру, установлен бит 5: ошибка дорожки C/D).
Смотри также: r0404 (Действует конфигурация датчика), r0491 (Датчик двигателя, реакция на ошибку, ДАТЧИК)
Помощь:
- проверить правильность установки r0404.
- проверить используемый тип датчика (инкрементальный/абсолютный), а для SMCxx - кабель датчика.
- при необходимости учитывать другие сообщения об ошибках, подробно описывающие ошибку.
Реакция при N: никакой
Квиттирование при N: никакой
Реакция при A: никакой
Квиттирование при A: никакой

F31151 (N, A) Датчик 1: скорость вращения датчика для инициализации слишком высока

Значение сообщения: %1
Объект привода: Все объекты
Реакции: ДАТЧИК (IASC/DSTOPMO3, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ, СТОП1, СТОП2)
Квиттирование : БЛОКИРОВКА ИМПУЛЬСОВ
Причина: Скорость вращения датчика во время инициализации модуля датчика слишком высока.
Помощь: Соответственно уменьшить скорость вращения датчика во время инициализации.
При необходимости отключить контроль (r0437.29).
Смотри также: r0437 (Модуль датчика конфигурация расширена)
Реакция при N: никакой
Квиттирование при N: никакой
Реакция при A: никакой
Квиттирование при A: никакой

A31400 (F, N)	Датчик 1: порог предупреждения, ошибка интервала нулевых меток
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Измеренный интервал нулевых меток не соответствует спараметрированному интервалу нулевых меток. У датчиков с кодированным расстоянием интервал нулевых меток вычисляется из опознанных попарно нулевых меток. Из этого следует, что отсутствующая нулевая метка в зависимости от образования пар не может привести к неполадке и не влияет на систему. Интервал нулевых меток для контроля нулевых меток устанавливается в р0425 (круговой датчик) или р0424 (линейный датчик). Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): Последний измеренный интервал нулевых меток в инкрементах (4 инкремента = 1 деление датчика). Знак обозначает направление перемещения при регистрации интервала нулевых меток.
Помощь:	- проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС. - проверить штекерные разъемы. - проверить тип датчика (датчик с эквидистантными нулевыми метками). - согласовать параметры для интервала нулевых меток (р0424, р0425). - заменить датчик или кабель датчика.
Реакция при F:	НЕТ (IASC/DSTOPMO3, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, ДАТЧИК, СТОП1, СТОП2)
Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
A31401 (F, N)	Датчик 1: порог предупреждения, отказ нулевой метки
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	1.5-кратно спараметрированный интервал нулевых меток был превышен. Интервал нулевых меток для контроля нулевых меток устанавливается в р0425 (круговой датчик) или р0424 (линейный датчик). Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): Кол-во инкрементов после POWER ON или с последней определенной нулевой метки (4 инкремента = 1 деление датчика).
Помощь:	- проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС. - проверить штекерные разъемы. - проверить тип датчика (датчик с эквидистантными нулевыми метками). - согласовать параметры для интервала нулевых меток (р0425). - заменить датчик или кабель датчика.
Реакция при F:	НЕТ (IASC/DSTOPMO3, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, ДАТЧИК, СТОП1, СТОП2)
Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой

F31405 (N, A) Датчик 1: недопустимая температура в системе обработки датчика

Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ДАТЧИК (IASC/DSTOPMO3, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ, СТОП1, СТОП2)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина:	Система обработки датчика на двигателе с DRIVE-CLiQ определила недопустимую температуру. Порог ошибки составляет 125 °C. Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): Измеренная температура модулей в 0.1 °C.
Помощь:	Уменьшить внешнюю температуру на соединении DRIVE-CLiQ двигателя.
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

A31410 (F, N) Датчик 1: последовательная коммуникация

Значение сообщения:	причина ошибки: %1 bin
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Ошибка передачи последовательного протокола коммуникации между датчиком и модулем обработки SMCxx. Значение предупреждения (r2124, двоичная интерпретация): Бит 0: бит ошибки в протоколе позиций. Бит 1: неправильный уровень покоя на кабеле данных. Бит 2: датчик не отвечает (не подает стартового бита в течение 50 мсек). Бит 3: ошибка CRC: контрольная сумма в протоколе датчика не согласуется с данными. Бит 4: ошибочное квитирование от датчика: датчик не правильно понял задание или не может его выполнить. Бит 5: внутренняя ошибка в последовательном драйвере: была запрошена недопустимая команда режима. Бит 6: таймаут при циклическом чтении. Бит 8: слишком длинный протокол (к примеру > 64 бит). Бит 9: переполнение буфера приема Бит 10: ошибка фрейма при двойном чтении. Бит 11: ошибка четности. Бит 12: ошибка уровня кабеля данных в течение времени Monoflop.
Помощь:	- проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС. - проверить штекерные разъемы. - заменить датчик
Реакция при F:	НЕТ (IASC/DSTOPMO3, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, ДАТЧИК, СТОП1, СТОП2)
Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой

A31411 (F, N) Датчик 1: датчик EnDat сигнализирует предупреждения

Значение сообщения:	причина ошибки: %1 bin
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Слово ошибки датчика EnDat содержало установленные биты предупреждения. Значение предупреждения (r2124, двоичная интерпретация): Бит 0: превышение частоты (слишком высокое число оборотов). Бит 1: превышение температуры. Бит 2: резерв регулирования, превышение подсветки. Бит 3: батарея разряжена. Бит 4: переход через референтную точку. Смотри также: r0491 (Датчик двигателя, реакция на ошибку, ДАТЧИК)
Помощь:	Заменить датчик.
Реакция при F:	НЕТ (IASC/ДСТОПМОЗ, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, ДАТЧИК, СТОП1, СТОП2)
Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой

A31412 (F, N) Датчик 1: бит ошибки в последовательном протоколе установлен

Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Датчик пересылает через последовательный протокол установленный бит ошибки. Код предупреждения (r2124, двоич. интерпретация): Бит 0: бит ошибки в протоколе позиций. Бит 1: бит предупреждения в протоколе позиций.
Помощь:	- Выполнить POWER ON для всех компонентов (выключить/включить). - Проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС. - Проверить штекерные разъемы. - Заменить датчик или кабель датчика.
Реакция при F:	НЕТ (IASC/ДСТОПМОЗ, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, ДАТЧИК, СТОП1, СТОП2)
Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой

A31414 (F, N) Датчик 1: ошибка амплитуды дорожки C или D (C^2 + D^2)

Значение сообщения:	дорожка C: %1, дорожка D: %2
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой

Причина:	Амплитуда ($C^2 + D^2$) дорожки C или D датчика или из сигналов Холла выходит за пределы диапазона допуска. Код предупреждения (r2124, шестн. интерпретация): уууухххх шестн.: уууу = уровень сигнала дорожки D (16 бит со знаком) хххх = уровень сигнала дорожки C (16 бит со знаком) Номинально уровень сигнала датчика должен лежать в диапазоне 375 ... 600 мВ (500 мВ -25 % / +20 %). Пороги срабатывания составляют < 230 мВ (учитывать частотную характеристику датчика) или > 750 мВ. Уровень сигнала 500 мВ с пиковым значением соответствует числовому значению 5333 шестн. = 21299 дес. Примечание. Если амплитуда выходит за пределы диапазона допуска, то она не может использоваться для инициализации стартовой позиции.
Помощь:	- проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС. - проверить штекерные разъемы. - заменить датчик или кабель датчика. - проверить модуль датчика (к примеру, контакты) - проверить датчик Холла.
Реакция при F:	НЕТ (IASC/DSTOPMO3, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, ДАТЧИК, СТОП1, СТОП2)
Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой

№31415 (F, A) Датчик 1: ошибка амплитуды, дорожки A/B, предупреждение ($A^2 + B^2$)

Значение сообщения:	Амплитуда: %1, угол: %2
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Амплитуда (корень $A^2 + B^2$) датчика 1 выходит за диапазон допуска. Код предупреждения (r2124, шестн. интерпретация): уууухххх шестн.: уууу = угол хххх = амплитуда, т.е. корень $A^2 + B^2$ (16 бит без знака) Номинально уровень сигнала датчика должен составлять 375 ... 600 мВ (500 мВ -25 % / +20 %). Порог срабатывания составляет < 300 мВ (учитывать частотную характеристику датчика). Уровень сигнала с пиковым значением в 500 мВ соответствует числовому значению 299A шестн. = 10650 дес. Угол 0 ... FFFF шестн. соответствует 0 ... 360 градусам точного положения. Ноль градусов находится на отрицательном прохождении нуля дорожки B. Примечание к модулям датчика для решающего устройства (например, SMC10): Номинально уровень сигнала составляет 2900 мВ (2,0 среднеквадр. вольт). Порог срабатывания составляет < 1414 мВ (1,0 среднеквадр. вольт). Уровень сигнала с пиковым значением в 2900 мВ соответствует числовому значению 3333 шестн. = 13107 дес. Примечание. Аналоговые значения ошибки амплитуды измерены не одновременно с выводом аппаратной ошибки модуля датчика. Смотри также: r0491 (Датчик двигателя, реакция на ошибку, ДАТЧИК)
Помощь:	- Проверить диапазон числа оборотов, частотной (амплитудно-частотной) характеристики измерительного устройства недостаточно для диапазона числа оборотов. - Проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС и экранирование. - Проверить штекерные разъемы. - Заменить датчик или кабель датчика. - Проверить модуль датчика (например, контакты). - При загрязнении кодирующего диска или износе подсветки заменить датчик.
Реакция при F:	НЕТ (IASC/DSTOPMO3, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, ДАТЧИК, СТОП1, СТОП2)

Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

A31418 (F, N) Датчик 1: разница числа оборотов на частоту выборки превышена**Значение сообщения:** %1**Объект привода:** Все объекты**Реакции:** никакой**Квиттирование :** никакой**Причина:** У датчика HTL/TTL разница числа оборотов между двумя циклами выборки превысила значение в р0492. Изменение сообщенного по возможности фактического значения скорости вращения контролируется во время выборки регулятора тока.

Код предупреждения (r2124, дес. интерпретация):

Только для диагностики ошибок внутри компании Siemens.

Смотри также: р0492 (Датчик прямоуг. сигналов, макс.разница числа об. на цикл выборки)

Помощь:

- проверить подводящий кабель тахогенератора на предмет прерываний.
- проверить заземление экрана тахогенератора.
- при необходимости увеличить установку р0492.

Реакция при F: НЕТ (IASC/ДСТОРМОЗ, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, СТОП1, СТОП2)

Квиттирование при F: СРАЗУ ЖЕ

при F:

Реакция при N: никакой

Квиттирование при N: никакой

при N:

A31419 (F, N) Датчик 1: дорожка A или B вне допуска**Значение сообщения:** %1**Объект привода:** Все объекты**Реакции:** никакой**Квиттирование :** никакой**Причина:** Коррекция амплитуд или фаз или смещения для дорожки A или B на ограничении.

Коррекция ошибок амплитуд: амплитуда B/амплитуда A = 0.78 ... 1.27

Фаза: <84 градусов или >96 градусов

SMC20: коррекция смещения: +/- 140 мВ

SMC10: коррекция смещения: +/- 650 мВ

Код предупреждения (r2124, шестн. интерпретация):

xxxx1: минимум из коррекции смещения, дорожка B

xxxx2: максимум из коррекции смещения, дорожка B

xxx1x: минимум из коррекции смещения, дорожка A

xxx2x: максимум из коррекции смещения, дорожка A

xx1xx: минимум из коррекции амплитуд, дорожка B/A

xx2xx: максимум из коррекции амплитуд, дорожка B/A

x1xxx: минимум коррекции ошибок фаз

x2xxx: максимум ошибок коррекции фаз

1xxxx: минимум кубической коррекции

2xxxx: максимум кубической коррекции

Смотри также: р0491 (Датчик двигателя, реакция на ошибку, ДАТЧИК)

Помощь:

- проверить механические монтажные допуски для не встроенных датчиков (к примеру, зубчатый датчик).
- проверить штекерные разъемы (и переходные сопротивления).
- проверить сигналы датчика.
- заменить датчик или кабель датчика.

Реакция при F:	НЕТ (IASC/ДСТОПМОЗ, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, ДАТЧИК, СТОП1, СТОП2)
Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой

A31421 (F, N) Датчик 1: ошибка грубого положения

Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	При регистрации фактического значения была определена ошибка. Из-за этой ошибки необходимо допустить, что регистрация фактического значения выводит неправильное грубое положение. Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): 3: абсолютная позиция последовательного протокола и дорожка A/V отличаются более чем на половину деления датчика. Абсолютная позиция в квадранте должна иметь свое нулевое положение, в котором обе дорожки являются отрицательными. В случае ошибки положение может иметь погрешность на одно деление датчика.
Помощь:	По значению предупреждения = 3: - В случае стандартного датчика с кабелем при необходимости связаться с изготовителем. - Исправить согласование дорожек с переданным последовательно значением позиции. Для этого подключить обе дорожки с инверсией на модуле датчика (поменять A на A* и B на B*) или для программируемого датчика проконтролировать смещение нулевой точки позиции.
Реакция при F:	НЕТ (IASC/ДСТОПМОЗ, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, ДАТЧИК, СТОП1, СТОП2)
Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой

A31429 (F, N) Датчик 1: слишком большая разница положений датчик Холла/дорожка C/D и дорожка A/B

Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Ошибка для дорожки C/D превышает +/-15 ° механически или +/-60 ° электрически или ошибка сигналов Холла больше +/-60 ° электрически. Период дорожки C/D соответствует 360 ° механически. Период сигналов Холла соответствует 360 ° электрически. Контроль срабатывает, к примеру, тогда, когда датчики Холла в качестве эквивалента для дорожки C/D были подключены с неправильным направлением вращения или подают слишком неточные значения. Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): Для дорожки C/D действует: измеренная погрешность как механический угол (16 бит со знаком, 182 дес. соответствует 1 °). Для сигналов Холла действует: измеренная погрешность как электрический угол (16 бит со знаком, 182 дес. соответствует 1 °). Смотри также: r0491 (Датчик двигателя, реакция на ошибку, ДАТЧИК)

Помощь:	- дорожка С или D не подключена. - исправить направление вращения возможно подключенного в качестве эквивалента для дорожки С/D датчика Холла. - проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС. - проверить юстировку датчика Холла.
Реакция при F:	НЕТ (IASC/DSTOPMO3, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, ДАТЧИК, СТОП1, СТОП2)
Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой

A31431 (F, N) Датчик 1: слишком большая инкрементальная/абсолютная погрешность положения

Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	При прохождении нулевого импульса было определено отклонение инкрементального положения. Для эквидистантных нулевых меток: - Первая проходимая нулевая отметка является точкой отсчета для всех последующих проверок. Следующие нулевые отметки должны находиться в n-кратном интервале от первой нулевой отметки. Для нулевых марок с кодированием интервала: - Первая проходимая нулевая отметка является точкой отсчета для всех последующих проверок. Следующие пары нулевых отметок должны находиться в ожидаемом интервале от первой пары нулевых отметок. Код предупреждения (r2124, дес. интерпретация): Отклонение в квадрантах (1 деление = 4 квадранта). Смотри также: r0491 (Датчик двигателя, реакция на ошибку, ДАТЧИК)
Помощь:	- Проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС. - Проверить штекерные разъемы. - Заменить датчик или кабель датчика. - Устранить загрязнение кодирующего диска или сильные магнитные поля.
Реакция при F:	НЕТ (IASC/DSTOPMO3, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, ДАТЧИК, СТОП1, СТОП2)
Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой

A31432 (F, N) Датчик 1: адаптация положения ротора исправляет отклонение

Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	На дорожке A/B импульсы были потеряны или их было подсчитано слишком много. Коррекция этих импульсов выполняется в настоящий момент. Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): последнее измеренное отклонение интервала нулевых меток в инкрементах (4 инкремента = 1 деление датчика). Знак обозначает направление перемещения при регистрации интервала нулевых меток.

Помощь:	<ul style="list-style-type: none">- проверить проводку кабелей датчика согласно требованиям ЭМС.- проверить штекерные разъемы.- заменить датчик или кабель датчика.- проверить предельную частоту датчика.- согласовать параметры для интервала нулевых меток (p0424, p0425).
Реакция при F:	НЕТ (IASC/ДСТОРМОЗ, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, ДАТЧИК, СТОП1, СТОП2)
Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой

F31443 (F, N) Датчик 1: уровень сигнала C/D, униполярный, вне допуска

Значение сообщения:	причина ошибки: %1 bin
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Униполярный уровень (CP/CN или DP/DN) датчика 1 лежит вне допуска. Код предупреждения (r2124, двоич. интерпретация): Бит 0 = 1: CP или CN вне допуска. Бит 16 = 1: DP или DN вне допуска. Номинально униполярный уровень сигнала датчика должен лежать в диапазоне 2500 мВ +/- 500 мВ. Порог срабатывания составляет < 1700 мВ и > 3300 мВ. Примечание. Уровень сигнала обрабатывается только при выполнении следующих условий. - Имеются свойства модуля датчика (r0459.31 = 1). - Активирован контроль (r0437.31 = 1). Смотри также: r0491 (Датчик двигателя, реакция на ошибку, ДАТЧИК)
Помощь:	<ul style="list-style-type: none">- Проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС.- Проверить штекерные разъемы и контакты.- Дорожки C/D подключены правильно (не спутаны ли сигнальные кабели CP с CN или DP с DN)?- Заменить кабель датчика.
Реакция при F:	НЕТ (IASC/ДСТОРМОЗ, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, ДАТЧИК, СТОП1, СТОП2)
Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой

F31500 (N, A) Датчик 1: отслеживание положения, превышение диапазона перемещения

Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Привод/датчик превысил макс. возможный диапазон перемещения для сконфигурированной линейной оси без коррекции модуло. Значение необходимо считать в r0412 и интерпретировать, как число оборотов двигателя. При r0411.0 = 1 макс. диапазон перемещения для сконфигурированной линейной оси определен как 64-кратное (+/- 32-кратное) от r0421. При r0411.3 = 1 макс. диапазон перемещения для сконфигурированной линейной оси предварительно установлен на максимальное значение и составляет +/- r0412/2 (округлено до полного числа оборотов). Максимальное значение зависит от числа делений (r0408) и точного разрешения (r0419).

Помощь:	Неполадка устраняется следующим образом: - включить ввод в эксплуатацию датчика (p0010 = 4). - отслеживание положения, сбросить позицию (p0411.2 = 1). - отключить ввод в эксплуатацию датчика (p0010 = 0). После квитировать неполадку и выполнить юстировку абсолютного датчика.
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

F31501 (N, A) Датчик 1: отслеживание положения, позиция датчика вне окна допуска

Значение сообщения:	%1
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Привод/датчик в отключенном состоянии был перемещен больше, чем установлено в окне допуска. Возможно, связи между механикой и датчиком более не существует. Значение неполадки (r0949, дес.): отклонение от последней позиции датчика в инкрементах абсолютного значения. Знак обозначает направление перемещения. Указание: Найденное отклонение индицируется и в r0477. Смотри также: r0413 (Измерительный редуктор, отслеживание положения, окно допуска), r0477 (Измерительный редуктор, разница положений)
Помощь:	Отслеживание положения сбрасывается следующим образом: - выбрать ввод в эксплуатацию датчика (p0010 = 4). - отслеживание положения, сбросить позицию (p0411.2 = 1). - отменить выбор ввода в эксплуатацию датчика (p0010 = 0). После квитировать неполадку и при необходимости выполнить юстировку абсолютного датчика (p2507). Смотри также: p0010
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

F31502 (N, A) Датчик 1: датчик с измерительным редуктором без действительных сигналов

Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Датчик с измерительным редуктором более не подает действительных сигналов.
Помощь:	Обеспечить подачу при работе всеми пристроенными с измерительным редуктором датчиками действительных фактических значений.
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
Реакция при A:	никакой

Квиттирование
при A: никакой

F31503 (N, A) Датчик 1: отслеживание положения не может быть сброшено

**Значение
сообщения:** -

**Объект
привода:** ВЕКТОР

Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

**Квиттирование
:** СРАЗУ ЖЕ

Причина: Отслеживание положения для измерительного не может быть сброшено.

Помощь: Неполадка устраняется следующим образом:
- включить ввод в эксплуатацию датчика (p0010 = 4).
- отслеживание положения, сбросить позицию (p0411.2 = 1).
- отключить ввод в эксплуатацию датчика (p0010 = 0).
После квиттировать неполадку и выполнить юстировку абсолютного датчика.

Реакция при N: никакой

Квиттирование
при N: никакой

Реакция при A: никакой

Квиттирование
при A: никакой

N31800 (F) Датчик 1: сборное сообщение

**Значение
сообщения:** -

**Объект
привода:** Все объекты

Реакции: ДАТЧИК (IASC/DSTOPM03, НЕТ)

**Квиттирование
:** никакой

Причина: Датчик двигателя определил минимум одну ошибку.
Смотри также: r0491 (Датчик двигателя, реакция на ошибку, ДАТЧИК)

Помощь: Обработка других актуальных сообщений.

Реакция при F: ДАТЧИК (IASC/DSTOPM03, НЕТ)

Квиттирование
при F: СРАЗУ ЖЕ

F31801 (N, A) Датчик 1 DRIVE-CLiQ: нет стробового бита

**Значение
сообщения:** номер компонента: %1, причина ошибки: %2

**Объект
привода:** Все объекты

Реакции: ДАТЧИК (IASC/DSTOPM03, НЕТ)

**Квиттирование
:** СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем (CU) и соответствующим датчиком.
Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
уухх дес.: уу = номер компонента, хх = причина ошибки
хх = 0A шестн.:
Стробовый бит в принятой телеграмме не установлен.
Смотри также: r0491 (Датчик двигателя, реакция на ошибку, ДАТЧИК)

Помощь: - проверить конструкцию электрошкафа и проводку кабелей на предмет соответствия требованиям ЭМС.
- заменить соответствующий компонент.
Смотри также: r9916 (DRIVE-CLiQ ошибка передачи, порог отключения, Slave)

Реакция при N: никакой

Квиттирование при N: никакой
 Реакция при A: никакой
 Квиттирование при A: никакой

F31802 (N, A) Датчик 1: переполнение разделения времени**Значение сообщения:** %1**Объект привода:** Все объекты**Реакции:** ДАТЧИК (IASC/DSTOPМОЗ, НЕТ)**Квиттирование :** СРАЗУ ЖЕ

Причина: Переполнение разделения времени, датчик 1.
 Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация):
 9: переполнение разделения времени быстрого (такт регулятора тока) разделения времени.
 10: переполнение разделения времени среднего разделения времени.
 12: переполнение разделения времени медленного разделения времени.
 999: тайм-аут при ожидании SYNO, к примеру, неожиданный возврат в ациклический режим.
 Смотри также: r0491 (Датчик двигателя, реакция на ошибку, ДАТЧИК)

Помощь: Уменьшить частоту регулятора тока.

Реакция при N: никакой

Квиттирование при N: никакой

Реакция при A: никакой

Квиттирование при A: никакой

F31804 (N, A) Датчик 1: ошибка контрольной суммы**Значение сообщения:** %1**Объект привода:** Все объекты**Реакции:** ДАТЧИК (IASC/DSTOPМОЗ, НЕТ)**Квиттирование :** СРАЗУ ЖЕ

Причина: При выгрузке программной памяти на модуле датчика возникла ошибка контрольной суммы.
 Значение неполадки (r0949, шестн. интерпретация):
 уууухххх шестн.
 уууу: затронутая область памяти.
 хххх: разница между контрольной суммой при POWER ON и актуальной контрольной суммой.
 Смотри также: r0491 (Датчик двигателя, реакция на ошибку, ДАТЧИК)

Помощь:
 - проверить, соблюдается ли допустимая внешняя температура для компонента.
 - заменить модуль датчика.

Реакция при N: никакой

Квиттирование при N: никакой

Реакция при A: никакой

Квиттирование при A: никакой

F31805 (N, A) Датчик 1: неправильная контрольная сумма EPROM

Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ДАТЧИК (IASC/DSTOPMO3, НЕТ)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Внутренние данные параметров нарушены Значение неполадки (r0949, шестн. интерпретация): 01: ошибка доступа EEPROM. 02: слишком большое количество блоков в EEPROM. Смотри также: r0491 (Датчик двигателя, реакция на ошибку, ДАТЧИК)
Помощь:	Заменить модуль.
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

F31806 (N, A) Датчик 1: инициализация не удалась

Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ДАТЧИК (IASC/DSTOPMO3, НЕТ)
Квиттирование :	БЛОКИРОВКА ИМПУЛЬСОВ
Причина:	Инициализация датчика не удалась. Значение неполадки (r0949, шестн. интерпретация): 1, 2, 3: инициализация датчика при вращающемся двигателе. Смотри также: r0491 (Датчик двигателя, реакция на ошибку, ДАТЧИК)
Помощь:	Квиттировать ошибку.
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

A31811 (F, N) Датчик 1: серийный номер датчика изменен.

Значение сообщения:	-
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой

Причина:	Серийный номер датчика синхронного двигателя изменился. Изменение контролируется только для датчиков с серийным номером (к примеру, датчики EnDat) и встраиваемых двигателей (к примеру, р0300 = 401) или двигателей сторонних производителей (р0300 = 2). Причина 1: Был заменен датчик. Причина 2: Новый ввод в эксплуатацию стороннего, встроенного или линейного двигателя. Причина 3: Был заменен двигатель со встроенным и отъюстированным датчиком. Причина 4: Микропрограммное обеспечение было обновлено на версию, выполняющую проверку серийных номеров датчиков. Указание: При регулировке положения серийный номер применяется при Старте юстировки (р2507 = 2). В случае отъюстированного датчика (р2507 = 3) серийный номер проверяется на предмет изменения и при необходимости юстировка сбрасывается (р2507 = 1). Смотри также: р0491 (Датчик двигателя, реакция на ошибку, ДАТЧИК)
Помощь:	По причине 1, 2: Выполнить автоматическую юстировку с помощью идентификации положения полюсов. Сначала применить серийный номер с помощью р0440 = 1. Квиттировать ошибку. Запустить идентификацию положения полюсов с помощью р1990 = 1. После проверить правильность выполнения идентификации положения полюсов. SERVO: если в р1980 выбран метод идентификации положения полюсов и р0301 не содержит типа двигателя с юстированным на заводе датчиком, то р1990 активируется автоматически. или установить юстировку через параметр р0431. При этом новый серийный номер применяется автоматически. или выполнить механическую юстировку датчика. Применить новый серийный номер с помощью р0440 = 1. По причине 3, 4: Применить новый серийный номер с помощью р0440 = 1.
Реакция при F:	НЕТ (ВЫКЛ2, ДАТЧИК)
Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой

F31812 (N, A) Датчик 1: запрошенный цикл или синхронизация RX / TX не поддерживается

Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Запрошенный с устройства управления цикл, к примеру, синхронизация RX / TX, не поддерживается Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): 0: цикл приложения не поддерживается. 1: цикл DQ не поддерживается. 2: интервал между моментами времени RX и TX слишком мал. 3: момент времени TX слишком рано.
Помощь:	
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

F31813 Датчик 1: аппаратное обеспечение, отказ логического блока

Значение сообщения: причина ошибки: %1 bin
Объект привода: VECTOR
Реакции: ДАТЧИК (IASC/ДСТОПМОЗ, НЕТ)
Квиттирование: БЛОКИРОВКА ИМПУЛЬСОВ
:
Причина: Слово ошибки датчика DRIVE-CLiQ содержит установленные биты ошибок.
Значение неполадки (r0949, двоичная интерпретация):
Бит 0: ALU сработал watchdog.
Бит 1: ALU обнаружил ошибку стробовых импульсов.
Помощь: Заменить датчик.

F31820 (N, A) Датчик 1 DRIVE-CLiQ: ошибка телеграммы

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Объект привода: Все объекты
Реакции: ДАТЧИК (IASC/ДСТОПМОЗ, НЕТ)
Квиттирование: СРАЗУ ЖЕ
:
Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем (CU) и соответствующим датчиком.
Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
уухх шестн.: уу = номер компонента, хх = причина ошибки
хх = 01 шестн.:
Ошибка CRC.
хх = 02 шестн.:
Телеграмма короче, чем указано в байте длины или в списке приема.
хх = 03 шестн.:
Телеграмма длиннее, чем указано в байте длины или в списке приема.
хх = 04 шестн.:
Длина принятой телеграммы не согласуется со списком приема.
хх = 05 шестн.:
Тип принятой телеграммы не согласуется со списком приема.
хх = 06 шестн.:
Адрес компонента в телеграмме и в списке приема не совпадает.
хх = 07 шестн.:
Ожидается телеграмма SYNC, но принятая телеграмма не является таковой.
хх = 08 шестн.:
Ожидается не телеграмма SYNC, но принятая телеграмма является таковой.
хх = 09 шестн.:
Бит ошибки в принятой телеграмме установлен.
хх = 10 шестн.:
Принятая телеграмма поступила слишком рано.
Смотри также: r0491 (Датчик двигателя, реакция на ошибку, ДАТЧИК)
Помощь:
- выполнить POWER ON.
- проверить конструкцию электрошкафа и проводку кабелей на предмет соответствия требованиям ЭМС.
- проверить проводку DRIVE-CLiQ (обрыв кабеля, контакты, ...).
Смотри также: r9916 (DRIVE-CLiQ ошибка передачи, порог отключения, Slave)
Реакция при N: никакой
Квиттирование при N: никакой
Реакция при A: никакой
Квиттирование при A: никакой

F31835 (N, A) Датчик 1 DRIVE-CLiQ: ошибка циклической передачи данных

Значение сообщения:	номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ДАТЧИК (IASC/DSTOPМОЗ, НЕТ)
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем (CU) и соответствующим датчиком. Нет синхронности в передаче и приеме участников. Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация): уухх шестн.: уу = номер компонента, хх = причина ошибки хх = 21 шестн.: Циклическая телеграмма еще не поступила. хх = 22 шестн.: Ошибка синхронизации в списке приема телеграммы. хх = 40 шестн.: Ошибка синхронизации в списке передачи телеграммы. Смотри также: р0491 (Датчик двигателя, реакция на ошибку, ДАТЧИК)
Помощь:	- выполнить POWER ON. - заменить соответствующий компонент. Смотри также: р9916 (DRIVE-CLiQ ошибка передачи, порог отключения, Slave)
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

F31836 (N, A) Датчик 1 DRIVE-CLiQ: ошибка передачи для данных DRIVE-CLiQ

Значение сообщения:	номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ДАТЧИК (IASC/DSTOPМОЗ, НЕТ)
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем (CU) и соответствующим датчиком. Данные не могут быть отправлены. Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация): уухх шестн.: уу = номер компонента, хх = причина ошибки хх = 41 шестн.: Тип телеграммы не совпадает со списком передачи. Смотри также: р0491 (Датчик двигателя, реакция на ошибку, ДАТЧИК)
Помощь:	Выполнить POWER ON.
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

F31837 (N, A) Датчик 1 DRIVE-CLiQ: ошибка компонента

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Объект привода: Все объекты

Реакции: ДАТЧИК (IASC/DSTOPМОЗ, НЕТ)

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ

Причина: На соответствующем компоненте DRIVE-CLiQ была определена ошибка. Не исключена аппаратная ошибка.

Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация):

уухх шестн.: уу = номер компонента, хх = причина ошибки

хх = 20 шестн.:

Ошибка в заголовке телеграммы.

хх = 23 шестн.:

Ошибка приема: ошибка буфера обмена телеграммы.

хх = 42 шестн.:

Ошибка передачи: ошибка буфера обмена телеграммы.

хх = 43 шестн.:

Ошибка передачи: ошибка буфера обмена телеграммы.

Смотри также: r0491 (Датчик двигателя, реакция на ошибку, ДАТЧИК)

Помощь:

- проверить проводку DRIVE-CLiQ (обрыв кабеля, контакты, ...).
- проверить конструкцию электрошкафа и проводку кабелей на предмет соответствия требованиям ЭМС.
- при необходимости использовать другую розетку DRIVE-CLiQ (p9904).
- заменить данный компонент.

Реакция при N: никакой

Квиттирование при N: никакой

Реакция при A: никакой

Квиттирование при A: никакой

F31845 (N, A) Датчик 1 DRIVE-CLiQ: ошибка циклической передачи данных

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Объект привода: Все объекты

Реакции: ДАТЧИК (IASC/DSTOPМОЗ, НЕТ)

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем (CU) и соответствующим датчиком.

Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация):

уухх шестн.: уу = номер компонента, хх = причина ошибки

хх = 0В шестн.:

Ошибка синхронизации альтернативной циклической передачи данных.

Смотри также: r0491 (Датчик двигателя, реакция на ошибку, ДАТЧИК)

Помощь: Выполнить POWER ON.

Смотри также: r9916 (DRIVE-CLiQ ошибка передачи, порог отключения, Slave)

Реакция при N: никакой

Квиттирование при N: никакой

Реакция при A: никакой

Квиттирование при A: никакой

F31850 (N, A) Датчик 1: система обработки датчика, внутренняя программная ошибка

Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ДАТЧИК (IASC/DSTOPМОЗ, НЕТ)
Квиттирование :	POWER ON
Причина:	<p>Внутренняя программная ошибка в модуле датчика 1. Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация): 1: фоновое разделение времени заблокировано. 2: контрольная сумма через кодовую память не совпадает. 10000: память OEM датчика EnDat содержит неинтерпретируемые данные. 11000 - 11499: ошибка описательных данных из EEPROM. 11500 - 11899: ошибка данных калибровки из EEPROM. 11900 - 11999: ошибка данных конфигурации из EEPROM. 16000: датчик DRIVE-CLiQ, инициализация, ошибка приложения. 16001: датчик DRIVE-CLiQ, инициализация, ошибка ALU. 16002: датчик DRIVE-CLiQ HISI / SISI ошибка инициализации. 16003: датчик DRIVE-CLiQ, ошибка инициализации Safety. 16004: датчик DRIVE-CLiQ, внутренняя системная ошибка. Смотри также: r0491 (Датчик двигателя, реакция на ошибку, ДАТЧИК)</p>
Помощь:	<ul style="list-style-type: none"> - заменить модуль датчика. - при необходимости обновить микропрограммное обеспечение в модуле датчика. - связаться с "горячей линией".
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

F31851 (N, A) Датчик 1 DRIVE-CLiQ (CU): отсутствует стробовый бит

Значение сообщения:	номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ДАТЧИК (IASC/DSTOPМОЗ, НЕТ)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	<p>Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем (CU) и соответствующим модулем датчика (датчик 1). Компонент DRIVE-CLiQ не установил стробового бита на управляющий модуль (CU). Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация): уухх шестн.: уу = номер компонента, хх = причина ошибки хх = 0A шестн. = 10 дес.: Стробовый бит в полученной телеграмме не установлен.</p>
Помощь:	обновить микропрограммное обеспечение соответствующего компонента.
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

F31860 (N, A) Датчик 1 DRIVE-CLiQ (CU): ошибка телеграммы

Значение сообщения:	номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ДАТЧИК (IASC/DSTOPMO3, HET)
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	<p>Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем (CU) и соответствующим датчиком (датчик 1). Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация): уухх шестн.: уу = номер компонента, хх = причина ошибки хх = 11 шестн. 17 дес.: 11: ошибка CRC, и полученная телеграмма поступила слишком рано. хх = 01 шестн. 01 дес.: Ошибка CRC. хх = 12 шестн. 18 дес.: Телеграмма короче, чем указано в байте длины или в списке приема, и полученная телеграмма поступила слишком рано. хх = 02 шестн. 02 дес.: Телеграмма короче, чем указано в байте длины или в списке приема. хх = 13 шестн. 19 дес.: Телеграмма длиннее, чем указано в байте длины или в списке приема, и полученная телеграмма поступила слишком рано. хх = 03 шестн. 03 дес.: Телеграмма длиннее, чем указано в байте длины или в списке приема. хх = 14 шестн. 20 дес.: Длина полученной телеграммы не согласуется со списком приема, и полученная телеграмма поступила слишком рано. хх = 04 шестн. 04 дес.: Длина полученной телеграммы не согласуется со списком приема. хх = 15 шестн. 21 дес.: Тип полученной телеграммы не согласуется со списком приема, и полученная телеграмма поступила слишком рано. хх = 05 шестн. 05 дес.: Тип полученной телеграммы не согласуется со списком приема. хх = 16 шестн. 22 дес.: Адрес силовой части в телеграмме и в списке приема не совпадают, и полученная телеграмма поступила слишком рано. хх = 06 шестн. 06 дес.: Адрес силовой части в телеграмме и в списке приема не совпадают. хх = 19 шестн. 25 дес.: Бит ошибки в полученной телеграмме установлен, и полученная телеграмма поступила слишком рано. хх = 09 шестн. 09 дес.: Бит ошибки в полученной телеграмме установлен. хх = 10 шестн. 16 дес.: Полученная телеграмма поступила слишком рано.</p>
Помощь:	<ul style="list-style-type: none">- выполнить POWER ON.- проверить конструкцию электрошкафа и проводку кабелей на предмет соответствия требованиям ЭМС.- проверить проводку DRIVE-CLiQ (обрыв кабеля, контакты, ...). Смотри также: r9915 (DRIVE-CLiQ ошибка передачи, порог отключения, Master)
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

F31885 (N, A) Датчик 1 DRIVE-CLiQ (CU): нарушение циклической передачи данных

Значение сообщения:	номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ДАТЧИК (IASC/DSTOPMO3, HET)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем (CU) и соответствующим датчиком (датчик 1). Отсутствует синхронность в передаче и приеме участников. Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация): уухх шестн.: уу = номер компонента, хх = причина ошибки хх = 1А шестн. = 26 дес.: Стробовый бит в принятой телеграмме не установлен и принятая телеграмма поступила слишком рано. хх = 21 шестн. = 33 дес.: Циклическая телеграмма еще не поступила. хх = 22 шестн. = 34 дес.: Ошибка синхронизации в списке приема телеграммы. хх = 40 шестн. = 64 дес.: Ошибка синхронизации в списке передачи телеграммы. хх = 62 шестн. = 98 дес.: Ошибка при переходе в циклический режим.
Помощь:	- проверить напряжение питания соответствующих компонентов. - выполнить POWER ON. - заменить соответствующий компонент. Смотри также: r9915 (DRIVE-CLiQ ошибка передачи, порог отключения, Master)
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

F31886 (N, A) Датчик 1 DRIVE-CLiQ (CU): ошибка при отправке данных DRIVE-CLiQ

Значение сообщения:	номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ДАТЧИК (IASC/DSTOPMO3, HET)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем (CU) и соответствующим датчиком (датчик 1). Данные не могут быть отправлены. Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация): уухх шестн.: уу = номер компонента, хх = причина ошибки хх = 41 шестн.: Тип телеграммы не совпадает со списком передачи.
Помощь:	- выполнить POWER ON. - проверить, согласуется ли версия микропрограммного обеспечения датчика (r0148) с версией микропрограммного обеспечения устройства управления (r0018).
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

F31887 (N, A) Датчик 1 DRIVE-CLiQ (CU): неисправный компонент

Значение сообщения:	номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ДАТЧИК (IASC/DSTOPMO3, НЕТ)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	На соответствующем компоненте DRIVE-CLiQ (модуль датчика для датчика 1) была определена ошибка. Аппаратная ошибка не может быть исключена. Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация): уухх шестн.: уу = номер компонента, хх = причина ошибки хх = 20 шестн.: Ошибка в заголовке телеграммы. хх = 23 шестн.: Ошибка приема: ошибка буфера обмена телеграммы. хх = 42 шестн.: Ошибка передачи: ошибка буфера обмена телеграммы. хх = 43 шестн.: Ошибка передачи: ошибка буфера обмена телеграммы. хх = 60 шестн.: При измерении рабочего цикла ответ поступил слишком поздно. хх = 61 шестн.: Обмен параметрами продолжается слишком долго.
Помощь:	- проверить проводку DRIVE-CLiQ (обрыв кабеля, контакты, ...). - проверить конструкцию электрошкафа и проводку кабелей на предмет соответствия требованиям ЭМС. - при необходимости использовать другую розетку DRIVE-CLiQ (p9904). - заменить данный компонент.
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

F31895 (N, A) Датчик 1 CU DRIVE-CLiQ (CU): нарушение переменного-циклической передачи данных

Значение сообщения:	номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ДАТЧИК (IASC/DSTOPMO3, НЕТ)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем (CU) и соответствующим датчиком (датчик 1). Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация): уухх шестн.: уу = номер компонента, хх = причина ошибки хх = 0В шестн.: Ошибка синхронизации альтернативной циклической передачи данных.
Помощь:	Выполнить POWER ON. Смотри также: p9915 (DRIVE-CLiQ ошибка передачи, порог отключения, Master)
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

F31896 (N, A) Датчик 1 DRIVE-CLiQ (CU): несогласованные свойства компонентов**Значение сообщения:** номер компонента: %1**Объект привода:** Все объекты**Реакции:** ВЫКЛ2 (IASC/DSTOPМОЗ, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, ДАТЧИК, НЕТ, СТОП1, СТОП2)**Квиттирование :** СРАЗУ ЖЕ**Причина:** Свойства указанного в значении ошибки компонента DRIVE-CLiQ (модуль датчика для датчика 1) по сравнению с запуском изменились на несовместимые. Причиной могут быть, к примеру, замены кабеля DRIVE-CLiQ или компонента DRIVE-CLiQ.
Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация):
номер компонента.**Помощь:**
- при замене кабелей использовать только кабели той же длины.
- при замене компонентов использовать те же компоненты и версии микропрограммного обеспечения.
- выполнить POWER ON.

Реакция при N: никакой

Квиттирование при N: никакой

Реакция при A: никакой

Квиттирование при A: никакой

F31899 (N, A) Датчик 1: неизвестная ошибка**Значение сообщения:** Новое сообщение: %1**Объект привода:** Все объекты**Реакции:** ДАТЧИК (IASC/DSTOPМОЗ, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ, СТОП1, СТОП2)**Квиттирование :** СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)**Причина:** На модуле датчика для датчика 1 возникла ошибка, которая не может быть интерпретирована Firmware управляющего модуля (CU).

Это может случиться, если Firmware на модуле датчика для датчика 1 новее Firmware на управляющем модуле (CU).

Код ошибки (r0949, дес. интерпретация):

Номер ошибки.

Примечание.

В более новом описании управляющего модуля (CU) при необходимости можно посмотреть значение этой новой неполадки.

Смотри также: r0491 (Датчик двигателя, реакция на ошибку, ДАТЧИК)

Помощь:
- заменить микропрограммное обеспечение на модуле датчика на более старую версию (r0148).
- обновить микропрограммное обеспечение на устройстве управления (r0018).

Реакция при N: никакой

Квиттирование при N: никакой

Реакция при A: никакой

Квиттирование при A: никакой

A31902 (F, N) Датчик 1: ШИНА SPI возникла ошибка**Значение сообщения:** %1**Объект привода:** Все объекты**Реакции:** никакой**Квиттирование :** никакой

Причина:	Ошибка при обслуживании внутренней шины SPI. Значение неполадки (r0949, шестн. интерпретация): только для внутренней диагностики ошибок Siemens.
Помощь:	- заменить модуль датчика. - при необходимости заменить микропрограммное обеспечение в модуле датчика. - связаться с горячей линией.
Реакция при F:	НЕТ (IASC/DSTOPМОЗ, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, ДАТЧИК, СТОП1, СТОП2)
Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой

А31903 (F, N) Датчик 1: ШИНА I2C Возникла ошибка

Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Ошибка при обслуживании внутренней шины I2C. Значение неполадки (r0949, шестн. интерпретация): только для внутренней диагностики ошибок Siemens.
Помощь:	- заменить модуль датчика. - при необходимости заменить микропрограммное обеспечение в модуле датчика. - связаться с горячей линией.
Реакция при F:	НЕТ (IASC/DSTOPМОЗ, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, ДАТЧИК, СТОП1, СТОП2)
Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой

Ф31905 (N, A) Датчик 1: неправильное параметрирование

Значение сообщения:	Параметр: %1, доп. информация: %2
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ДАТЧИК (IASC/DSTOPМОЗ, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ, СТОП1, СТОП2)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Один параметр датчика 1 был определен как ошибочный. Возможно, спараметрированный тип датчика не совпадает с подключенным датчиком. Соответствующий параметр может быть определен следующим образом. - Определение номера параметра через код ошибки (r0949). - Определение индекса параметра (p0187). Код ошибки (r0949, дес. интерпретация): уууухххх шестн.: ууу = доп. информация, хххх = параметр Доп. информация = 0: Дополнительная информация отсутствует. Доп. информация = 1: Уровень HTL (p0405.1 = 0) в комбинации с контролем дорожек A/B <> -A/B (p0405.2 = 1) не поддерживается этим компонентом. Доп. информация = 2: В p0400 введен кодовый номер для идентифицированного датчика, но идентификация не выполнялась. Просьба запустить повторную идентификацию датчика. Доп. информация = 3: В p0400 введен кодовый номер для идентифицированного датчика, но идентификация не выполнялась. Просьба выбрать в p0400 датчик из каталога с кодовым номером < 10000.

Доп. информация = 4:
 Датчик SSI (p0404.9 = 1) без дорожки A/B не поддерживается этим компонентом.
 Доп. информация = 5:
 В датчике SQW p4686 значение больше, чем p0425.
 Доп. информация = 6:
 Датчик DRIVE-CLiQ в этой версии Firmware не используется.
 Смотри также: p0491 (Датчик двигателя, реакция на ошибку, ДАТЧИК)

Помощь:

- проверить, совпадает ли подключенный тип датчика со спараметрированным.
- исправить указанный через значение неполадки (r0949) и p0187 параметр.
- по номеру параметра 314: проверить число пар полюсов и передаточное число измерительного редуктора. Коэффициент "Число пар полюсов" поделить на передаточное число измерительного редуктора должен быть меньше/равен 1000: $((r0313 * p0433) / (p0432 \leq 1000))$.

Реакция при N: никакой
 Квиттирование при N: никакой
 Реакция при A: никакой
 Квиттирование при A: никакой

A31915 (F, N) Датчик 1: ошибка конфигурации

Значение сообщения: %1

Объект привода: VECTOR

Реакции: никакой

Квиттирование: никакой

Причина: Ошибка конфигурации датчика 1.
 Код ошибки (r0949, дес. интерпретация):
 1: перепараметрирование между ошибкой/предупреждением недопустимо.

Помощь: Не проводить перепараметрирование между ошибкой/предупреждением

Реакция при F: НЕТ (IASC/DSTOPМОЗ, ДАТЧИК)

Квиттирование при F: СРАЗУ ЖЕ

Реакция при N: никакой

Квиттирование при N: никакой

F31916 (N, A) Датчик 1: неправильное параметрирование

Значение сообщения: Параметр: %1, доп. информация: %2

Объект привода: VECTOR

Реакции: ДАТЧИК (IASC/DSTOPМОЗ, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ, СТОП1, СТОП2)

Квиттирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Один параметр датчика 1 был определен как ошибочный.
 Возможно, спараметрированный тип датчика не совпадает с подключенным датчиком.
 Соответствующий параметр может быть определен следующим образом.
 - Определение номера параметра через код ошибки (r0949).
 - Определение индекса параметра (p0187).
 Код ошибки (r0949, дес. интерпретация):
 Номер параметра

Неполадка возникает только в датчиках с r404[0].10 = 1. Она соответствует A31905 датчиков с r404[0].10 = 0.

Смотри также: p0491 (Датчик двигателя, реакция на ошибку, ДАТЧИК)

Помощь:

- Проверить, совпадает ли подключенный тип датчика со спараметрированным.
- Исправить указанный через значение неполадки (r0949) и p0187 параметр.

Реакция при N: никакой
Квиттирование
при N: никакой
Реакция при A: никакой
Квиттирование
при A: никакой

A31920 (F, N) Датчик 1: ошибка датчика температуры

Значение сообщения: причина ошибки: %1, номер канала: %2

Объект привода: Все объекты

Реакции: никакой

Квиттирование : никакой

Причина: При обработке датчика температуры возникла ошибка.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Lowword младший байт: причина:
1: обрыв кабеля или датчик не подключен (КТУ: R > 1630 Ом).
2: измеренное сопротивление слишком мало (РТС: R < 20 Ом, КТУ: R < 50 Ом).
Другие значения:
только для внутренней диагностики ошибок Siemens.
Lowword старший байт: номер канала.
Смотри также: r0491 (Датчик двигателя, реакция на ошибку, ДАТЧИК)

Помощь: - проверить правильность типа и подключения кабеля датчика.
- проверить выбор датчика температуры в r0600 до r0603.
- заменить модуль датчика (аппаратная неисправность или ошибка данных калибровки).

Реакция при F: НЕТ (IASC/ДСТОРМОЗ, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, ДАТЧИК, СТОП1, СТОП2)

Квиттирование
при F: СРАЗУ ЖЕ

Реакция при N: никакой

Квиттирование
при N: никакой

A31999 (F, N) Датчик 1: неизвестное предупреждение

Значение сообщения: Новое сообщение: %1

Объект привода: Все объекты

Реакции: никакой

Квиттирование : никакой

Причина: На модуле датчика для датчика 1 возникло предупреждение, которое не может быть интерпретировано
Firmware управляющего модуля (CU).
Это может случиться, если Firmware на этом компоненте новее Firmware на управляющем модуле (CU).
Код предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Номер предупреждения.
Примечание.
В более новом описании управляющего модуля (CU) при необходимости можно посмотреть значение
этого нового предупреждения.
Смотри также: r0491 (Датчик двигателя, реакция на ошибку, ДАТЧИК)

Помощь: - заменить микропрограммное обеспечение на модуле датчика на более старую версию (r0148).
- обновить микропрограммное обеспечение на устройстве управления (r0018).

Реакция при F: НЕТ (IASC/ДСТОРМОЗ, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, ДАТЧИК, СТОП1, СТОП2)

Квиттирование
при F: СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)

Реакция при N: никакой

Квиттирование
при N: никакой

F32100 (N, A) Датчик 2: ошибка интервала нулевых меток**Значение** %1**сообщения:****Объект** Все объекты**привода:****Реакции:** ВЫКЛ1 (IASC/DSTOPМОЗ, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ, СТОП1, СТОП2)**Квиттирование** БЛОКИРОВКА ИМПУЛЬСОВ

:

Причина: Измеренный интервал нулевых меток не соответствует спараметрированному интервалу нулевых меток. Для датчиков с кодированным расстоянием интервал нулевых меток вычисляется из определенных попарно нулевых меток. Из этого следует, что одна отсутствующая нулевая метка в зависимости от образования пары не может привести к ошибке и не сказывается в системе. Интервал нулевых меток для контроля нулевых меток устанавливается в р0425 (круговой датчик) или р0424 (линейный датчик).
Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация):
Последний измеренный интервал нулевых меток в инкрементах (4 инкремента = 1 деление датчика).
Знак обозначает направление перемещения при регистрации интервала нулевых меток.

Помощь:

- Проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС.
- Проверить штекерные разъемы.
- Проверить тип датчика (датчик с эквидистантными нулевыми метками).
- Согласовать параметры для интервала нулевых меток (р0424, р0425).
- При сообщении выше порога числа оборотов при необходимости сократить время фильтрации (р0438).
- Заменить датчик или кабель датчика.

Реакция при N: никакой

Квиттирование при N: никакой

при N:

Реакция при A: никакой

Квиттирование при A: никакой

при A:

F32101 (N, A) Датчик 2: пропущена нулевая метка**Значение** %1**сообщения:****Объект** Все объекты**привода:****Реакции:** ВЫКЛ1 (IASC/DSTOPМОЗ, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ, СТОП1, СТОП2)**Квиттирование** БЛОКИРОВКА ИМПУЛЬСОВ

:

Причина: 1.5 x спараметрированный интервал нулевых меток был превышен. Интервал нулевых меток для контроля нулевых меток устанавливается в р0425 (круговой датчик) или р0424 (линейный датчик).
Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация):
кол-во инкрементов после POWER ON или с последней определенной нулевой метки (4 инкремента = 1 деление датчика).

Помощь:

- Проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС.
- Проверить штекерные разъемы.
- Проверить тип датчика (датчик с эквидистантными нулевыми метками).
- Согласовать параметры для интервала нулевых меток (р0425).
- При сообщении выше порога числа оборотов при необходимости сократить время фильтрации (р0438).
- Если р0437.1 активен, тогда проверить р4686.
- Заменить датчик или кабель датчика.

Реакция при N: никакой

Квиттирование при N: никакой

при N:

Реакция при A: никакой

Квиттирование при A: никакой

при A:

F32103 (N, A) Датчик 2: ошибка амплитуды, дорожка R

Значение сообщения: Дорожка R: %1

Объект привода: Все объекты

Реакции: ВЫКЛ1 (IASC/DSTOPM03, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ

Причина: Амплитуда сигнала нулевой отметки (дорожка R) датчика 2 не в диапазоне допуска. Ошибка может быть вызвана превышением униполярного уровня напряжения (RP/RN) или дифф. амплитуды.
Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
xxxx шестн.:
xxxx = уровень сигнала дорожки R (16 бит со знаком).
Номинально униполярный уровень сигнала датчика должен лежать в диапазоне 2500 мВ +/- 500 мВ.
Порог срабатывания составляет < 1700 мВ и > 3300 мВ.
Номинально дифференциальный уровень сигнала датчика должен лежать в диапазоне 375 ... 600 мВ (500 мВ -25 % / +20 %).
Порог срабатывания составляет > 750 мВ.
Уровень сигнала с пиковым значением в 500 мВ соответствует числовому значению 5333 шестн. = 21299 дес.
Примечание.
Аналоговое значение ошибки амплитуды измерено не одновременно с выводом аппаратной ошибки модуля датчика.
Уровень сигнала обрабатывается только при выполнении следующих условий.
- Имеются характеристики модуля датчика (r0459.30 = 1, r0459.31 = 1).
- Активирован контроль (p0437.30 = 1, p0437.31 = 1).

Помощь:

- Проверить диапазон числа оборотов, частотной характеристики (амплитудно-частотной) измерительного устройства может быть недостаточно для диапазона числа оборотов.
- Проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС и экранирование.
- Проверить штекерные разъемы и контакты.
- Проверить, подключена ли нулевая отметка и не перепутана ли полярность сигнальных кабелей RP и RN.
- Заменить кабель датчика.
- При загрязнении кодирующего диска или износе подсветки заменить датчик.

Реакция при N: никакой

Квиттирование при N: никакой

Реакция при A: никакой

Квиттирование при A: никакой

F32110 (N, A) Датчик 2: нарушение последовательной коммуникации

Значение сообщения: причина ошибки: %1 bin

Объект привода: Все объекты

Реакции: ВЫКЛ1 (IASC/DSTOPM03, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квиттирование : БЛОКИРОВКА ИМПУЛЬСОВ

Причина: Передача последовательного протокола коммуникации между датчиком и модулем обработки содержит ошибки.
Код ошибки (r0949, двоич. интерпретация):
Бит 0: бит ошибки в протоколе позиций.
Бит 1: неправильный уровень покоя на кабеле данных.
Бит 2: датчик не отвечает (не подает стартового бита в течение 50 мсек).
Бит 3: ошибка CRC: контрольная сумма в протоколе датчика не согласуется с данными.
Бит 4: неправильное квитирование от датчика: датчик неправильно понял задание или не может его выполнить.

Бит 5: внутренняя ошибка в последовательном драйвере: была запрошена недопустимая команда режима.

Бит 6: тайм-аут при циклическом чтении.

Бит 8: протокол слишком длинный (например > 64 бит).

Бит 9: переполнение буфера приема.

Бит 10: ошибка фрейма при двойном чтении.

Бит 11: ошибка четности.

Бит 12: ошибка уровня кабеля данных в течение времени Monoflop.

Бит 13: ошибка кабеля данных.

Помощь:

В соответствии с кодом ошибки Бит 0 = 1:

- Датчик неисправен. В F31111 при необходимости можно узнать дополнительные подробности.

В соответствии с кодом ошибки Бит 1 = 1:

- Неправильный тип датчика/датчик или заменить кабель датчика.

В соответствии с кодом ошибки Бит 2 = 1:

- Неправильный тип датчика/датчик или заменить кабель датчика.

В соответствии с кодом ошибки Бит 3 = 1:

- ЭМС/подсоединить экран кабеля, заменить датчик или кабель датчика.

В соответствии с кодом ошибки Бит 4 = 1:

- ЭМС/подсоединить экран кабеля, заменить датчик или кабель датчика, заменить модуль датчика.

В соответствии с кодом ошибки Бит 5 = 1:

- ЭМС/подсоединить экран кабеля, заменить датчик или кабель датчика, заменить модуль датчика.

В соответствии с кодом ошибки Бит 6 = 1:

- Обновить Firmware модуля датчика.

В соответствии с кодом ошибки Бит 8 = 1:

- Проверить параметрирование (p0429.2).

В соответствии с кодом ошибки Бит 9 = 1:

- ЭМС/подсоединить экран кабеля, заменить датчик или кабель датчика, заменить модуль датчика.

В соответствии с кодом ошибки Бит 10 = 1:

- Проверить параметрирование (p0429.2, p0449).

В соответствии с кодом ошибки Бит 11 = 1:

- Проверить параметрирование (p0436).

В соответствии с кодом ошибки Бит 12 = 1:

- Проверить параметрирование (p0429.6).

В соответствии с кодом ошибки Бит 13 = 1:

- Проверить кабель данных.

Реакция при N: никакой

Квиттирование при N: никакой

Реакция при A: никакой

Квиттирование при A: никакой

Квиттирование при A: никакой

при A:

F32111 (N, A) Датчик 2: абсолютный датчик EnDat, внутренняя ошибка

Значение сообщения: причина ошибки: %1 bin

Объект привода:

Все объекты

Реакции:

ВЫКЛ1 (IASC/ДСТОПМОЗ, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квиттирование :

БЛОКИРОВКА ИМПУЛЬСОВ

Причина:

Слово ошибки датчика EnDat посылало установленные биты ошибок.
Значение неполадки (r0949, двоичная интерпретация):

Бит 0: отказ подсветки.

Бит 1: слишком маленькая амплитуда сигнала.

Бит 2: ошибка значения позиции.

Бит 3: перенапряжение питания датчика.

Бит 4: пониженное напряжение питания датчика.

Бит 5: ток перегрузки питания датчика.

Бит 6: необходимо заменить батарею.

Помощь:	По значению ошибки Бит 0 = 1: Датчик неисправен. Заменить датчик, для датчиков двигателя с прямым соединением DRIVE-CLiQ: заменить двигатель. По значению ошибки Бит 1 = 1: Датчик неисправен. Заменить датчик, для датчиков двигателя с прямым соединением DRIVE-CLiQ: заменить двигатель. По значению ошибки Бит 2 = 1: Датчик неисправен. Заменить датчик, для датчиков двигателя с прямым соединением DRIVE-CLiQ: заменить двигатель. По значению ошибки Бит 3 = 1: Неправильное напряжение питания 5 В. При использовании SMC: проверить сменный кабель между датчиком и SMC или заменить SMC. При использовании датчика двигателя с прямым соединением DRIVE-CLiQ: заменить двигатель. По значению ошибки Бит 4 = 1: Неправильное напряжение питания 5 В. При использовании SMC: проверить сменный кабель между датчиком и SMC или заменить SMC. При использовании датчика двигателя с соединением DRIVE-CLiQ: заменить двигатель. По значению ошибки Бит 5 = 1: Датчик неисправен. Заменить датчик, для датчиков двигателя с прямым соединением DRIVE-CLiQ: заменить двигатель. По значению ошибки Бит 6 = 1: Необходимо заменить батарею (только для датчиков с дублирующей батареей).
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

F32112 (N, A) Датчик 2: бит ошибки в последовательном протоколе установлен

Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ1 (IASC/DSTOPMO3, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квиттирование :	БЛОКИРОВКА ИМПУЛЬСОВ
Причина:	Датчик передает через последовательный протокол установленный бит ошибки. Код ошибки (r0949, двоич. интерпретация): Бит 0: бит ошибки в позиционном протоколе.
Помощь:	При коде ошибки Бит 0 = 1: При датчике EnDat F31111 передает по возможности следующие данные.
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

F32115 (N, A) Датчик 2: ошибка амплитуд, дорожка A/B, неполадка (A² + B²)

Значение сообщения:	дорожка A: %1, дорожка B: %2
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ1 (IASC/DSTOPMO3, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квиттирование :	БЛОКИРОВКА ИМПУЛЬСОВ

Причина:	<p>Амплитуда (корень $A^2 + B^2$) датчика 2 выходит за диапазон допуска. Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация): уууухххх шестн.: уууу = уровень сигнала дорожки В (16 бит со знаком) хххх = уровень сигнала дорожки А (16 бит со знаком) Номинально уровень сигнала датчика должен находиться в диапазоне 375 ... 600 мВ (500 мВ -25 % / +20 %). Порог срабатывания составляет < 230 мВ (учитывать частотную характеристику датчика) и > 750 мВ. Уровень сигнала с пиковым значением в 500 мВ соответствует числовому значению 5333 шестн. = 21299 дес. Примечание для модуля датчика для решающего устройства (например, SMC10): Номинально уровень сигнала составляет 2900 мВ (2,0 среднеквадр. вольт). Порог срабатывания составляет < 1070 мВ и > 3582 мВ. Уровень сигнала с пиковым значением в 2900 мВ соответствует числовому значению 6666 шестн. = 26214 дес. Примечание. Аналоговые значения ошибки амплитуды измерены не одновременно с выводом аппаратной ошибки модуля датчика.</p>
Помощь:	<ul style="list-style-type: none"> - Проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС и экранирование. - Проверить штекерные разъемы. - Заменить датчик или кабель датчика. - Проверить модуль датчика (например, контакты). - Для измерительных систем без собственной опоры: проверить юстировку считывающей головки и опору магнитного обода. - Для измерительных систем с собственной опорой: обеспечить отсутствие осевого давления на корпус датчика.
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

F32116 (N, A) Датчик 2: ошибка амплитуд, дорожки A + B

Значение сообщения:	Амплитуда: %1, угол: %2
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ1 (IASC/DSTOPMO3, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	<p>Амплитуда равнонаправленных сигналов датчика А и В и амплитуда корня $A^2 + B^2$ датчика 2 выходит за пределы диапазона допуска. Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация): уууухххх шестн.: уууу = уровень сигнала дорожки В (16 бит со знаком) хххх = уровень сигнала дорожки А (16 бит со знаком) Номинально уровень сигнала датчика должен лежать в диапазоне 375 ... 600 мВ (500 мВ -25 % / +20 %). Аппаратные пороги срабатывания составляют < 176 мВ (учитывать частотную характеристику датчика) > 955 мВ. Уровень сигнала с пиковым значением в 500 мВ соответствует числовому значению 5333 шестн. = 21299 дес. Примечание. Аналоговые значения ошибки амплитуды измерены не одновременно с выводом аппаратной ошибки модуля датчика.</p>
Помощь:	<ul style="list-style-type: none"> - Проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС и экранирование. - Проверить штекерные разъемы. - Заменить датчик или кабель датчика. - Проверить модуль датчика (например, контакты).
Реакция при N:	никакой

Квиттирование при N: никакой
Реакция при A: никакой
Квиттирование при A: никакой

F32117 (N, A) Датчик 2: ошибка инверсии сигнала A и B и R*

Значение сообщения: -

Объект привода: Все объекты

Реакции: ВЫКЛ1 (IASC/ДСТОПМОЗ, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ

Причина: У датчика прямоугольных сигналов (TTL, биполярный, double ended) сигналы A* и B* и R* не инвертированы по отношению к сигналам A и B и R*.
Примечание.
Для CU310, CUA32, D410, SMC30 (только номер заказа 6SL3055-0AA00-5CA0 и 6SL3055-0AA00-5CA1) действует:
Используется датчик прямоугольных сигналов без дорожки R и активирован контроль дорожек (p0405.2 = 1).

Помощь: - Проверить установку p0405: p0405.2 = 1 возможно только при подключении датчика к X520.
- Проверить датчик/кабель: подает ли датчик сигналы TTL и инвертированные сигналы к ним?
Примечание.
У датчика прямоугольных сигналов без дорожки R необходимо установить в месте подключения следующие мосты.

- Вывод 10 (опорный сигнал R) <--> Вывод 7 (питание датчика масса)
- Вывод 11 (опорный сигнал R инвертирован) <--> Вывод 4 (питание датчика)

Реакция при N: никакой
Квиттирование при N: никакой
Реакция при A: никакой
Квиттирование при A: никакой

F32118 (N, A) Датчик 2: разница числа оборотов вне допуска

Значение сообщения: %1

Объект привода: Все объекты

Реакции: ВЫКЛ1 (IASC/ДСТОПМОЗ, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квиттирование : БЛОКИРОВКА ИМПУЛЬСОВ

Причина: У датчика HTL/TTL разница числа оборотов между несколькими циклами выборки превысила значение в p0492.
Изменение сообщенного по возможности фактического значения скорости вращения контролируется во время выборки регулятора тока.

Код ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Только для диагностики ошибок внутри компании Siemens.
Смотри также: p0492 (Датчик прямоугол. сигналов, макс.разница числа об. на цикл выборки)

Помощь: - проверить подводящие кабели тахогенератора на предмет прерываний.
- проверить заземление экрана тахогенератора.
- при необходимости увеличить макс. разницу числа оборотов на цикл выборки (p0492).

Реакция при N: никакой
Квиттирование при N: никакой
Реакция при A: никакой
Квиттирование при A: никакой

F32120 (N, A) Датчик 2: ошибка напряжения питания**Значение сообщения:** причина ошибки: %1 bin**Объект привода:** Все объекты**Реакции:** ВЫКЛ1 (IASC/DSTOPМОЗ, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)**Квиттирование :** БЛОКИРОВКА ИМПУЛЬСОВ**Причина:** Ошибка напряжения питания для датчика 2.
Примечание.

Спутывание кабелей датчика 6FX2002-2EQ00-.... и 6FX2002-2CH00-.... может привести к поломке датчика, т.к. выводы напряжения питания повернуты.

Код ошибки (r0949, двоич. интерпретация):

Бит 0: пониженное напряжение в кабеле Sense.

Бит 1: ток перегрузки при питании датчика.

Помощь: При коде ошибки Бит 0 = 1:
- Подключен верный кабель датчика?
- Проверить штекерные разъемы кабеля датчика.
- SMC30: проверить параметрирование (p0404.22).
При коде ошибки Бит 1 = 1:
- Подключен верный кабель датчика?
- Проверить штекерные разъемы кабеля датчика.

Реакция при N: никакой

Квиттирование при N: никакой

Реакция при A: никакой

Квиттирование при A: никакой

F32121 (N, A) Датчик 2: ошибка грубого положения**Значение сообщения:** -**Объект привода:** Все объекты**Реакции:** ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)**Квиттирование :** БЛОКИРОВКА ИМПУЛЬСОВ**Причина:** При регистрации фактического значения обнаружена ошибка на модуле. Из-за этой ошибки необходимо допустить, что регистрация фактического значения подает неправильное грубое положение.**Помощь:** Заменить двигатель с DRIVE-CLiQ или соответствующий модуль датчика.

Реакция при N: никакой

Квиттирование при N: никакой

Реакция при A: никакой

Квиттирование при A: никакой

F32122 Датчик 2: ошибка внутр. напряжения питания**Значение сообщения:** -**Объект привода:** VECTOR**Реакции:** НЕТ (IASC/DSTOPМОЗ, ДАТЧИК)**Квиттирование :** СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка внутреннего опорного напряжения ASICs для датчика 2.
Код ошибки (r0949, дес. интерпретация):
1: ошибка опорного напряжения.
2: внутреннее пониженное напряжение.
3: внутреннее перенапряжение.

Помощь: Заменить двигатель с DRIVE-CLiQ или соответствующий модуль датчика.

F32123 (N, A) Датчик 2: уровень сигнала A/B, униполярный, вне допуска

Значение сообщения: причина ошибки: %1 bin

Объект привода: Все объекты

Реакции: ВЫКЛ1 (IASC/DSTOPМОЗ, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ

Причина: Униполярный уровень (AP/AN или BP/BN) датчика 2 лежит вне допуска.
Код ошибки (r0949, двоич. интерпретация):
Бит 0 = 1: AP или AN вне допуска.
Бит 16 = 1: BP или BN вне допуска.
Номинально униполярный уровень сигнала датчика должен лежать в диапазоне 2500 мВ +/- 500 мВ.
Порог срабатывания составляет < 1700 мВ и > 3300 мВ (частотная характеристика).
Примечание.
Уровень сигнала обрабатывается только при выполнении следующих условий.
- Имеются характеристики модуля датчика (r0459.31 = 1).
- Активирован контроль (r0437.31 = 1).

Помощь:

- Проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС и экранирование.
- Проверить штекерные разъемы и контакты.
- Проверить короткое замыкание сигнального кабеля с массой или рабочее напряжение.
- Заменить кабель датчика.

Реакция при N: никакой

Квиттирование при N: никакой

Реакция при A: никакой

Квиттирование при A: никакой

F32125 (N, A) Датчик 2: ошибка амплитуды, перерегулирование дорожки A/B

Значение сообщения: дорожка A: %1, дорожка B: %2

Объект привода: Все объекты

Реакции: ВЫКЛ1 (IASC/DSTOPМОЗ, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ, СТОП1, СТОП2)

Квиттирование : БЛОКИРОВКА ИМПУЛЬСОВ

Причина: Амплитуда дорожки A или B датчика 2 выходит за диапазон допуска.
Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
уууухххх шестн.:
уууу = уровень сигнала дорожки B (16 бит со знаком)
хххх = уровень сигнала дорожки A (16 бит со знаком)
Номинально уровень сигнала датчика должен лежать в диапазоне 375 ... 600 мВ (500 мВ -25 % / +20 %).
Порог срабатывания составляет > 750 мВ. Перерегулирование преобразователя A/D также приводит к этой ошибке.
Уровень сигнала с пиковым значением в 500 мВ соответствует числовому значению 5333 шестн. = 21299 дес.
Примечание для модуля датчика для решающего устройства (например, SMC10):
Номинально уровень сигнала составляет 2900 мВ (2,0 среднеквадр. вольт). Порог срабатывания составляет > 3582 мВ.
Уровень сигнала с пиковым значением в 2900 мВ соответствует числовому значению 6666 шестн. = 26214 дес.

	Примечание. Аналоговые значения ошибки амплитуды измерены не одновременно с выводом аппаратной ошибки модуля датчика.
Помощь:	- Проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС и экранирование. - Заменить датчик или кабель датчика.
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

F32126 (N, A) Датчик 2: амплитуда АВ слишком высокая

Значение сообщения:	Амплитуда: %1, угол: %2
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ1 (IASC/ДСТОПМОЗ, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ, СТОП1, СТОП2)
Квиттирование :	БЛОКИРОВКА ИМПУЛЬСОВ
Причина:	Амплитуда (корень $A^2 + B^2$ или $ A + B $) датчика 2 слишком высокая. Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация): уууухххх шестн.: уууу = угол хххх = амплитуда, т.е. корень $A^2 + B^2$ (16 бит без знака) Номинально уровень сигнала датчика должен лежать в диапазоне 375 ... 600 мВ (500 мВ -25 % / +20 %). Порог срабатывания составляет для амплитуды сигнала $ A + B > 1120$ мВ, а для корня ($A^2 + B^2$) > 955 мВ. Уровень сигнала с пиковым значение в 500 мВ соответствует числовому значению 299А шестн. = 10650 дес. Угол 0 ... FFFF шестн. соответствует 0 ... 360 градусов точного положения. Ноль градусов находится на отрицательном прохождении нуля дорожки В. Примечание. Аналоговые значения ошибки амплитуды измерены не одновременно с выводом аппаратной ошибки модуля датчика.
Помощь:	- Проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС и экранирование. - Заменить датчик или кабель датчика.
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

F32129 (N, A) Датчик 2: слишком большая разница положений датчик Холла/дорожка С/D и дорожка А/В

Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ1 (IASC/ДСТОПМОЗ, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квиттирование :	БЛОКИРОВКА ИМПУЛЬСОВ

Причина:	Ошибка для дорожки C/D превышает +/-15 ° механически или +/-60 ° электрически или ошибка сигналов Холла больше +/-60 ° электрически. Период дорожки C/D соответствует 360 ° механически. Период сигналов Холла соответствует 360 ° электрически. Контроль срабатывает, к примеру, тогда, когда датчики Холла в качестве эквивалента для дорожки C/D были подключены с неправильным направлением вращения или подают слишком неточные значения. После точной синхронизации через одну референтную метку или 2 референтные метки у датчиков с кодированным расстоянием эта ошибка более не запускается, а запускается предупреждение A32429. Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация): Для дорожки C/D действует: измеренная погрешность как механический угол (16 бит со знаком, 182 дес. соответствует 1 °). Для сигналов Холла действует: измеренная погрешность как электрический угол (16 бит со знаком, 182 дес. соответствует 1 °).
Помощь:	- дорожка C или D не подключена. - исправить направление вращения возможно подключенного в качестве эквивалента для дорожки C/D датчика Холла. - проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС. - проверить юстировку датчика Холла.
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

F32130 (N, A) Датчик 2: неправильные нулевая метка и положение из грубой синхронизации

Значение сообщения:	угловая погрешность электрическая: %1, угол механический: %2
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ1 (IASC/DSTOPMO3, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ, СТОП1, СТОП2)
Квиттирование :	БЛОКИРОВКА ИМПУЛЬСОВ
Причина:	После инициализации положения полюсов с помощью дорожки C/D, сигналов Холла или идентификации положения полюсов была зарегистрирована нулевая метка вне допустимого диапазона. Для датчиков с кодированным расстоянием проверка осуществляется после перехода через 2 нулевые метки. Точная синхронизация не выполняется. При инициализации через дорожку C/D (p0404) проверяется, появляется ли нулевая метка в угловом диапазоне +/-18 ° механически. При инициализации через датчики Холла (p0404) или идентификацию положения полюса (p1982) проверяется, появляется ли нулевая метка в угловом диапазоне +/-60 ° электрически. Значение неполадки (r0949, шестн. интерпретация): уууухххх шестн. уууу: определенная механическая позиция нулевой метки (пригодно только для дорожки C/D). хххх: отклонение нулевой метки от ожидаемой позиции как электрический угол. Нормирование: 32768 дес. = 180 °
Помощь:	- проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС. - проверить штекерные разъемы. - у датчика Холла как эквивалента для дорожки C/D проверить соединение. - проверить дорожку C или D. - заменить датчик или кабель датчика.
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

F32131 (N, A)	Датчик 2: слишком большое отклонение инкрементального/абсолютного положения
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ1 (IASC/DSTOPМОЗ, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ, СТОП1, СТОП2)
Квиттирование :	БЛОКИРОВКА ИМПУЛЬСОВ
Причина:	<p>Абсолютный датчик:</p> <p>При циклическом чтении абсолютного положения было определено слишком большое отклонение от инкрементального положения. Считанное абсолютное положение отклоняется.</p> <p>Предельное значение для отклонения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Датчик EnDat: подается датчиком и составляет мин. 2 квадранта (например, EQ1 1325 > 2 квадрантов, EQN 1325 > 50 квадрантов). - Другие датчики: 15 делений = 60 квадрантов. <p>Инкрементальный датчик:</p> <p>При прохождении нулевого импульса было определено отклонение инкрементального положения.</p> <p>Для эквидистантных нулевых меток:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Первая проходимая нулевая отметка является точкой отсчета для всех последующих проверок. <p>Следующие нулевые отметки должны находиться в n-кратном интервале от первой нулевой отметки.</p> <p>Для нулевых марок с кодированием интервала:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Первая проходимая нулевая отметка является точкой отсчета для всех последующих проверок. <p>Следующие пары нулевых отметок должны находиться в ожидаемом интервале от первой пары нулевых отметок.</p> <p>Код ошибки (r0949, дес. интерпретация): Отклонение в квадрантах (1 деление = 4 квадранта).</p>
Помощь:	<ul style="list-style-type: none"> - Проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС. - Проверить штекерные разъемы. - Заменить датчик или кабель датчика. - Проверить кодирующий диск на предмет загрязнения или сильных внешних магнитных полей. - Согласовать параметры для интервала нулевых меток (p0425). - При сообщении выше порога числа оборотов при необходимости сократить время фильтрации (p0438).
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой
F32135	Датчик 2: ошибка при определении положения
Значение сообщения:	причина ошибки: %1 bin
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ1 (IASC/DSTOPМОЗ, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квиттирование :	БЛОКИРОВКА ИМПУЛЬСОВ
Причина:	<p>Датчик DRIVE-CLiQ передает доп. информацию о битах во внутреннем слове ошибки/статуса. Часть этого бита ведет к срабатыванию этой неполадки. Другие биты являются индикаторами статуса. Слово ошибки/статуса индицируется в коде ошибки.</p> <p>Код ошибки (r0949, двоич. интерпретация):</p> <ul style="list-style-type: none"> Бит 0: F1 (индикатор статуса Safety) Бит 1: F2 (индикатор статуса Safety) Бит 2: подсветка (резервировано) Бит 3: амплитуда сигнала (резервировано) Бит 4: значение позиции (резервировано) Бит 5: перенапряжение (резервировано) Бит 6: пониженное напряжение (резервировано)

Бит 7: ток перегрузки (резервировано)
 Бит 8: батарея (резервировано)
 Бит 16: подсветка (--> F3x135, x = 1, 2, 3)
 Бит 17: амплитуда сигнала (--> F3x135, x = 1, 2, 3)
 Бит 18: однооборотный датчик, позиция 1 (--> F3x135, x = 1, 2, 3)
 Бит 19: перенапряжение (--> F3x135, x = 1, 2, 3)
 Бит 20: пониженное напряжение (--> F3x135, x = 1, 2, 3)
 Бит 21: ток перегрузки (--> F3x135, x = 1, 2, 3)
 Бит 22: превышение температуры (--> F3x405, x = 1, 2, 3)
 Бит 23: однооборотный датчик, позиция 2 (индикатор статуса Safety)
 Бит 24: однооборотный датчик, система (--> F3x135, x = 1, 2, 3)
 Бит 25: однооборотный датчик, Power Down (--> F3x135, x = 1, 2, 3)
 Бит 26: многооборотный датчик, позиция 1 (--> F3x136, x = 1, 2, 3)
 Бит 27: многооборотный датчик, позиция 2 (--> F3x136, x = 1, 2, 3)
 Бит 28: многооборотный датчик, система (--> F3x136, x = 1, 2, 3)
 Бит 29: многооборотный датчик, Power Down (--> F3x136, x = 1, 2, 3)
 Бит 30: многооборотный датчик, Overflow / Underflow (--> F3x136, x = 1, 2, 3)
 Бит 31: многооборотный датчик, батарея (резервировано)

Помощь: Заменить датчик DRIVE-CLiQ.

F32136 Датчик 2: ошибка при определении информации Multiturn

Значение сообщения: причина ошибки: %1 bin

Объект привода: VECTOR

Реакции: ВЫКЛ1 (IASC/DSTOPM03, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квиттирование : БЛОКИРОВКА ИМПУЛЬСОВ

Причина: Датчик DRIVE-CLiQ передает доп. информацию о битах во внутреннем слове ошибки/статуса. Часть этого бита ведет к срабатыванию этой неполадки. Другие биты являются индикаторами статуса. Слово ошибки/статуса индицируется в коде ошибки.

Код ошибки (r0949, двоич. интерпретация):

Бит 0: F1 (индикатор статуса Safety)
 Бит 1: F2 (индикатор статуса Safety)
 Бит 2: подсветка (резервировано)
 Бит 3: амплитуда сигнала (резервировано)
 Бит 4: значение позиции (резервировано)
 Бит 5: перенапряжение (резервировано)
 Бит 6: пониженное напряжение (резервировано)
 Бит 7: ток перегрузки (резервировано)
 Бит 8: батарея (резервировано)
 Бит 16: подсветка (--> F3x135, x = 1, 2, 3)
 Бит 17: амплитуда сигнала (--> F3x135, x = 1, 2, 3)
 Бит 18: однооборотный датчик, позиция 1 (--> F3x135, x = 1, 2, 3)
 Бит 19: перенапряжение (--> F3x135, x = 1, 2, 3)
 Бит 20: пониженное напряжение (--> F3x135, x = 1, 2, 3)
 Бит 21: ток перегрузки (--> F3x135, x = 1, 2, 3)
 Бит 22: превышение температуры (--> F3x405, x = 1, 2, 3)
 Бит 23: однооборотный датчик, позиция 2 (индикатор статуса Safety)
 Бит 24: однооборотный датчик, система (--> F3x135, x = 1, 2, 3)
 Бит 25: однооборотный датчик, Power Down (--> F3x135, x = 1, 2, 3)
 Бит 26: многооборотный датчик, позиция 1 (--> F3x136, x = 1, 2, 3)
 Бит 27: многооборотный датчик, позиция 2 (--> F3x136, x = 1, 2, 3)
 Бит 28: многооборотный датчик, система (--> F3x136, x = 1, 2, 3)
 Бит 29: многооборотный датчик, Power Down (--> F3x136, x = 1, 2, 3)
 Бит 30: многооборотный датчик, Overflow / Underflow (--> F3x136, x = 1, 2, 3)
 Бит 31: многооборотный датчик, батарея (резервировано)

Помощь: Заменить датчик DRIVE-CLiQ.

F32137	Датчик 2: внутренняя ошибка при определении положения
Значение сообщения:	причина ошибки: %1 bin
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ1 (IASC/DSTOPMO3, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квиттирование :	БЛОКИРОВКА ИМПУЛЬСОВ
Причина:	Слово ошибки датчика DRIVE-CLiQ содержит установленные биты ошибок. Значение неполадки (r0949, двоичная интерпретация): только для внутреннего использования на SIEMENS
Помощь:	Заменить датчик.
F32138	Датчик 2: внутренняя ошибка при определении информации Multiturn
Значение сообщения:	причина ошибки: %1 bin
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ1 (IASC/DSTOPMO3, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квиттирование :	БЛОКИРОВКА ИМПУЛЬСОВ
Причина:	Слово ошибки датчика DRIVE-CLiQ содержит установленные биты ошибок. Значение неполадки (r0949, двоичная интерпретация): только для внутреннего использования на SIEMENS
Помощь:	Заменить датчик.
F32150 (N, A)	Датчик 2: ошибка инициализации
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ1 (IASC/DSTOPMO3, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ, СТОП1, СТОП2)
Квиттирование :	БЛОКИРОВКА ИМПУЛЬСОВ
Причина:	Выбранная в r0404 функциональность датчика работает с ошибками. Значение неполадки (r0949, шестн. интерпретация): Значение неполадки это битовое поле. Каждый установленный бит показывает нарушение функциональности. Значение битов соответствует таковому из r0404 (к примеру, установлен бит 5: ошибка дорожки C/D).
Помощь:	- проверить правильность установки r0404. - проверить используемый тип датчика (инкрементальный/абсолютный), а для SMCxx - кабель датчика. - при необходимости учитывать другие сообщения об ошибках, подробно описывающие ошибку.
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой
F32151 (N, A)	Датчик 2: скорость вращения датчика для инициализации слишком высока
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ДАТЧИК (IASC/DSTOPMO3, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ, СТОП1, СТОП2)
Квиттирование :	БЛОКИРОВКА ИМПУЛЬСОВ

Причина:	Скорость вращения датчика во время инициализации модуля датчика слишком высока.
Помощь:	Соответственно уменьшить скорость вращения датчика во время инициализации. При необходимости отключить контроль (p0437.29). Смотри также: p0437 (Модуль датчика конфигурация расширена)
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

A32400 (F, N) Датчик 2: порог предупреждения, ошибка интервала нулевых меток

Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Измеренный интервал нулевых меток не соответствует спараметрированному интервалу нулевых меток. У датчиков с кодированным расстоянием интервал нулевых меток вычисляется из опознанных попарно нулевых меток. Из этого следует, что отсутствующая нулевая метка в зависимости от образования пар не может привести к неполадке и не влияет на систему. Интервал нулевых меток для контроля нулевых меток устанавливается в p0425 (круговой датчик) или p0424 (линейный датчик). Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): Последний измеренный интервал нулевых меток в инкрементах (4 инкремента = 1 деление датчика). Знак обозначает направление перемещения при регистрации интервала нулевых меток.
Помощь:	- проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС. - проверить штекерные разъемы. - проверить тип датчика (датчик с эквидистантными нулевыми метками). - согласовать параметры для интервала нулевых меток (p0424, p0425). - заменить датчик или кабель датчика.
Реакция при F:	НЕТ (IASC/DSTOPМОЗ, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, СТОП1, СТОП2)
Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой

A32401 (F, N) Датчик 2: порог предупреждения, отказ нулевой метки

Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	1.5-кратно спараметрированный интервал нулевых меток был превышен. Интервал нулевых меток для контроля нулевых меток устанавливается в p0425 (круговой датчик) или p0424 (линейный датчик). Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): Кол-во инкрементов после POWER ON или с последней определенной нулевой метки (4 инкремента = 1 деление датчика).
Помощь:	- проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС. - проверить штекерные разъемы. - проверить тип датчика (датчик с эквидистантными нулевыми метками). - согласовать параметры для интервала нулевых меток (p0425). - заменить датчик или кабель датчика.

Реакция при F:	НЕТ (IASC/DSTOPMO3, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, СТОП1, СТОП2)
Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой

F32405 (N, A) Датчик 2: недопустимая температура в системе обработки датчика

Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ДАТЧИК (IASC/DSTOPMO3, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ, СТОП1, СТОП2)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина:	Система обработки датчика на двигателе с DRIVE-CLiQ определила недопустимую температуру. Порог ошибки составляет 125 °C. Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): Измеренная температура модулей в 0.1 °C.
Помощь:	Уменьшить внешнюю температуру на соединении DRIVE-CLiQ двигателя.
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

A32410 (F, N) Датчик 2: последовательная коммуникация

Значение сообщения:	причина ошибки: %1 bin
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Ошибка передачи последовательного протокола коммуникации между датчиком и модулем обработки SMCxx. Значение предупреждения (r2124, двоичная интерпретация): Бит 0: бит ошибки в протоколе позиций. Бит 1: неправильный уровень покоя на кабеле данных. Бит 2: датчик не отвечает (не подает стартового бита в течение 50 мсек). Бит 3: ошибка CRC: контрольная сумма в протоколе датчика не согласуется с данными. Бит 4: ошибочное квиттирование от датчика: датчик не правильно понял задание или не может его выполнить. Бит 5: внутренняя ошибка в последовательном драйвере: была запрошена недопустимая команда режима. Бит 6: таймаут при циклическом чтении. Бит 8: слишком длинный протокол (к примеру > 64 бит). Бит 9: переполнение буфера приема Бит 10: ошибка фрейма при двойном чтении. Бит 11: ошибка четности. Бит 12: ошибка уровня кабеля данных в течение времени Monoflop.
Помощь:	- проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС. - проверить штекерные разъемы. - заменить датчик
Реакция при F:	НЕТ (IASC/DSTOPMO3, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, СТОП1, СТОП2)
Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ
Реакция при N:	никакой

Квиттирование
при N: никакой

A32411 (F, N) Датчик 2: датчик EnDat сигнализирует предупреждения

Значение сообщения: причина ошибки: %1 bin

Объект привода: Все объекты

Реакции: никакой

Квиттирование

:

Причина: Слово ошибки датчика EnDat содержало установленные биты предупреждения.
Значение предупреждения (r2124, двоичная интерпретация):
Бит 0: превышение частоты (слишком высокое число оборотов).
Бит 1: превышение температуры.
Бит 2: резерв регулирования, превышение подсветки.
Бит 3: батарея разряжена.
Бит 4: переход через референтную точку.

Помощь: Заменить датчик.

Реакция при F: НЕТ (IASC/DSTOPМОЗ, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, СТОП1, СТОП2)

Квиттирование
при F: СРАЗУ ЖЕ

Реакция при N: никакой

Квиттирование
при N: никакой

A32412 (F, N) Датчик 2: бит ошибки в последовательном протоколе установлен

Значение сообщения: %1

Объект привода: Все объекты

Реакции: никакой

Квиттирование

:

Причина: Датчик пересылает через последовательный протокол установленный бит ошибки.
Код предупреждения (r2124, двоич. интерпретация):
Бит 0: бит ошибки в протоколе позиций.
Бит 1: бит предупреждения в протоколе позиций.

Помощь:

- Выполнить POWER ON для всех компонентов (выключить/включить).
- Проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС.
- Проверить штекерные разъемы.
- Заменить датчик или кабель датчика.

Реакция при F: НЕТ (IASC/DSTOPМОЗ, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, СТОП1, СТОП2)

Квиттирование
при F: СРАЗУ ЖЕ

Реакция при N: никакой

Квиттирование
при N: никакой

A32414 (F, N) Датчик 2: ошибка амплитуд дорожки C или D (C^2 + D^2)

Значение сообщения: дорожка C: %1, дорожка D: %2

Объект привода: Все объекты

Реакции: никакой

Квиттирование

:

Причина:	Амплитуда ($C^2 + D^2$) дорожки C или D датчика или из сигналов Холла выходит за пределы диапазона допуска. Код предупреждения (r2124, шестн. интерпретация): уууухххх шестн.: уууу = уровень сигнала дорожки D (16 бит со знаком) хххх = уровень сигнала дорожки C (16 бит со знаком) Номинально уровень сигнала датчика должен лежать в диапазоне 375 ... 600 мВ (500 мВ -25 % / +20 %). Пороги срабатывания составляют < 230 мВ (учитывать частотную характеристику датчика) или > 750 мВ. Уровень сигнала 500 мВ с пиковым значением соответствует числовому значению 5333 шестн. = 21299 дес. Примечание. Если амплитуда выходит за пределы диапазона допуска, то она не может использоваться для инициализации стартовой позиции.
Помощь:	- проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС. - проверить штекерные разъемы. - заменить датчик или кабель датчика. - проверить модуль датчика (к примеру, контакты) - проверить датчик Холла.
Реакция при F:	НЕТ (IASC/DSTOPMO3, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, СТОП1, СТОП2)
Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой

N32415 (F, A) Датчик 2: ошибка амплитуд, дорожка A/B, предупреждение ($A^2 + B^2$)

Значение сообщения:	Амплитуда: %1, угол: %2
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Амплитуда (корень $A^2 + B^2$) датчика 2 выходит за диапазон допуска. Код предупреждения (r2124, дес. интерпретация): уууухххх шестн.: уууу = угол хххх = амплитуда, т.е. корень $A^2 + B^2$ (16 бит без знака) Номинально уровень сигнала датчика должен лежать в диапазоне 375 ... 600 мВ (500 мВ -25 % / +20 %). Порог срабатывания составляет < 300 мВ (учитывать частотную характеристику датчика). Уровень сигнала с пиковым значением в 500 мВ соответствует числовому значению 299A шестн. = 10650 дес. Угол 0 ... FFFF соответствует 0 до 360 градусов точного положения. Ноль градусов находится на отрицательном прохождении нуля дорожки B. Примечание для модуля датчика для решающего устройства (например, SMC10): Номинально уровень сигнала составляет 2900 мВ (2,0 среднеквадр. вольт). Порог срабатывания составляет < 1414 мВ (1,0 среднеквадр. вольт). Уровень сигнала с пиковым значением в 2900 мВ соответствует числовому значению 3333 шестн. = 13107 дес. Примечание. Аналоговые значения ошибки амплитуды измерены не одновременно с выводом аппаратной ошибки модуля датчика.
Помощь:	- Проверить диапазон числа оборотов, частотной (амплитудно-частотной) характеристики измерительного устройства недостаточно для диапазона числа оборотов. - Проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС и экранирование. - Проверить штекерные разъемы. - Заменить датчик или кабель датчика. - Проверить модуль датчика (например, контакты). - При загрязнении кодирующего диска или износе подсветки заменить датчик.
Реакция при F:	НЕТ (IASC/DSTOPMO3, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, СТОП1, СТОП2)

Квиттирование при F: СРАЗУ ЖЕ
Реакция при A: никакой
Квиттирование при A: никакой

A32418 (F, N) Датчик 2: разница числа оборотов на частоту выборки превышена

Значение сообщения: %1

Объект привода: Все объекты

Реакции: никакой

Квиттирование : никакой

Причина: У датчика HTL/TTL разница числа оборотов между двумя циклами выборки превысила значение в r0492. Изменение сообщенного по возможности фактического значения скорости вращения контролируется во время выборки регулятора тока.

Код предупреждения (r2124, дес. интерпретация):

Только для диагностики ошибок внутри компании Siemens.

Смотри также: r0492 (Датчик прямоуг. сигналов, макс.разница числа об. на цикл выборки)

Помощь:

- проверить подводящий кабель тахогенератора на предмет прерываний.
- проверить заземление экрана тахогенератора.
- при необходимости увеличить установку r0492.

Реакция при F: НЕТ (IASC/ДСТОРМОЗ, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, СТОП1, СТОП2)

Квиттирование при F: СРАЗУ ЖЕ

Реакция при N:

никакой

Квиттирование при N:

никакой

A32419 (F, N) Датчик 2: дорожка A или B вне допуска

Значение сообщения: %1

Объект привода: Все объекты

Реакции: никакой

Квиттирование : никакой

Причина: Коррекция амплитуд или фаз или смещения для дорожки A или B на ограничении.

Коррекция ошибок амплитуд: амплитуда B/амплитуда A = 0.78 ... 1.27

Фаза: <84 градусов или >96 градусов

SMC20: коррекция смещения: +/- 140 мВ

SMC10: коррекция смещения: +/- 650 мВ

Код предупреждения (r2124, шестн. интерпретация):

xxxx1: минимум из коррекции смещения, дорожка B

xxxx2: максимум из коррекции смещения, дорожка B

xxx1x: минимум из коррекции смещения, дорожка A

xxx2x: максимум из коррекции смещения, дорожка A

xx1xx: минимум из коррекции амплитуд, дорожка B/A

xx2xx: максимум из коррекции амплитуд, дорожка B/A

x1xxx: минимум коррекции ошибок фаз

x2xxx: максимум ошибок коррекции фаз

1xxxx: минимум кубической коррекции

2xxxx: максимум кубической коррекции

Помощь:

- проверить механические монтажные допуски для не встроенных датчиков (к примеру, зубчатый датчик).
- проверить штекерные разъемы (и переходные сопротивления).
- проверить сигналы датчика.
- заменить датчик или кабель датчика.

Реакция при F: НЕТ (IASC/ДСТОРМОЗ, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, СТОП1, СТОП2)

Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой

A32421 (F, N) Датчик 2: ошибка грубого положения

Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	При регистрации фактического значения была определена ошибка. Из-за этой ошибки необходимо допустить, что регистрация фактического значения выводит неправильное грубое положение. Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): 3: абсолютная позиция последовательного протокола и дорожка A/B отличаются более чем на половину деления датчика. Абсолютная позиция в квадранте должна иметь свое нулевое положение, в котором обе дорожки являются отрицательными. В случае ошибки положение может иметь погрешность на одно деление датчика.
Помощь:	По значению предупреждения = 3: - В случае стандартного датчика с кабелем при необходимости связаться с изготовителем. - Исправить согласование дорожек с переданным последовательно значением позиции. Для этого подключить обе дорожки с инверсией на модуле датчика (поменять A на A* и B на B*) или для программируемого датчика проконтролировать смещение нулевой точки позиции.
Реакция при F:	НЕТ (IASC/DSTOPMO3, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, СТОП1, СТОП2)
Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой

A32429 (F, N) Датчик 2: слишком большая разница положений датчик Холла/дорожка C/D и дорожка A/B

Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Ошибка для дорожки C/D превышает +/-15 ° механически или +/-60 ° электрически или ошибка сигналов Холла больше +/-60 ° электрически. Период дорожки C/D соответствует 360 ° механически. Период сигналов Холла соответствует 360 ° электрически. Контроль срабатывает, к примеру, тогда, когда датчики Холла в качестве эквивалента для дорожки C/D были подключены с неправильным направлением вращения или подают слишком неточные значения. Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): Для дорожки C/D действует: измеренная погрешность как механический угол (16 бит со знаком, 182 дес. соответствует 1 °). Для сигналов Холла действует: измеренная погрешность как электрический угол (16 бит со знаком, 182 дес. соответствует 1 °).
Помощь:	- дорожка C или D не подключена. - исправить направление вращения возможно подключенного в качестве эквивалента для дорожки C/D датчика Холла. - проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС. - проверить юстировку датчика Холла.
Реакция при F:	НЕТ (IASC/DSTOPMO3, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, СТОП1, СТОП2)

Квиттирование при F: СРАЗУ ЖЕ
Реакция при N: никакой
Квиттирование при N: никакой

A32431 (F, N) Датчик 2: слишком большое отклонение инкрементального/абсолютного положения

Значение сообщения: %1

Объект привода: Все объекты

Реакции: никакой

Квиттирование : никакой

Причина: При прохождении нулевого импульса было определено отклонение инкрементального положения.
Для эквидистантных нулевых меток:
- Первая проходимая нулевая отметка является точкой отсчета для всех последующих проверок.
Следующие нулевые отметки должны находиться в n-кратном интервале от первой нулевой отметки.
Для нулевых марок с кодированием интервала:
- Первая проходимая нулевая отметка является точкой отсчета для всех последующих проверок.
Следующие пары нулевых отметок должны находиться в ожидаемом интервале от первой пары нулевых отметок.
Код предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Отклонение в квадрантах (1 деление = 4 квадранта).

Помощь:
- Проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС.
- Проверить штекерные разъемы.
- Заменить датчик или кабель датчика.
- Устранить загрязнение кодирующего диска или сильные магнитные поля.

Реакция при F: НЕТ (IASC/DSTOPMO3, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, СТОП1, СТОП2)

Квиттирование при F: СРАЗУ ЖЕ

Реакция при N: никакой

Квиттирование при N: никакой

A32432 (F, N) Датчик 2: адаптация положения ротора исправляет отклонение

Значение сообщения: %1

Объект привода: Все объекты

Реакции: никакой

Квиттирование : никакой

Причина: На дорожке A/B импульсы были потеряны или их было подсчитано слишком много. Коррекция этих импульсов выполняется в настоящий момент.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): последнее измеренное отклонение интервала нулевых меток в инкрементах (4 инкремента = 1 деление датчика). Знак обозначает направление перемещения при регистрации интервала нулевых меток.

Помощь:
- проверить проводку кабелей датчика согласно требованиям ЭМС.
- проверить штекерные разъемы.
- заменить датчик или кабель датчика.
- проверить предельную частоту датчика.
- согласовать параметры для интервала нулевых меток (p0424, p0425).

Реакция при F: НЕТ (IASC/DSTOPMO3, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, ДАТЧИК, СТОП1, СТОП2)

Квиттирование при F: СРАЗУ ЖЕ

Реакция при N: никакой

Квиттирование
при N: никакой

A32443 (F, N) Датчик 2: унипол. уровень сигнала C/D вне допуска

Значение сообщения: причина ошибки: %1 bin

Объект привода: Все объекты

Реакции: никакой

Квиттирование : никакой

Причина: Униполярный уровень (CP/CN или DP/DN) датчика 2 лежит вне допуска.
Код предупреждения (r2124, двоич. интерпретация):
Бит 0 = 1: CP или CN вне допуска.
Бит 16 = 1: DP или DN вне допуска.
Номинально уровень сигнала датчика должен лежать в диапазоне 2500 мВ +/- 500 мВ.
Порог срабатывания составляет < 1700 мВ и > 3300 мВ.
Примечание.
Уровень сигнала обрабатывается только при выполнении следующих условий.
- Имеются характеристики модуля датчика (r0459.31 = 1).
- Активирован контроль (r0437.31 = 1).

Помощь:
- Проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС.
- Проверить штекерные разъемы и контакты.
- Дорожки C/D подключены правильно (не спутаны ли сигнальные кабели CP с CN или DP с DN)?
- Заменить кабель датчика.

Реакция при F: НЕТ (IASC/DSTOPMO3, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, СТОП1, СТОП2)

Квиттирование
при F: СРАЗУ ЖЕ

Реакция при N: никакой

Квиттирование
при N: никакой

F32500 (N, A) Датчик 2: отслеживание положения, превышение диапазона перемещения

Значение сообщения: -

Объект привода: VECTOR

Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ

Причина: Привод/датчик превысил макс. возможный диапазон перемещения для сконфигурированной линейной оси без коррекции модуло. Значение необходимо считать в r0412 и интерпретировать, как число оборотов двигателя.
При r0411.0 = 1 макс. диапазон перемещения для сконфигурированной линейной оси определен как 64-кратное (+/- 32-кратное) от r0421.
При r0411.3 = 1 макс. диапазон перемещения для сконфигурированной линейной оси предварительно установлен на максимальное значение и составляет +/- r0412/2 (округлено до полного числа оборотов). Максимальное значение зависит от числа делений (r0408) и точного разрешения (r0419).

Помощь: Неполадка устраняется следующим образом:
- включить ввод в эксплуатацию датчика (r0010 = 4).
- отслеживание положения, сбросить позицию (r0411.2 = 1).
- отключить ввод в эксплуатацию датчика (r0010 = 0).
После квитировать неполадку и выполнить юстировку абсолютного датчика.

Реакция при N: никакой

Квиттирование
при N: никакой

Реакция при A: никакой

Квиттирование
при A: никакой

F32501 (N, A) Датчик 2: отслеживание положения, позиция датчика вне окна допуска

Значение сообщения:	%1
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Привод/датчик в отключенном состоянии был перемещен больше, чем установлено в окне допуска. Возможно, связи между механикой и датчиком более не существует. Значение неполадки (r0949, дес.): отклонение от последней позиции датчика в инкрементах абсолютного значения. Знак обозначает направление перемещения. Указание: Найденное отклонение индицируется и в r0477. Смотри также: r0413 (Измерительный редуктор, отслеживание положения, окно допуска), r0477 (Измерительный редуктор, разница положений)
Помощь:	Отслеживание положения сбрасывается следующим образом: - выбрать ввод в эксплуатацию датчика (p0010 = 4). - отслеживание положения, сбросить позицию (p0411.2 = 1). - отменить выбор ввода в эксплуатацию датчика (p0010 = 0). После квиттировать неполадку и при необходимости выполнить юстировку абсолютного датчика (p2507). Смотри также: p0010
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

F32502 (N, A) Датчик 2: датчик с измерительным редуктором без действительных сигналов

Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Датчик с измерительным редуктором более не подает действительных сигналов.
Помощь:	Обеспечить подачу при работе всеми пристроенными с измерительным редуктором датчиками действительных фактических значений.
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

F32503 (N, A) Датчик 2: отслеживание положения не сбрасывается

Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Отслеживание положения для измерительного не может быть сброшено.

Помощь:	Неполадка устраняется следующим образом: - включить ввод в эксплуатацию датчика (p0010 = 4). - отслеживание положения, сбросить позицию (p0411.2 = 1). - отключить ввод в эксплуатацию датчика (p0010 = 0). После квиттировать неполадку и выполнить юстировку абсолютного датчика.
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

A32700 Датчик 2: проверка эффективности не выводит ожидаемого значения

Значение сообщения:	причина ошибки: %1 bin
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Слово ошибки датчика DRIVE-CLiQ содержит установленные биты ошибок. Значение неполадки (r0949, двоичная интерпретация): Бит x = 1: проверка эффективности x не удалась.
Помощь:	

N32800 (F) Датчик 2: сборное сообщение

Значение сообщения:	-
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ1 (IASC/DSTOPМОЗ, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квиттирование :	никакой
Причина:	Датчик двигателя определил минимум одну ошибку.
Помощь:	Обработка других актуальных сообщений.
Реакция при F:	ВЫКЛ1 (IASC/DSTOPМОЗ, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ

F32801 (N, A) Датчик 2 DRIVE-CLiQ: отсутствует стробовый бит

Значение сообщения:	номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ1 (IASC/DSTOPМОЗ, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем (CU) и соответствующим датчиком. Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация): уух дес.: уу = номер компонента, хх = причина ошибки хх = 0A шестн.: Стробовый бит в принятой телеграмме не установлен.
Помощь:	- проверить конструкцию электрошкафа и проводку кабелей на предмет соответствия требованиям ЭМС. - заменить соответствующий компонент. Смотри также: r9916 (DRIVE-CLiQ ошибка передачи, порог отключения, Slave)
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой

Реакция при А: никакой
Квиттирование при А: никакой

F32802 (N, A) Датчик 2: переполнение разделения времени

Значение сообщения: %1

Объект привода: Все объекты

Реакции: ВЫКЛ1 (IASC/DSTOPМОЗ, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ

Причина: Переполнение разделения времени, датчик 2.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
9: переполнение разделения времени быстрого (такт регулятора тока) разделения времени.
10: переполнение разделения времени среднего разделения времени.
12: переполнение разделения времени медленного разделения времени.
999: тайм-аут при ожидании SYNO, к примеру, неожиданный возврат в ациклический режим.

Помощь: Уменьшить частоту регулятора тока.

Реакция при N: никакой

Квиттирование при N: никакой

при N:

Реакция при А: никакой

Квиттирование при А: никакой

F32804 (N, A) Датчик 2: ошибка контрольной суммы

Значение сообщения: %1

Объект привода: Все объекты

Реакции: ВЫКЛ1 (IASC/DSTOPМОЗ, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ

Причина: При выгрузке программной памяти на модуле датчика возникла ошибка контрольной суммы.
Значение неполадки (r0949, шестн. интерпретация):
уууухххх шестн.
уууу: затронутая область памяти.
хххх: разница между контрольной суммой при POWER ON и актуальной контрольной суммой.

Помощь: - проверить, соблюдается ли допустимая внешняя температура для компонента.
- заменить модуль датчика.

Реакция при N: никакой

Квиттирование при N: никакой

при N:

Реакция при А: никакой

Квиттирование при А: никакой

F32805 (N, A) Датчик 2: неправильная контрольная сумма EPROM

Значение сообщения: %1

Объект привода: Все объекты

Реакции: ВЫКЛ1 (IASC/DSTOPМОЗ, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ

:

Причина: Внутренние данные параметров нарушены
Значение неполадки (r0949, шестн. интерпретация):
01: ошибка доступа EEPROM.
02: слишком большое количество блоков в EEPROM.

Помощь: Заменить модуль.

Реакция при N: никакой

Квиттирование при N: никакой

Реакция при A: никакой

Квиттирование при A: никакой

F32806 (N, A) Датчик 2: инициализация не удалась

Значение сообщения: %1

Объект привода: Все объекты

Реакции: ВЫКЛ1 (IASC/DSTOPМОЗ, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квиттирование : БЛОКИРОВКА ИМПУЛЬСОВ

Причина: Инициализация датчика не удалась.
Значение неполадки (r0949, шестн. интерпретация):
1, 2, 3: инициализация датчика при вращающемся двигателе.

Помощь: Квиттировать ошибку.

Реакция при N: никакой

Квиттирование при N: никакой

Реакция при A: никакой

Квиттирование при A: никакой

F32811 (N, A) Датчик 2: серийный номер датчика изменен

Значение сообщения: -

Объект привода: Все объекты

Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ

Причина: Серийный номер датчика изменился. Изменение проверяется только для датчиков с серийным номером (к примеру, датчики EnDat).

Причина:
датчик был заменен.

Указание:

При управлении положением серийный номер применяется при старте юстировки (p2507 = 2).

В случае отъюстированного датчика (p2507 = 3) серийный номер проверяется на предмет изменений и при необходимости юстировка сбрасывается (p2507 = 1).

Помощь: Выполнить механическую юстировку датчика. Применить новый серийный номер посредством p0440 = 1.

Реакция при N: никакой

Квиттирование при N: никакой

Реакция при A: никакой

Квиттирование при A: никакой

F32812 (N, A) Датчик 2: запрошенный цикл или синхронизация RX / TX не поддерживается

Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Запрошенный с устройства управления цикл, к примеру, синхронизация RX / TX, не поддерживается Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): 0: цикл приложения не поддерживается. 1: цикл DQ не поддерживается. 2: интервал между моментами времени RX и TX слишком мал. 3: момент времени TX слишком рано.
Помощь:	
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

F32813 Датчик 2: аппаратное обеспечение, отказ логического блока

Значение сообщения:	причина ошибки: %1 bin
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ1 (IASC/ДСТОПМОЗ, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квиттирование :	БЛОКИРОВКА ИМПУЛЬСОВ
Причина:	Слово ошибки датчика DRIVE-CLiQ содержит установленные биты ошибок. Значение неполадки (r0949, двоичная интерпретация): Бит 0: ALU сработал watchdog. Бит 1: ALU обнаружил ошибку стробовых импульсов.
Помощь:	Заменить датчик.

F32820 (N, A) Датчик 2 DRIVE-CLiQ: ошибка телеграммы

Значение сообщения:	номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ1 (IASC/ДСТОПМОЗ, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем (CU) и соответствующим датчиком. Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация): уух шестн.: уу = номер компонента, хх = причина ошибки хх = 01 шестн.: Ошибка CRC. хх = 02 шестн.: Телеграмма короче, чем указано в байте длины или в списке приема. хх = 03 шестн.: Телеграмма длиннее, чем указано в байте длины или в списке приема. хх = 04 шестн.: Длина принятой телеграммы не согласуется со списком приема. хх = 05 шестн.: Тип принятой телеграммы не согласуется со списком приема.

xx = 06 шестн.:
 Адрес компонента в телеграмме и в списке приема не совпадает.
 xx = 07 шестн.:
 Ожидается телеграмма SYNC, но принятая телеграмма не является таковой.
 xx = 08 шестн.:
 Ожидается не телеграмма SYNC, но принятая телеграмма является таковой.
 xx = 09 шестн.:
 Бит ошибки в принятой телеграмме установлен.
 xx = 10 шестн.:
 Принятая телеграмма поступила слишком рано.

Помощь:
 - выполнить POWER ON.
 - проверить конструкцию электрошкафа и проводку кабелей на предмет соответствия требованиям ЭМС.
 - проверить проводку DRIVE-CLiQ (обрыв кабеля, контакты, ...).
 Смотри также: r9916 (DRIVE-CLiQ ошибка передачи, порог отключения, Slave)

Реакция при N: никакой
 Квиттирование при N: никакой
 Реакция при A: никакой
 Квиттирование при A: никакой

F32835 (N, A) Датчик 2 DRIVE-CLiQ: нарушение циклической передачи данных

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Объект привода: Все объекты

Реакции: ВЫКЛ1 (IASC/DSTOPМОЗ, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квиттирование: СРАЗУ ЖЕ

:

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем (CU) и соответствующим датчиком. Нет синхронности в передаче и приеме участников.
 Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
 уухх шестн.: уу = номер компонента, хх = причина ошибки
 хх = 21 шестн.:
 Циклическая телеграмма еще не поступила.
 хх = 22 шестн.:
 Ошибка синхронизации в списке приема телеграммы.
 хх = 40 шестн.:
 Ошибка синхронизации в списке передачи телеграммы.

Помощь:
 - выполнить POWER ON.
 - заменить соответствующий компонент.
 Смотри также: r9916 (DRIVE-CLiQ ошибка передачи, порог отключения, Slave)

Реакция при N: никакой
 Квиттирование при N: никакой
 Реакция при A: никакой
 Квиттирование при A: никакой

F32836 (N, A) Датчик 2 DRIVE-CLiQ: ошибка передачи данных DRIVE-CLiQ

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Объект привода: Все объекты

Реакции: ВЫКЛ1 (IASC/DSTOPМОЗ, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квиттирование: СРАЗУ ЖЕ

:

Причина:	Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем (CU) и соответствующим датчиком. Данные не могут быть отправлены. Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация): уухх шестн.: уу = номер компонента, хх = причина ошибки хх = 41 шестн.: Тип телеграммы не совпадает со списком передачи.
Помощь:	Выполнить POWER ON.
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

F32837 (N, A) Датчик 2 DRIVE-CLiQ: компонент неисправен

Значение сообщения:	номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ1 (IASC/DSTOPMOZ, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	На соответствующем компоненте DRIVE-CLiQ была определена ошибка. Не исключена аппаратная ошибка. Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация): уухх шестн.: уу = номер компонента, хх = причина ошибки хх = 20 шестн.: Ошибка в заголовке телеграммы. хх = 23 шестн.: Ошибка приема: ошибка буфера обмена телеграммы. хх = 42 шестн.: Ошибка передачи: ошибка буфера обмена телеграммы. хх = 43 шестн.: Ошибка передачи: ошибка буфера обмена телеграммы.
Помощь:	- проверить проводку DRIVE-CLiQ (обрыв кабеля, контакты, ...). - проверить конструкцию электрошкафа и проводку кабелей на предмет соответствия требованиям ЭМС. - при необходимости использовать другую розетку DRIVE-CLiQ (p9904). - заменить данный компонент.
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

F32845 (N, A) Датчик 2 DRIVE-CLiQ: нарушение циклической передачи данных

Значение сообщения:	номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ1 (IASC/DSTOPMOZ, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем (CU) и соответствующим датчиком. Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация): уухх шестн.: уу = номер компонента, хх = причина ошибки хх = 0В шестн.: Ошибка синхронизации альтернативной циклической передачи данных.

Помощь:	Выполнить POWER ON. Смотри также: p9916 (DRIVE-CLiQ ошибка передачи, порог отключения, Slave)
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

F32850 (N, A) Датчик 2: система обработки датчика, внутренняя программная ошибка

Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ1 (IASC/DCTOPMO3, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квиттирование :	POWER ON
Причина:	Внутренняя программная ошибка в модуле датчика 2. Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация): 1: фоновое разделение времени заблокировано. 2: контрольная сумма через кодовую память не совпадает. 10000: память OEM датчика EnDat содержит неинтерпретируемые данные. 11000 - 11499: ошибка описательных данных из EEPROM. 11500 - 11899: ошибка данных калибровки из EEPROM. 11900 - 11999: ошибка данных конфигурации из EEPROM. 16000: датчик DRIVE-CLiQ, инициализация, ошибка приложения. 16001: датчик DRIVE-CLiQ, инициализация, ошибка ALU. 16002: датчик DRIVE-CLiQ HISI / SISI ошибка инициализации. 16003: датчик DRIVE-CLiQ, ошибка инициализации Safety. 16004: датчик DRIVE-CLiQ, внутренняя системная ошибка.
Помощь:	- заменить модуль датчика. - при необходимости обновить микропрограммное обеспечение в модуле датчика. - связаться с "горячей линией".

Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

F32851 (N, A) Датчик 2 DRIVE-CLiQ (CU): отсутствует стробовый бит

Значение сообщения:	номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ1 (IASC/DCTOPMO3, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем (CU) и соответствующим модулем датчика (датчик 2). Компонент DRIVE-CLiQ не установил стробового бита на управляющий модуль (CU). Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация): уухх шестн.: уу = номер компонента, хх = причина ошибки хх = 0A шестн. = 10 дес.: Стробовый бит в полученной телеграмме не установлен.
Помощь:	обновить микропрограммное обеспечение соответствующего компонента.
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой

Реакция при А: никакой
Квиттирование никакой
при А:

F32860 (N, A) Датчик 2 DRIVE-CLiQ (CU): ошибка телеграммы

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Объект привода: Все объекты

Реакции: ВЫКЛ1 (IASC/DSTOPМОЗ, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем (CU) и соответствующим датчиком (датчик 2).
Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
уухх шестн.: уу = номер компонента, хх = причина ошибки
хх = 11 шестн. = 17 дес.:
Ошибка CRC, и полученная телеграмма поступила слишком рано.
хх = 01 шестн. = 01 дес.:
Ошибка CRC.
хх = 12 шестн. = 18 дес.:
Телеграмма короче, чем указано в байте длины или в списке приема, и полученная телеграмма поступила слишком рано.
хх = 02 шестн. = 02 дес.:
Телеграмма короче, чем указано в байте длины или в списке приема.
хх = 13 шестн. = 19 дес.:
Телеграмма длиннее, чем указано в байте длины или в списке приема, и полученная телеграмма поступила слишком рано.
хх = 03 шестн. = 03 дес.:
Телеграмма длиннее, чем указано в байте длины или в списке приема.
хх = 14 шестн. = 20 дес.:
Длина полученной телеграммы не согласуется со списком приема, и полученная телеграмма поступила слишком рано.
хх = 04 шестн. = 04 дес.:
Длина полученной телеграммы не согласуется со списком приема.
хх = 15 шестн. = 21 дес.:
Тип полученной телеграммы не согласуется со списком приема, и полученная телеграмма поступила слишком рано.
хх = 05 шестн. = 05 дес.:
Тип полученной телеграммы не согласуется со списком приема.
хх = 16 шестн. = 22 дес.:
Адрес силовой части в телеграмме и в списке приема не совпадают, и полученная телеграмма поступила слишком рано.
хх = 06 шестн. = 06 дес.:
Адрес силовой части в телеграмме и в списке приема не совпадают.
хх = 19 шестн. = 25 дес.:
Бит ошибки в полученной телеграмме установлен, и полученная телеграмма поступила слишком рано.
хх = 09 шестн. = 09 дес.:
Бит ошибки в полученной телеграмме установлен.
хх = 10 шестн. = 16 дес.:
Полученная телеграмма поступила слишком рано.

Помощь:
- выполнить POWER ON.
- проверить конструкцию электрошкафа и проводку кабелей на предмет соответствия требованиям ЭМС.
- проверить проводку DRIVE-CLiQ (обрыв кабеля, контакты, ...).
Смотри также: r9915 (DRIVE-CLiQ ошибка передачи, порог отключения, Master)

Реакция при N: никакой
Квиттирование никакой
при N:
Реакция при А: никакой
Квиттирование никакой
при А:

F32885 (N, A) Датчик 2 DRIVE-CLiQ (CU): нарушение циклической передачи данных

Значение сообщения:	номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ1 (IASC/ДТОРМОЗ, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем (CU) и соответствующим датчиком (датчик 2). Отсутствует синхронность в передаче и приеме участников. Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация): уух шестн.: уу = номер компонента, хх = причина ошибки хх = 1А шестн. = 26 дес.: Стробовый бит в принятой телеграмме не установлен и принятая телеграмма поступила слишком рано. хх = 21 шестн. = 33 дес.: Циклическая телеграмма еще не поступила. хх = 22 шестн. = 34 дес.: Ошибка синхронизации в списке приема телеграммы. хх = 40 шестн. = 64 дес.: Ошибка синхронизации в списке передачи телеграммы. хх = 62 шестн. = 98 дес.: Ошибка при переходе в циклический режим.
Помощь:	- проверить напряжение питания соответствующих компонентов. - выполнить POWER ON. - заменить соответствующий компонент. Смотри также: r9915 (DRIVE-CLiQ ошибка передачи, порог отключения, Master)
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

F32886 (N, A) Датчик 2 DRIVE-CLiQ (CU): ошибка при отправке данных DRIVE-CLiQ

Значение сообщения:	номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ1 (IASC/ДТОРМОЗ, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем (CU) и соответствующим датчиком (датчик 2). Данные не могут быть отправлены. Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация): уух шестн.: уу = номер компонента, хх = причина ошибки хх = 41 шестн.: Тип телеграммы не совпадает со списком передачи.
Помощь:	Выполнить POWER ON.
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

F32887 (N, A) Датчик 2 DRIVE-CLiQ (CU): неисправный компонент

Значение сообщения:	номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ1 (IASC/ДСТОПМОЗ, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	На соответствующем компоненте DRIVE-CLiQ (модуль датчика для датчика 2) была определена ошибка. Аппаратная ошибка не может быть исключена. Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация): уухх шестн.: уу = номер компонента, хх = причина ошибки хх = 20 шестн.: Ошибка в заголовке телеграммы. хх = 23 шестн.: Ошибка приема: ошибка буфера обмена телеграммы. хх = 42 шестн.: Ошибка передачи: ошибка буфера обмена телеграммы. хх = 43 шестн.: Ошибка передачи: ошибка буфера обмена телеграммы. хх = 60 шестн.: При измерении рабочего цикла ответ поступил слишком поздно. хх = 61 шестн.: Обмен параметрами продолжается слишком долго.
Помощь:	- проверить проводку DRIVE-CLiQ (обрыв кабеля, контакты, ...). - проверить конструкцию электрошкафа и проводку кабелей на предмет соответствия требованиям ЭМС. - при необходимости использовать другую розетку DRIVE-CLiQ (p9904). - заменить данный компонент.
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

F32895 (N, A) Датчик 2 DRIVE-CLiQ (CU): нарушение переменного-циклической передачи данных

Значение сообщения:	номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ1 (IASC/ДСТОПМОЗ, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем (CU) и соответствующим датчиком (датчик 2). Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация): уухх шестн.: уу = номер компонента, хх = причина ошибки хх = 0В шестн.: Ошибка синхронизации альтернативной циклической передачи данных.
Помощь:	Выполнить POWER ON. Смотри также: p9915 (DRIVE-CLiQ ошибка передачи, порог отключения, Master)
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

F32896 (N, A) Датчик 2 DRIVE-CLiQ (CU): несогласованные свойства компонентов**Значение сообщения:** номер компонента: %1**Объект привода:** Все объекты**Реакции:** ВЫКЛ2 (IASC/DSTOPM03, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ, СТОП1, СТОП2)**Квиттирование :** СРАЗУ ЖЕ**Причина:** Свойства указанного в значении ошибки компонента DRIVE-CLiQ (модуль датчика для датчика 2) по сравнению с запуском изменились на несовместимые. Причиной могут быть, к примеру, замены кабеля DRIVE-CLiQ или компонента DRIVE-CLiQ.
Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация): номер компонента.**Помощь:**
- при замене кабелей использовать только кабели той же длины.
- при замене компонентов использовать те же компоненты и версии микропрограммного обеспечения.
- выполнить POWER ON.

Реакция при N: никакой

Квиттирование при N: никакой

Реакция при A: никакой

Квиттирование при A: никакой

F32899 (N, A) Датчик 2: неизвестная ошибка**Значение сообщения:** Новое сообщение: %1**Объект привода:** Все объекты**Реакции:** ВЫКЛ1 (IASC/DSTOPM03, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ, СТОП1, СТОП2)**Квиттирование :** СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)**Причина:** На модуле датчика для датчика 2 возникла ошибка, которая не может быть интерпретирована Firmware управляющего модуля (CU).

Это может случиться, если Firmware на модуле датчика для датчика 2 новее Firmware на управляющем модуле (CU).

Код ошибки (r0949, дес. интерпретация):

Номер ошибки.

Примечание.

В более новом описании управляющего модуля (CU) при необходимости можно посмотреть значение этой новой неполадки.

Помощь:
- заменить микропрограммное обеспечение на модуле датчика на более старую версию (r0148).
- обновить микропрограммное обеспечение на устройстве управления (r0018).

Реакция при N: никакой

Квиттирование при N: никакой

Реакция при A: никакой

Квиттирование при A: никакой

A32902 (F, N) Датчик 2: ШИНА SPI Возникла ошибка**Значение сообщения:** %1**Объект привода:** Все объекты**Реакции:** никакой**Квиттирование :** никакой

Причина:	Ошибка при обслуживании внутренней шины SPI. Значение неполадки (r0949, шестн. интерпретация): только для внутренней диагностики ошибок Siemens.
Помощь:	- заменить модуль датчика. - при необходимости заменить микропрограммное обеспечение в модуле датчика. - связаться с горячей линией.
Реакция при F:	НЕТ (IASC/ДСТОРМОЗ, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, ДАТЧИК, СТОП1, СТОП2)
Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой

A32903 (F, N) Датчик 2: ШИНА I2C Возникла ошибка

Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Ошибка при обслуживании внутренней шины I2C. Значение неполадки (r0949, шестн. интерпретация): только для внутренней диагностики ошибок Siemens.
Помощь:	- заменить модуль датчика. - при необходимости заменить микропрограммное обеспечение в модуле датчика. - связаться с горячей линией.
Реакция при F:	НЕТ (IASC/ДСТОРМОЗ, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, ДАТЧИК, СТОП1, СТОП2)
Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой

F32905 (N, A) Датчик 2: неправильное параметрирование

Значение сообщения:	Параметр: %1, доп. информация: %2
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ1 (IASC/ДСТОРМОЗ, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ, СТОП1, СТОП2)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Один параметр датчика 2 был определен как ошибочный. Возможно, спараметрированный тип датчика не совпадает с подключенным датчиком. Соответствующий параметр может быть определен следующим образом. - Определение номера параметра через код ошибки (r0949). - Определение индекса параметра (p0187). Код ошибки (r0949, дес. интерпретация): уууухххх шестн.: уууу = доп. информация, хххх = параметр Доп. информация = 0: Дополнительная информация отсутствует. Доп. информация = 1: Уровень НТЛ (p0405.1 = 0) в комбинации с контролем дорожек A/B <> -A/B (p0405.2 = 1) не поддерживается этим компонентом. Доп. информация = 2: В p0400 введен кодовый номер для идентифицированного датчика, но идентификация не выполнялась. Просьба запустить повторную идентификацию датчика.

Доп. информация = 3:
 В р0400 введен кодовый номер для идентифицированного датчика, но идентификация не выполнялась.
 Просьба выбрать в р0400 датчик из каталога с кодовым номером < 10000.
 Доп. информация = 4:
 Датчик SSI (р0404.9 = 1) без дорожки А/В не поддерживается этим компонентом.
 Доп. информация = 5:
 В датчике SQW значение в р4686 больше, чем в р0425.
 Доп. информация = 6:
 Датчик DRIVE-CLiQ в этой версии Firmware не заменяется.

Помощь:

- проверить, совпадает ли подключенный тип датчика со спараметрированным.
- исправить указанный через значение неполадки (r0949) и р0187 параметр.
- по номеру параметра 314: проверить число пар полюсов и передаточное число измерительного редуктора. Коэффициент "Число пар полюсов" поделить на передаточное число измерительного редуктора должен быть меньше/равен 1000: $((r0313 * r0433) / (p0432 \leq 1000))$.

Реакция при N: никакой

Квиттирование при N: никакой

Реакция при A: никакой

Квиттирование при A: никакой

A32915 (F, N) Датчик 2: ошибка конфигурации

Значение сообщения: %1

Объект привода: VECTOR

Реакции: никакой

Квиттирование

:

Причина: Ошибка конфигурации датчика 2.
 Код ошибки (r0949, дес. интерпретация):
 1: перепараметрирование между ошибкой/предупреждением недопустимо.

Помощь: Не проводить перепараметрирование между ошибкой/предупреждением

Реакция при F: НЕТ (IASC/DSTOPМОЗ)

Квиттирование при F: СРАЗУ ЖЕ

Реакция при N: никакой

Квиттирование при N: никакой

F32916 (N, A) Датчик 2: неправильное параметрирование

Значение сообщения: Параметр: %1, доп. информация: %2

Объект привода: VECTOR

Реакции: ВЫКЛ1 (IASC/DSTOPМОЗ, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ, СТОП1, СТОП2)

Квиттирование

:

Причина: Один параметр датчика 2 был определен как ошибочный.
 Возможно, спараметрированный тип датчика не совпадает с подключенным датчиком.
 Соответствующий параметр может быть определен следующим образом.
 - Определение номера параметра через код ошибки (r0949).
 - Определение индекса параметра (р0187).
 Код ошибки (r0949, дес. интерпретация):
 Номер параметра

Неполадка только в датчиках с r404[0].10 = 1. Она соответствует A32905 в датчике с r404[0].10 = 0.

Помощь:

- Проверить, совпадает ли подключенный тип датчика со спараметрированным.
- Исправить указанный через значение неполадки (r0949) и р0187 параметр.

Реакция при N: никакой
Квиттирование
при N: никакой
Реакция при A: никакой
Квиттирование
при A: никакой

A32920 (F, N) Датчик 2: ошибка датчика температуры

Значение сообщения: причина ошибки: %1, номер канала: %2

Объект привода: Все объекты

Реакции: никакой

Квиттирование : никакой

Причина: При обработке датчика температуры возникла ошибка.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Lowword младший байт: причина:
1: обрыв кабеля или датчик не подключен (КТУ: R > 1630 Ом).
2: измеренное сопротивление слишком мало (РТС: R < 20 Ом, КТУ: R < 50 Ом).
Другие значения:
только для внутренней диагностики ошибок Siemens.
Lowword старший байт: номер канала.

Помощь: - проверить правильность типа и подключения кабеля датчика.
- проверить выбор датчика температуры в r0600 до r0603.
- заменить модуль датчика (аппаратная неисправность или ошибка данных калибровки).

Реакция при F: НЕТ (IASC/DSTOPMO3, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, СТОП1, СТОП2)

Квиттирование
при F: СРАЗУ ЖЕ

Реакция при N: никакой

Квиттирование
при N: никакой

A32999 (F, N) Датчик 2: неизвестное предупреждение

Значение сообщения: Новое сообщение: %1

Объект привода: Все объекты

Реакции: никакой

Квиттирование : никакой

Причина: На модуле датчика для датчика 2 возникло предупреждение, которое не может быть интерпретировано
Firmware управляющего модуля (CU).
Это может случиться, если Firmware на этом компоненте новее Firmware на управляющем модуле (CU).
Код предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Номер предупреждения.
Примечание.
В более новом описании управляющего модуля (CU) при необходимости можно посмотреть значение
этого нового предупреждения.

Помощь: - заменить микропрограммное обеспечение на модуле датчика на более старую версию (r0148).
- обновить микропрограммное обеспечение на устройстве управления (r0018).

Реакция при F: НЕТ (IASC/DSTOPMO3, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, СТОП1, СТОП2)

Квиттирование
при F: СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)

Реакция при N: никакой

Квиттирование
при N: никакой

F33100 (N, A)	Датчик 3: ошибка интервала нулевых меток
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ1 (IASC/DSTOPМОЗ, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ, СТОП1, СТОП2)
Квиттирование :	БЛОКИРОВКА ИМПУЛЬСОВ
Причина:	Измеренный интервал нулевых меток не соответствует спараметрированному интервалу нулевых меток. Для датчиков с кодированным расстоянием интервал нулевых меток вычисляется из определенных попарно нулевых меток. Из этого следует, что одна отсутствующая нулевая метка в зависимости от образования пары не может привести к ошибке и не сказывается в системе. Интервал нулевых меток для контроля нулевых меток устанавливается в р0425 (круговой датчик) или р0424 (линейный датчик). Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация): Последний измеренный интервал нулевых меток в инкрементах (4 инкремента = 1 деление датчика). Знак обозначает направление перемещения при регистрации интервала нулевых меток.
Помощь:	<ul style="list-style-type: none"> - Проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС. - Проверить штекерные разъемы. - Проверить тип датчика (датчик с эквидистантными нулевыми метками). - Согласовать параметры для интервала нулевых меток (р0424, р0425). - При сообщении выше порога числа оборотов при необходимости сократить время фильтрации (р0438). - Заменить датчик или кабель датчика.
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

F33101 (N, A)	Датчик 3: нулевая метка отсутствует
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ1 (IASC/DSTOPМОЗ, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ, СТОП1, СТОП2)
Квиттирование :	БЛОКИРОВКА ИМПУЛЬСОВ
Причина:	1.5 x спараметрированный интервал нулевых меток был превышен. Интервал нулевых меток для контроля нулевых меток устанавливается в р0425 (круговой датчик) или р0424 (линейный датчик). Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация): кол-во инкрементов после POWER ON или с последней определенной нулевой метки (4 инкремента = 1 деление датчика).
Помощь:	<ul style="list-style-type: none"> - Проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС. - Проверить штекерные разъемы. - Проверить тип датчика (датчик с эквидистантными нулевыми метками). - Согласовать параметры для интервала нулевых меток (р0425). - При сообщении выше порога числа оборотов при необходимости сократить время фильтрации (р0438). - Если р0437.1 активен, тогда проверить р4686. - Заменить датчик или кабель датчика.
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

F33103 (N, A) Датчик 3: ошибка амплитуды, дорожка R

Значение сообщения: Дорожка R: %1

Объект привода: Все объекты

Реакции: ВЫКЛ1 (IASC/DSTOPMO3, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ

Причина: Амплитуда сигнала нулевой отметки (дорожка R) датчика 3 не в диапазоне допуска. Ошибка может быть вызвана превышением уровня напряжения (RP/RN) или дифф. амплитуды. Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
xxxx шестн.:
xxxx = уровень сигнала дорожки R (16 бит со знаком).
Номинально униполярный уровень сигнала датчика должен лежать в диапазоне 2500 мВ +/- 500 мВ. Порог срабатывания составляет < 1700 мВ и > 3300 мВ.
Номинально дифференциальный уровень сигнала датчика должен лежать в диапазоне 375 мВ ... 600 мВ (500 мВ -25 % / +20 %).
Порог срабатывания составляет > 750 мВ.
Уровень сигнала с пиковым значением в 500 мВ соответствует числовому значению 5333 шестн. = 21299 дес.

Примечание.

Аналоговое значение ошибки амплитуды измерено не одновременно с выводом аппаратной ошибки модуля датчика.

Уровень сигнала обрабатывается только при выполнении следующих условий.

- Имеются характеристики модуля датчика (r0459.30 = 1, r0459.31 = 1).

- Активирован контроль (p0437.30 = 1, p0437.31 = 1).

Помощь:

- Проверить диапазон числа оборотов, частотной характеристики (амплитудно-частотной) измерительного устройства может быть недостаточно для диапазона числа оборотов.
- Проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС и экранирование.
- Проверить штекерные разъемы и контакты.
- Проверить, подключена ли нулевая отметка и не перепутана ли полярность сигнальных кабелей RP и RN.
- Заменить кабель датчика.
- При загрязнении кодирующего диска или износе подсветки заменить датчик.

Реакция при N: никакой

Квиттирование при N: никакой

Реакция при A: никакой

Квиттирование при A: никакой

F33110 (N, A) Датчик 3: нарушение последовательной коммуникации

Значение сообщения: причина ошибки: %1 bin

Объект привода: Все объекты

Реакции: ВЫКЛ1 (IASC/DSTOPMO3, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квиттирование : БЛОКИРОВКА ИМПУЛЬСОВ

Причина: Передача последовательного протокола коммуникации между датчиком и модулем обработки содержит ошибки.

Код ошибки (r0949, двоич. интерпретация):

Бит 0: бит ошибки в протоколе позиций.

Бит 1: неправильный уровень покоя на кабеле данных.

Бит 2: датчик не отвечает (не подает стартового бита в течение 50 мсек).

Бит 3: ошибка CRC: контрольная сумма в протоколе датчика не согласуется с данными.

Бит 4: неправильное квитирование от датчика: датчик неправильно понял задание или не может его выполнить.

Бит 5: внутренняя ошибка в последовательном драйвере: была запрошена недопустимая команда режима.

Бит 6: тайм-аут при циклическом чтении.
 Бит 8: протокол слишком длинный (например > 64 бит).
 Бит 9: переполнение буфера приема.
 Бит 10: ошибка фрейма при двойном чтении.
 Бит 11: ошибка четности.
 Бит 12: ошибка уровня кабеля данных в течение времени Monoflop.
 Бит 13: ошибка кабеля данных.

Помощь:

В соответствии с кодом ошибки Бит 0 = 1:
 - Датчик неисправен. В F31111 при необходимости можно узнать дополнительные подробности.
 В соответствии с кодом ошибки Бит 1 = 1:
 - Неправильный тип датчика/датчик или заменить кабель датчика.
 В соответствии с кодом ошибки Бит 2 = 1:
 - Неправильный тип датчика/датчик или заменить кабель датчика.
 В соответствии с кодом ошибки Бит 3 = 1:
 - ЭМС/подсоединить экран кабеля, заменить датчик или кабель датчика.
 В соответствии с кодом ошибки Бит 4 = 1:
 - ЭМС/подсоединить экран кабеля, заменить датчик или кабель датчика, заменить модуль датчика.
 В соответствии с кодом ошибки Бит 5 = 1:
 - ЭМС/подсоединить экран кабеля, заменить датчик или кабель датчика, заменить модуль датчика.
 В соответствии с кодом ошибки Бит 6 = 1:
 - Обновить Firmware модуля датчика.
 В соответствии с кодом ошибки Бит 8 = 1:
 - Проверить параметрирование (p0429.2).
 В соответствии с кодом ошибки Бит 9 = 1:
 - ЭМС/подсоединить экран кабеля, заменить датчик или кабель датчика, заменить модуль датчика.
 В соответствии с кодом ошибки Бит 10 = 1:
 - Проверить параметрирование (p0429.2, p0449).
 В соответствии с кодом ошибки Бит 11 = 1:
 - Проверить параметрирование (p0436).
 В соответствии с кодом ошибки Бит 12 = 1:
 - Проверить параметрирование (p0429.6).
 В соответствии с кодом ошибки Бит 13 = 1:
 - Проверить кабель данных.

Реакция при N: никакой
 Квиттирование при N: никакой
 Реакция при A: никакой
 Квиттирование при A: никакой

F33111 (N, A) Датчик 3: абсолютный датчик EnDat, внутренняя ошибка

Значение сообщения: причина ошибки: %1 bin

Объект привода: Все объекты

Реакции: ВЫКЛ1 (IASC/DSTOPМОЗ, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квиттирование : БЛОКИРОВКА ИМПУЛЬСОВ

Причина: Слово ошибки датчика EnDat послало установленные биты ошибок.
 Значение неполадки (r0949, двоичная интерпретация):
 Бит 0: отказ подсветки.
 Бит 1: слишком маленькая амплитуда сигнала.
 Бит 2: ошибка значения позиции.
 Бит 3: перенапряжение питания датчика.
 Бит 4: пониженное напряжение питания датчика.
 Бит 5: ток перегрузки питания датчика.
 Бит 6: необходимо заменить батарею.

Помощь:	По значению ошибки Бит 0 = 1: Датчик неисправен. Заменить датчик, для датчиков двигателя с прямым соединением DRIVE-CLiQ: заменить двигатель. По значению ошибки Бит 1 = 1: Датчик неисправен. Заменить датчик, для датчиков двигателя с прямым соединением DRIVE-CLiQ: заменить двигатель. По значению ошибки Бит 2 = 1: Датчик неисправен. Заменить датчик, для датчиков двигателя с прямым соединением DRIVE-CLiQ: заменить двигатель. По значению ошибки Бит 3 = 1: Неправильное напряжение питания 5 В. При использовании SMC: проверить сменный кабель между датчиком и SMC или заменить SMC. При использовании датчика двигателя с прямым соединением DRIVE-CLiQ: заменить двигатель. По значению ошибки Бит 4 = 1: Неправильное напряжение питания 5 В. При использовании SMC: проверить сменный кабель между датчиком и SMC или заменить SMC. При использовании датчика двигателя с соединением DRIVE-CLiQ: заменить двигатель. По значению ошибки Бит 5 = 1: Датчик неисправен. Заменить датчик, для датчиков двигателя с прямым соединением DRIVE-CLiQ: заменить двигатель. По значению ошибки Бит 6 = 1: Необходимо заменить батарею (только для датчиков с дублирующей батареей).
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

F33112 (N, A) Датчик 3: бит ошибки в последовательном протоколе установлен

Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ1 (IASC/DSTOPMO3, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квиттирование :	БЛОКИРОВКА ИМПУЛЬСОВ
Причина:	Датчик передает через последовательный протокол установленный бит ошибки. Код ошибки (r0949, двоич. интерпретация): Бит 0: бит ошибки в позиционном протоколе.
Помощь:	При коде ошибки Бит 0 = 1: При датчике EnDat F31111 передает по возможности следующие данные.
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

F33115 (N, A) Датчик 3: ошибка амплитуд, дорожка A/B, неполадка (A² + B²)

Значение сообщения:	дорожка A: %1, дорожка B: %2
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ1 (IASC/DSTOPMO3, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квиттирование :	БЛОКИРОВКА ИМПУЛЬСОВ

Причина:	<p>Амплитуда (корень $A^2 + B^2$) датчика 3 выходит за диапазон допуска. Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация): уууухххх шестн.: уууу = уровень сигнала дорожки В (16 бит со знаком). хххх = уровень сигнала дорожки А (16 бит со знаком). Номинально уровень сигнала датчика должен находиться в диапазоне 375 ... 600 мВ (500 мВ -25 % / +20 %). Порог срабатывания составляет < 230 мВ (учитывать частотную характеристику датчика) и > 750 мВ. Уровень сигнала с пиковым значением в 500 мВ соответствует числовому значению 5333 шестн. = 21299 дес. Примечание для модуля датчика для решающего устройства (например, SMC10): Номинально уровень сигнала составляет 2900 мВ (2,0 среднеквадр. вольт). Порог срабатывания составляет < 1070 мВ и > 3582 мВ. Уровень сигнала с пиковым значением в 2900 мВ соответствует числовому значению 6666 шестн. = 26214 дес. Примечание. Аналоговые значения ошибки амплитуды измерены не одновременно с выводом аппаратной ошибки модуля датчика.</p>
Помощь:	<ul style="list-style-type: none"> - Проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС и экранирование. - Проверить штекерные разъемы. - Заменить датчик или кабель датчика. - Проверить модуль датчика (например, контакты). - Для измерительных систем без собственной опоры: проверить юстировку считывающей головки и опору магнитного обода. - Для измерительных систем с собственной опорой: обеспечить отсутствие осевого давления на корпус датчика.
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

F33116 (N, A) Датчик 3: ошибка амплитуд, дорожки A + B

Значение сообщения:	Амплитуда: %1, угол: %2
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ1 (IASC/DSTOPMO3, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	<p>Амплитуда равнонаправленных сигналов датчика А и В и амплитуда корня $A^2 + B^2$ датчика 3 выходит за пределы диапазона допуска. Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация): уууухххх шестн.: уууу = уровень сигнала дорожки В (16 бит со знаком). хххх = уровень сигнала дорожки А (16 бит со знаком). Номинально уровень сигнала датчика должен лежать в диапазоне 375 ... 600 мВ (500 мВ -25 % / +20 %). Порог срабатывания составляет < 176 мВ (учитывать частотную характеристику датчика) и > 955 мВ. Уровень сигнала с пиковым значением в 500 мВ соответствует числовому значению 5333 шестн. = 21299 дес. Примечание. Аналоговые значения ошибки амплитуды измерены не одновременно с выводом аппаратной ошибки модуля датчика.</p>
Помощь:	<ul style="list-style-type: none"> - Проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС и экранирование. - Проверить штекерные разъемы. - Заменить датчик или кабель датчика. - Проверить модуль датчика (например, контакты).
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой

Реакция при А: никакой
Квиттирование никакой
при А:

F33117 (N, A) Датчик 3: ошибка инверсии сигнала А и В и R*

Значение сообщения: -

Объект привода: Все объекты

Реакции: ВЫКЛ1 (IASC/ДСТОПМОЗ, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квиттирование СРАЗУ ЖЕ

:

Причина: У датчика прямоугольных сигналов (TTL, биполярный, double ended) сигналы А* и В* и R* не инвертированы по отношению к сигналам А и В и R*.
Примечание.
Для CU310, CUA32, D410, SMC30 (только номер заказа 6SL3055-0AA00-5CA0 и 6SL3055-0AA00-5CA1) действует:
Используется датчик прямоугольных сигналов без дорожки R и активирован контроль дорожек (p0405.2 = 1).

Помощь: - Проверить установку p0405: p0405.2 = 1 возможно только при подключении датчика к X520.
- Проверить датчик/кабель: подает ли датчик сигналы TTL и инвертированные сигналы к ним?
Примечание.
У датчика прямоугольных сигналов без дорожки R необходимо установить в месте подключения следующие мосты.
- Вывод 10 (опорный сигнал R) <--> Вывод 7 (питание датчика масса)
- Вывод 11 (опорный сигнал R инвертирован) <--> Вывод 4 (питание датчика)

Реакция при N: никакой

Квиттирование никакой
при N:

Реакция при А: никакой

Квиттирование никакой
при А:

F33118 (N, A) Датчик 3: разница числа оборотов вне допуска

Значение сообщения: %1

Объект привода: Все объекты

Реакции: ВЫКЛ1 (IASC/ДСТОПМОЗ, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квиттирование БЛОКИРОВКА ИМПУЛЬСОВ

:

Причина: У датчика HTL/TTL разница числа оборотов между несколькими циклами выборки превысила значение в p0492.
Изменение сообщенного по возможности фактического значения скорости вращения контролируется во время выборки регулятора тока.
Код ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Только для диагностики ошибок внутри компании Siemens.
Смотри также: p0492 (Датчик прямоугол. сигналов, макс.разница числа об. на цикл выборки)

Помощь: - проверить подводящие кабели тахогенератора на предмет прерываний.
- проверить заземление экрана тахогенератора.
- при необходимости увеличить макс. разницу числа оборотов на цикл выборки (p0492).

Реакция при N: никакой

Квиттирование никакой
при N:

Реакция при А: никакой

Квиттирование никакой
при А:

F33120 (N, A) Датчик 3: ошибка напряжения питания**Значение сообщения:** причина ошибки: %1 bin**Объект привода:** Все объекты**Реакции:** ВЫКЛ1 (IASC/DSTOPMO3, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)**Квиттирование :** БЛОКИРОВКА ИМПУЛЬСОВ**Причина:** Ошибка напряжения питания для датчика 3.
Примечание.

Спутывание кабелей датчика 6FX2002-2EQ00-.... и 6FX2002-2CH00-.... может привести к поломке датчика, т.к. выводы напряжения питания повернуты.

Код ошибки (r0949, двоич. интерпретация):

Бит 0: пониженное напряжение в кабеле Sense.

Бит 1: ток перегрузки при питании датчика.

Помощь: При коде ошибки Бит 0 = 1:
- Подключен верный кабель датчика?
- Проверить штекерные разъемы кабеля датчика.
- SMC30: проверить параметрирование (p0404.22).
При коде ошибки Бит 1 = 1:
- Подключен верный кабель датчика?
- Проверить штекерные разъемы кабеля датчика.

Реакция при N: никакой

Квиттирование при N: никакой

Реакция при A: никакой

Квиттирование при A: никакой

F33121 (N, A) Датчик 3: ошибка грубого положения**Значение сообщения:** -**Объект привода:** Все объекты**Реакции:** ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)**Квиттирование :** БЛОКИРОВКА ИМПУЛЬСОВ**Причина:** При регистрации фактического значения обнаружена ошибка на модуле. Из-за этой ошибки необходимо допустить, что регистрация фактического значения подает неправильное грубое положение.**Помощь:** Заменить двигатель с DRIVE-CLiQ или соответствующий модуль датчика.

Реакция при N: никакой

Квиттирование при N: никакой

Реакция при A: никакой

Квиттирование при A: никакой

F33122 Датчик 3: ошибка внутр. напряжения питания**Значение сообщения:** -**Объект привода:** VECTOR**Реакции:** НЕТ (IASC/DSTOPMO3, ДАТЧИК)**Квиттирование :** СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка внутреннего опорного напряжения ASICs для датчика 3.
Код ошибки (r0949, дес. интерпретация):
1: ошибка опорного напряжения.
2: внутреннее пониженное напряжение.
3: внутреннее перенапряжение.

Помощь: Заменить двигатель с DRIVE-CLiQ или соответствующий модуль датчика.

F33123 (N, A) Датчик 3: уровень сигнала A/B, униполярный, вне допуска

Значение сообщения: причина ошибки: %1 bin

Объект привода: Все объекты

Реакции: ВЫКЛ1 (IASC/DSTOPМОЗ, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ

Причина: Униполярный уровень (AP/AN или BP/BN) датчика 3 лежит вне допуска.
Код ошибки (r0949, двоич. интерпретация):
Бит 0 = 1: AP или AN вне допуска.
Бит 16 = 1: BP или BN вне допуска.
Номинально униполярный уровень сигнала датчика должен лежать в диапазоне 2500 мВ +/- 500 мВ.
Порог срабатывания составляет < 1700 мВ и > 3300 мВ.
Примечание.
Уровень сигнала обрабатывается только при выполнении следующих условий.
- Имеются характеристики модуля датчика (r0459.31 = 1).
- Активирован контроль (r0437.31 = 1).

Помощь:

- Проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС и экранирование.
- Проверить штекерные разъемы и контакты.
- Проверить короткое замыкание сигнального кабеля с массой или рабочее напряжение.
- Заменить кабель датчика.

Реакция при N: никакой

Квиттирование при N: никакой

Реакция при A: никакой

Квиттирование при A: никакой

F33125 (N, A) Датчик 3: ошибка амплитуды, перерегулирование дорожки A/B

Значение сообщения: дорожка A: %1, дорожка B: %2

Объект привода: Все объекты

Реакции: ВЫКЛ1 (IASC/DSTOPМОЗ, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ, СТОП1, СТОП2)

Квиттирование : БЛОКИРОВКА ИМПУЛЬСОВ

Причина: Амплитуда дорожки A или B датчика 3 выходит за диапазон допуска.
Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
уууухххх шестн.:
уууу = уровень сигнала дорожки B (16 бит со знаком).
хххх = уровень сигнала дорожки A (16 бит со знаком).
Номинально уровень сигнала датчика должен лежать в диапазоне 375 ... 600 мВ (500 мВ -25 % / +20 %).
Порог срабатывания составляет > 750 мВ. Перерегулирование преобразователя A/D также приводит к этой ошибке. Уровень сигнала с пиковым значением в 500 мВ соответствует числовому значению 5333 шестн. = 21299 дес.
Примечание для модуля датчика для решающего устройства (например, SMC10):
Номинально уровень сигнала составляет 2900 мВ (2,0 среднеквадр. вольт). Порог срабатывания составляет > 3582 мВ.
Уровень сигнала с пиковым значением в 2900 мВ соответствует числовому значению 6666 шестн. = 26214 дес.
Примечание.
Аналоговые значения ошибки амплитуды измерены не одновременно с выводом аппаратной ошибки модуля датчика.

Помощь:	- Проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС и экранирование. - Заменить датчик или кабель датчика.
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

F33126 (N, A) Датчик 3: амплитуда АВ слишком высокая

Значение сообщения:	Амплитуда: %1, угол: %2
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ1 (IASC/DSTOPМОЗ, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ, СТОП1, СТОП2)
Квиттирование :	БЛОКИРОВКА ИМПУЛЬСОВ
Причина:	Амплитуда (корень $A^2 + B^2$ или $ A + B $) датчика 3 слишком высокая. Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация): уууухххх шестн.: уууу = угол хххх = амплитуда, т.е. корень $A^2 + B^2$ (16 бит без знака) Номинально уровень сигнала датчика должен лежать в диапазоне 375 ... 600 мВ (500 мВ -25 % / +20 %). Порог срабатывания составляет при $(A + B) > 1120$ мВ или корень $(A^2 + B^2) > 955$ мВ. Уровень сигнала с пиковым значением в 500 мВ соответствует числовому значению 299А шестн. = 10650 дес. Угол 0 ... FFFF соответствует 0 до 360 градусов точного положения. Ноль градусов находится на отрицательном прохождении нуля дорожки В. Примечание. Аналоговые значения ошибки амплитуды измерены не одновременно с выводом аппаратной ошибки модуля датчика.
Помощь:	- Проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС и экранирование. - Заменить датчик или кабель датчика.
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

F33129 (N, A) Датчик 3: слишком большая разница положений датчик Холла/дорожка C/D и дорожка A/B

Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ1 (IASC/DSTOPМОЗ, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квиттирование :	БЛОКИРОВКА ИМПУЛЬСОВ
Причина:	Ошибка для дорожки C/D превышает +/- 15 ° механически или +/- 60 ° электрически или ошибка сигналов Холла больше +/- 60 ° электрически. Период дорожки C/D соответствует 360 ° механически. Период сигналов Холла соответствует 360 ° электрически. Контроль срабатывает, к примеру, тогда, когда датчики Холла в качестве эквивалента для дорожки C/D были подключены с неправильным направлением вращения или подают слишком неточные значения. После точной синхронизации через одну референтную метку или 2 референтные метки у датчиков с кодированным расстоянием эта ошибка более не запускается, а запускается предупреждение A33429.

Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация):

Для дорожки C/D действует:

измеренная погрешность как механический угол (16 бит со знаком, 182 дес. соответствует 1 °).

Для сигналов Холла действует:

измеренная погрешность как электрический угол (16 бит со знаком, 182 дес. соответствует 1 °).

Помощь:

- дорожка C или D не подключена.
- исправить направление вращения возможно подключенного в качестве эквивалента для дорожки C/D датчика Холла.
- проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС.
- проверить юстировку датчика Холла.

Реакция при N: никакой

Квиттирование при N: никакой

Реакция при A: никакой

Квиттирование при A: никакой

F33130 (N, A) Датчик 3: неправильные нулевая метка и положение из грубой синхронизации

Значение сообщения: угловая погрешность электрическая: %1, угол механический: %2

Объект привода: Все объекты

Реакции: ВЫКЛ1 (IASC/DSTOPМОЗ, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ, СТОП1, СТОП2)

Квиттирование : БЛОКИРОВКА ИМПУЛЬСОВ

Причина: После инициализации положения полюсов с помощью дорожки C/D, сигналов Холла или идентификации положения полюсов была зарегистрирована нулевая метка вне допустимого диапазона. Для датчиков с кодированным расстоянием проверка осуществляется после перехода через 2 нулевые метки. Точная синхронизация не выполняется.
При инициализации через дорожку C/D (p0404) проверяется, появляется ли нулевая метка в угловом диапазоне +/- 18 ° механически.
При инициализации через датчики Холла (p0404) или идентификацию положения полюса (p1982) проверяется, появляется ли нулевая метка в угловом диапазоне +/- 60 ° электрически.
Значение неполадки (r0949, шестн. интерпретация):
уууухххх шестн.
уууу: определенная механическая позиция нулевой метки (пригодно только для дорожки C/D).
хххх: отклонение нулевой метки от ожидаемой позиции как электрический угол.
Нормирование: 32768 дес. = 180 °

- Помощь:**
- проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС.
 - проверить штекерные разъемы.
 - у датчика Холла как эквивалента для дорожки C/D проверить соединение.
 - проверить дорожку C или D.
 - заменить датчик или кабель датчика.

Реакция при N: никакой

Квиттирование при N: никакой

Реакция при A: никакой

Квиттирование при A: никакой

F33131 (N, A)	Датчик 3: слишком большое отклонение инкрементального/абсолютного положения
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ1 (IASC/DSTOPМОЗ, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ, СТОП1, СТОП2)
Квиттирование :	БЛОКИРОВКА ИМПУЛЬСОВ
Причина:	<p>Абсолютный датчик:</p> <p>При циклическом чтении абсолютного положения было определено слишком большое отклонение от инкрементального положения. Считанное абсолютное положение отклоняется.</p> <p>Предельное значение для отклонения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Датчик EnDat: подается датчиком и составляет мин. 2 квадранта (например, EQI 1325 > 2 квадрантов, EQN 1325 > 50 квадрантов). - Другие датчики: 15 делений = 60 квадрантов. <p>Инкрементальный датчик:</p> <p>При прохождении нулевого импульса было определено отклонение инкрементального положения.</p> <p>Для эквидистантных нулевых меток:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Первая проходимая нулевая отметка является точкой отсчета для всех последующих проверок. <p>Следующие нулевые отметки должны находиться в n-кратном интервале от первой нулевой отметки.</p> <p>Для нулевых марок с кодированием интервала:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Первая проходимая нулевая отметка является точкой отсчета для всех последующих проверок. <p>Следующие пары нулевых отметок должны находиться в ожидаемом интервале от первой пары нулевых отметок.</p> <p>Код ошибки (r0949, дес. интерпретация):</p> <p>Отклонение в квадрантах (1 деление = 4 квадранта).</p>
Помощь:	<ul style="list-style-type: none"> - Проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС. - Проверить штекерные разъемы. - Заменить датчик или кабель датчика. - Проверить кодирующий диск на предмет загрязнения или сильных внешних магнитных полей. - Согласовать параметры для интервала нулевых меток (p0425). - При сообщении выше порога числа оборотов при необходимости сократить время фильтрации (p0438).
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

F33135	Датчик 3: ошибка при определении положения
Значение сообщения:	причина ошибки: %1 bin
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ1 (IASC/DСТОРМОЗ, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квиттирование :	БЛОКИРОВКА ИМПУЛЬСОВ
Причина:	<p>Датчик DRIVE-CLiQ передает доп. информацию о битах во внутреннем слове ошибки/статуса. Часть этого бита ведет к срабатыванию этой неполадки. Другие биты являются индикаторами статуса. Слово ошибки/статуса индицируется в коде ошибки. Код ошибки (r0949, двоич. интерпретация): Бит 0: F1 (индикатор статуса Safety) Бит 1: F2 (индикатор статуса Safety) Бит 2: подсветка (резервировано) Бит 3: амплитуда сигнала (резервировано) Бит 4: значение позиции (резервировано) Бит 5: перенапряжение (резервировано) Бит 6: пониженное напряжение (резервировано) Бит 7: ток перегрузки (резервировано) Бит 8: батарея (резервировано) Бит 16: подсветка (--> F3x135, x = 1, 2, 3) Бит 17: амплитуда сигнала (--> F3x135, x = 1, 2, 3) Бит 18: однооборотный датчик, позиция 1 (--> F3x135, x = 1, 2, 3) Бит 19: перенапряжение (--> F3x135, x = 1, 2, 3) Бит 20: пониженное напряжение (--> F3x135, x = 1, 2, 3) Бит 21: ток перегрузки (--> F3x135, x = 1, 2, 3) Бит 22: превышение температуры (--> F3x405, x = 1, 2, 3) Бит 23: однооборотный датчик, позиция 2 (индикатор статуса Safety) Бит 24: однооборотный датчик, система (--> F3x135, x = 1, 2, 3) Бит 25: однооборотный датчик, Power Down (--> F3x135, x = 1, 2, 3) Бит 26: многооборотный датчик, позиция 1 (--> F3x136, x = 1, 2, 3) Бит 27: многооборотный датчик, позиция 2 (--> F3x136, x = 1, 2, 3) Бит 28: многооборотный датчик, система (--> F3x136, x = 1, 2, 3) Бит 29: многооборотный датчик, Power Down (--> F3x136, x = 1, 2, 3) Бит 30: многооборотный датчик, Overflow / Underflow (--> F3x136, x = 1, 2, 3) Бит 31: многооборотный датчик, батарея (резервировано)</p>
Помощь:	Заменить датчик DRIVE-CLiQ.

F33136	Датчик 3: ошибка при определении информации Multiturn
Значение сообщения:	причина ошибки: %1 bin
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ1 (IASC/DСТОРМОЗ, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квиттирование :	БЛОКИРОВКА ИМПУЛЬСОВ
Причина:	<p>Датчик DRIVE-CLiQ передает доп. информацию о битах во внутреннем слове ошибки/статуса. Часть этого бита ведет к срабатыванию этой неполадки. Другие биты являются индикаторами статуса. Слово ошибки/статуса индицируется в коде ошибки.</p> <p>Код ошибки (r0949, двоич. интерпретация):</p> <p>Бит 0: F1 (индикатор статуса Safety)</p> <p>Бит 1: F2 (индикатор статуса Safety)</p> <p>Бит 2: подсветка (резервировано)</p> <p>Бит 3: амплитуда сигнала (резервировано)</p> <p>Бит 4: значение позиции (резервировано)</p> <p>Бит 5: перенапряжение (резервировано)</p> <p>Бит 6: пониженное напряжение (резервировано)</p> <p>Бит 7: ток перегрузки (резервировано)</p> <p>Бит 8: батарея (резервировано)</p> <p>Бит 16: подсветка (--> F3x135, x = 1, 2, 3)</p> <p>Бит 17: амплитуда сигнала (--> F3x135, x = 1, 2, 3)</p> <p>Бит 18: однооборотный датчик, позиция 1 (--> F3x135, x = 1, 2, 3)</p> <p>Бит 19: перенапряжение (--> F3x135, x = 1, 2, 3)</p> <p>Бит 20: пониженное напряжение (--> F3x135, x = 1, 2, 3)</p> <p>Бит 21: ток перегрузки (--> F3x135, x = 1, 2, 3)</p> <p>Бит 22: превышение температуры (--> F3x405, x = 1, 2, 3)</p> <p>Бит 23: однооборотный датчик, позиция 2 (индикатор статуса Safety)</p> <p>Бит 24: однооборотный датчик, система (--> F3x135, x = 1, 2, 3)</p> <p>Бит 25: однооборотный датчик, Power Down (--> F3x135, x = 1, 2, 3)</p> <p>Бит 26: многооборотный датчик, позиция 1 (--> F3x136, x = 1, 2, 3)</p> <p>Бит 27: многооборотный датчик, позиция 2 (--> F3x136, x = 1, 2, 3)</p> <p>Бит 28: многооборотный датчик, система (--> F3x136, x = 1, 2, 3)</p> <p>Бит 29: многооборотный датчик, Power Down (--> F3x136, x = 1, 2, 3)</p> <p>Бит 30: многооборотный датчик, Overflow / Underflow (--> F3x136, x = 1, 2, 3)</p> <p>Бит 31: многооборотный датчик, батарея (резервировано)</p>
Помощь:	Заменить датчик DRIVE-CLiQ.

F33137	Датчик 3: внутренняя ошибка при определении положения
Значение сообщения:	причина ошибки: %1 bin
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ1 (IASC/DСТОРМОЗ, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квиттирование :	БЛОКИРОВКА ИМПУЛЬСОВ
Причина:	<p>Слово ошибки датчика DRIVE-CLiQ содержит установленные биты ошибок. Значение неполадки (r0949, двоичная интерпретация): только для внутреннего использования на SIEMENS</p>
Помощь:	Заменить датчик.

F33138 Датчик 3: внутренняя ошибка при определении информации Multiturn

Значение сообщения: причина ошибки: %1 bin
Объект привода: VECTOR
Реакции: ВЫКЛ1 (IASC/ДСТОПМОЗ, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квиттирование : БЛОКИРОВКА ИМПУЛЬСОВ
Причина: Слово ошибки датчика DRIVE-CLiQ содержит установленные биты ошибок.
Значение неполадки (r0949, двоичная интерпретация):
только для внутреннего использования на SIEMENS
Помощь: Заменить датчик.

F33150 (N, A) Датчик 3: ошибка инициализации

Значение сообщения: %1
Объект привода: Все объекты
Реакции: ВЫКЛ1 (IASC/ДСТОПМОЗ, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ, СТОП1, СТОП2)
Квиттирование : БЛОКИРОВКА ИМПУЛЬСОВ
Причина: Выбранная в r0404 функциональность датчика работает с ошибками.
Значение неполадки (r0949, шестн. интерпретация):
Значение неполадки это битовое поле. Каждый установленный бит показывает нарушение функциональности.
Значение битов соответствует таковому из r0404 (к примеру, установлен бит 5: ошибка дорожки C/D).
Помощь:
- проверить правильность установки r0404.
- проверить используемый тип датчика (инкрементальный/абсолютный), а для SMCxx - кабель датчика.
- при необходимости учитывать другие сообщения об ошибках, подробно описывающие ошибку.
Реакция при N: никакой
Квиттирование при N: никакой
Реакция при A: никакой
Квиттирование при A: никакой

F33151 (N, A) Датчик 3: скорость вращения датчика для инициализации слишком высока

Значение сообщения: %1
Объект привода: Все объекты
Реакции: ДАТЧИК (IASC/ДСТОПМОЗ, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ, СТОП1, СТОП2)
Квиттирование : БЛОКИРОВКА ИМПУЛЬСОВ
Причина: Скорость вращения датчика во время инициализации модуля датчика слишком высока.
Помощь: Соответственно уменьшить скорость вращения датчика во время инициализации.
При необходимости отключить контроль (r0437.29).
Смотри также: r0437 (Модуль датчика конфигурация расширена)
Реакция при N: никакой
Квиттирование при N: никакой
Реакция при A: никакой
Квиттирование при A: никакой

A33400 (F, N)	Датчик 3: порог предупреждения, ошибка интервала нулевых меток
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Измеренный интервал нулевых меток не соответствует спараметрированному интервалу нулевых меток. У датчиков с кодированным расстоянием интервал нулевых меток вычисляется из опознанных попарно нулевых меток. Из этого следует, что отсутствующая нулевая метка в зависимости от образования пар не может привести к неполадке и не влияет на систему. Интервал нулевых меток для контроля нулевых меток устанавливается в р0425 (круговой датчик) или р0424 (линейный датчик). Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): Последний измеренный интервал нулевых меток в инкрементах (4 инкремента = 1 деление датчика). Знак обозначает направление перемещения при регистрации интервала нулевых меток.
Помощь:	<ul style="list-style-type: none"> - проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС. - проверить штекерные разъемы. - проверить тип датчика (датчик с эквидистантными нулевыми метками). - согласовать параметры для интервала нулевых меток (р0424, р0425). - заменить датчик или кабель датчика.
Реакция при F:	НЕТ (IASC/DSTOPMO3, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, СТОП1, СТОП2)
Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой

A33401 (F, N)	Датчик 3: порог предупреждения, отказ нулевой метки
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	1.5-кратно спараметрированный интервал нулевых меток был превышен. Интервал нулевых меток для контроля нулевых меток устанавливается в р0425 (круговой датчик) или р0424 (линейный датчик). Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): Кол-во инкрементов после POWER ON или с последней определенной нулевой метки (4 инкремента = 1 деление датчика).
Помощь:	<ul style="list-style-type: none"> - проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС. - проверить штекерные разъемы. - проверить тип датчика (датчик с эквидистантными нулевыми метками). - согласовать параметры для интервала нулевых меток (р0425). - заменить датчик или кабель датчика.
Реакция при F:	НЕТ (IASC/DSTOPMO3, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, СТОП1, СТОП2)
Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой

F33405 (N, A) Датчик 3: недопустимая температура в системе обработки датчика

Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ДАТЧИК (IASC/DSTOPMO3, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ, СТОП1, СТОП2)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина:	Система обработки датчика на двигателе с DRIVE-CLiQ определила недопустимую температуру. Порог ошибки составляет 125 °C. Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): Измеренная температура модулей в 0.1 °C.
Помощь:	Уменьшить внешнюю температуру на соединении DRIVE-CLiQ двигателя.
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

A33410 (F, N) Датчик 3: последовательная коммуникация

Значение сообщения:	причина ошибки: %1 bin
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Ошибка передачи последовательного протокола коммуникации между датчиком и модулем обработки SMCxx. Значение предупреждения (r2124, двоичная интерпретация): Бит 0: бит ошибки в протоколе позиций. Бит 1: неправильный уровень покоя на кабеле данных. Бит 2: датчик не отвечает (не подает стартового бита в течение 50 мсек). Бит 3: ошибка CRC: контрольная сумма в протоколе датчика не согласуется с данными. Бит 4: ошибочное квитирование от датчика: датчик не правильно понял задание или не может его выполнить. Бит 5: внутренняя ошибка в последовательном драйвере: была запрошена недопустимая команда режима. Бит 6: таймаут при циклическом чтении. Бит 8: слишком длинный протокол (к примеру > 64 бит). Бит 9: переполнение буфера приема Бит 10: ошибка фрейма при двойном чтении. Бит 11: ошибка четности. Бит 12: ошибка уровня кабеля данных в течение времени Monoflop.
Помощь:	- проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС. - проверить штекерные разъемы. - заменить датчик
Реакция при F:	НЕТ (IASC/DSTOPMO3, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, СТОП1, СТОП2)
Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой

A33411 (F, N) Датчик 3: датчик EnDat сигнализирует предупреждения

Значение сообщения:	причина ошибки: %1 bin
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Слово ошибки датчика EnDat содержало установленные биты предупреждения. Значение предупреждения (r2124, двоичная интерпретация): Бит 0: превышение частоты (слишком высокое число оборотов). Бит 1: превышение температуры. Бит 2: резерв регулирования, превышение подсветки. Бит 3: батарея разряжена. Бит 4: переход через референтную точку.
Помощь:	Заменить датчик.
Реакция при F:	НЕТ (IASC/DSTOPMOZ, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, СТОП1, СТОП2)
Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой

A33412 (F, N) Датчик 3: бит ошибки в последовательном протоколе установлен

Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Датчик пересылает через последовательный протокол установленный бит ошибки. Код предупреждения (r2124, двоич. интерпретация): Бит 0: бит ошибки в протоколе позиций. Бит 1: бит предупреждения в протоколе позиций.
Помощь:	- Выполнить POWER ON для всех компонентов (выключить/включить). - Проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС. - Проверить штекерные разъемы. - Заменить датчик или кабель датчика.
Реакция при F:	НЕТ (IASC/DSTOPMOZ, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, СТОП1, СТОП2)
Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой

A33414 (F, N) Датчик 3: ошибка амплитуд дорожки C или D (C^2 + D^2)

Значение сообщения:	дорожка C: %1, дорожка D: %2
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой

Причина:	Амплитуда ($C^2 + D^2$) дорожки C или D датчика или из сигналов Холла выходит за пределы диапазона допуска. Код предупреждения (r2124, шестн. интерпретация): уууухххх шестн.: уууу = уровень сигнала дорожки D (16 бит со знаком) хххх = уровень сигнала дорожки C (16 бит со знаком) Номинально уровень сигнала датчика должен лежать в диапазоне 375 ... 600 мВ (500 мВ -25 % / +20 %). Пороги срабатывания составляют < 230 мВ (учитывать частотную характеристику датчика) или > 750 мВ. Уровень сигнала 500 мВ с пиковым значением соответствует числовому значению 5333 шестн. = 21299 дес. Примечание. Если амплитуда выходит за пределы диапазона допуска, то она не может использоваться для инициализации стартовой позиции.
Помощь:	- проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС. - проверить штекерные разъемы. - заменить датчик или кабель датчика. - проверить модуль датчика (к примеру, контакты) - проверить датчик Холла.
Реакция при F:	НЕТ (IASC/DSTOPMO3, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, СТОП1, СТОП2)
Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой

N33415 (F, A) Датчик 3: ошибка амплитуд, дорожка A/B, предупреждение ($A^2 + B^2$)

Значение сообщения:	Амплитуда: %1, угол: %2
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Амплитуда (корень $A^2 + B^2$) датчика 3 выходит за диапазон допуска. Код предупреждения (r2124, шестн. интерпретация): уууухххх шестн.: уууу = угол хххх = амплитуда, т.е. корень $A^2 + B^2$ (16 бит без знака) Номинально уровень сигнала датчика должен лежать в диапазоне 375 ... 600 мВ (500 мВ -25 % / +20 %). Порог срабатывания составляет < 300 мВ (учитывать частотную характеристику датчика). Уровень сигнала с пиковым значением в 500 мВ соответствует числовому значению 299A шестн. = 10650 дес. Угол 0 ... FFFF соответствует 0 до 360 градусов точного положения. Ноль градусов находится на отрицательном прохождении нуля дорожки B. Примечание для модуля датчика для решающего устройства (например, SMC10): Номинально уровень сигнала составляет 2900 мВ (2,0 среднеквадр. вольт). Порог срабатывания составляет < 1414 мВ (1,0 среднеквадр. вольт). Уровень сигнала с пиковым значением в 2900 мВ соответствует числовому значению 3333 шестн. = 13107 дес. Примечание. Аналоговые значения ошибки амплитуды измерены не одновременно с выводом аппаратной ошибки модуля датчика.
Помощь:	- Проверить диапазон числа оборотов, частотной (амплитудно-частотной) характеристики измерительного устройства недостаточно для диапазона числа оборотов. - Проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС и экранирование. - Проверить штекерные разъемы. - Заменить датчик или кабель датчика. - Проверить модуль датчика (например, контакты). - При загрязнении кодирующего диска или износе подсветки заменить датчик.
Реакция при F:	НЕТ (IASC/DSTOPMO3, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, СТОП1, СТОП2)

Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

A33418 (F, N) Датчик 3: разница числа оборотов на частоту выборки превышена**Значение сообщения:** %1**Объект привода:** Все объекты**Реакции:** никакой**Квиттирование :** никакой**Причина:** У датчика HTL/TTL разница числа оборотов между двумя циклами выборки превысила значение в р0492. Изменение сообщенного по возможности фактического значения скорости вращения контролируется во время выборки регулятора тока.

Код предупреждения (r2124, дес. интерпретация):

Только для диагностики ошибок внутри компании Siemens.

Смотри также: р0492 (Датчик прямоуг. сигналов, макс.разница числа об. на цикл выборки)

Помощь:

- проверить подводящий кабель тахогенератора на предмет прерываний.
- проверить заземление экрана тахогенератора.
- при необходимости увеличить установку р0492.

Реакция при F: НЕТ (IASC/ДСТОРМОЗ, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, СТОП1, СТОП2)

Квиттирование при F: СРАЗУ ЖЕ

при F:

Реакция при N: никакой

Квиттирование при N: никакой

при N:

A33419 (F, N) Датчик 3: дорожка A или B вне допуска**Значение сообщения:** %1**Объект привода:** Все объекты**Реакции:** никакой**Квиттирование :** никакой**Причина:** Коррекция амплитуд или фаз или смещения для дорожки A или B на ограничении.

Коррекция ошибок амплитуд: амплитуда B/амплитуда A = 0.78 ... 1.27

Фаза: <84 градусов или >96 градусов

SMC20: коррекция смещения: +/- 140 мВ

SMC10: коррекция смещения: +/- 650 мВ

Код предупреждения (r2124, шестн. интерпретация):

xxxx1: минимум из коррекции смещения, дорожка B

xxxx2: максимум из коррекции смещения, дорожка B

xxx1x: минимум из коррекции смещения, дорожка A

xxx2x: максимум из коррекции смещения, дорожка A

xx1xx: минимум из коррекции амплитуд, дорожка B/A

xx2xx: максимум из коррекции амплитуд, дорожка B/A

x1xxx: минимум коррекции ошибок фаз

x2xxx: максимум ошибок коррекции фаз

1xxxx: минимум кубической коррекции

2xxxx: максимум кубической коррекции

Помощь:

- проверить механические монтажные допуски для не встроенных датчиков (к примеру, зубчатый датчик).
- проверить штекерные разъемы (и переходные сопротивления).
- проверить сигналы датчика.
- заменить датчик или кабель датчика.

Реакция при F: НЕТ (IASC/ДСТОРМОЗ, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, СТОП1, СТОП2)

Квиттирование при F: СРАЗУ ЖЕ
Реакция при N: никакой
Квиттирование при N: никакой

A33421 (F, N) Датчик 3: ошибка грубого положения

Значение сообщения: %1

Объект привода: Все объекты

Реакции: никакой

Квиттирование : никакой

Причина: При регистрации фактического значения была определена ошибка. Из-за этой ошибки необходимо допустить, что регистрация фактического значения выводит неправильное грубое положение. Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
3: абсолютная позиция последовательного протокола и дорожка A/V отличаются более чем на половину деления датчика. Абсолютная позиция в квадранте должна иметь свое нулевое положение, в котором обе дорожки являются отрицательными. В случае ошибки положение может иметь погрешность на одно деление датчика.

Помощь: По значению предупреждения = 3:
- В случае стандартного датчика с кабелем при необходимости связаться с изготовителем.
- Исправить согласование дорожек с переданным последовательно значением позиции. Для этого подключить обе дорожки с инверсией на модуле датчика (поменять A на A* и B на B*) или для программируемого датчика проконтролировать смещение нулевой точки позиции.

Реакция при F: НЕТ (IASC/DСТОРМОЗ, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, СТОП1, СТОП2)

Квиттирование при F: СРАЗУ ЖЕ

Реакция при N: никакой

Квиттирование при N: никакой

A33429 (F, N) Датчик 3: слишком большая разница положений датчик Холла/дорожка C/D и дорожка A/B

Значение сообщения: %1

Объект привода: Все объекты

Реакции: никакой

Квиттирование : никакой

Причина: Ошибка для дорожки C/D превышает +/-15 ° механически или +/-60 ° электрически или ошибка сигналов Холла больше +/-60 ° электрически.
Период дорожки C/D соответствует 360 ° механически.
Период сигналов Холла соответствует 360 ° электрически.
Контроль срабатывает, к примеру, тогда, когда датчики Холла в качестве эквивалента для дорожки C/D были подключены с неправильным направлением вращения или подают слишком неточные значения.

Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Для дорожки C/D действует:
измеренная погрешность как механический угол (16 бит со знаком, 182 дес. соответствует 1 °).
Для сигналов Холла действует:
измеренная погрешность как электрический угол (16 бит со знаком, 182 дес. соответствует 1 °).

Помощь:
- дорожка C или D не подключена.
- исправить направление вращения возможно подключенного в качестве эквивалента для дорожки C/D датчика Холла.
- проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС.
- проверить юстировку датчика Холла.

Реакция при F:	НЕТ (IASC/DSTOPMO3, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, СТОП1, СТОП2)
Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой

A33431 (F, N) Датчик 3: слишком большое отклонение инкрементального/абсолютного положения

Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	<p>При прохождении нулевого импульса было определено отклонение инкрементального положения. Для эквидистантных нулевых меток:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Первая проходимая нулевая отметка является точкой отсчета для всех последующих проверок. Следующие нулевые отметки должны находиться в n-кратном интервале от первой нулевой отметки. <p>Для нулевых марок с кодированием интервала:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Первая проходимая нулевая отметка является точкой отсчета для всех последующих проверок. Следующие пары нулевых отметок должны находиться в ожидаемом интервале от первой пары нулевых отметок. <p>Код предупреждения (r2124, дес. интерпретация): Отклонение в квадрантах (1 деление = 4 квадранта).</p>
Помощь:	<ul style="list-style-type: none"> - Проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС. - Проверить штекерные разъемы. - Заменить датчик или кабель датчика. - Устранить загрязнение кодирующего диска или сильные магнитные поля.
Реакция при F:	НЕТ (IASC/DSTOPMO3, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, СТОП1, СТОП2)
Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой

A33432 (F, N) Датчик 3: адаптация положения ротора исправляет отклонение

Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	<p>На дорожке A/B импульсы были потеряны или их было подсчитано слишком много. Коррекция этих импульсов выполняется в настоящий момент.</p> <p>Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): последнее измеренное отклонение интервала нулевых меток в инкрементах (4 инкремента = 1 деление датчика). Знак обозначает направление перемещения при регистрации интервала нулевых меток.</p>
Помощь:	<ul style="list-style-type: none"> - проверить проводку кабелей датчика согласно требованиям ЭМС. - проверить штекерные разъемы. - заменить датчик или кабель датчика. - проверить предельную частоту датчика. - согласовать параметры для интервала нулевых меток (p0424, p0425).
Реакция при F:	НЕТ (IASC/DSTOPMO3, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, ДАТЧИК, СТОП1, СТОП2)
Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ
Реакция при N:	никакой

Квиттирование
при N: никакой

A33443 (F, N) Датчик 3: уровень сигнала C/D, униполярный, вне допуска

Значение сообщения: причина ошибки: %1 bin

Объект привода: Все объекты

Реакции: никакой

Квиттирование : никакой

Причина: Униполярный уровень (AP/AN или BP/BN) датчика 3 лежит вне допуска.
Код предупреждения (r2124, двоич. интерпретация):
Бит 0 = 1: CP или CN вне допуска.
Бит 16 = 1: CP или CN вне допуска.
Номинально униполярный уровень сигнала датчика должен лежать в диапазоне 2500 мВ +/- 500 мВ.
Порог срабатывания составляет < 1700 мВ и > 3300 мВ.
Примечание.
Уровень сигнала обрабатывается только при выполнении следующих условий.
- Имеются характеристики модуля датчика (r0459.31 = 1).
- Активирован контроль (p0437.31 = 1).

Помощь: - Проверить проводку кабелей датчика на предмет соответствия требованиям ЭМС.
- Проверить штекерные разъемы и контакты.
- Дорожки C/D подключены правильно (не спутаны ли сигнальные кабели CP с CN или DP с DN)?
- Заменить кабель датчика.

Реакция при F: НЕТ (IASC/DSTOPMO3, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, СТОП1, СТОП2)

Квиттирование
при F: СРАЗУ ЖЕ

Реакция при N: никакой

Квиттирование
при N: никакой

F33500 (N, A) Датчик 3: отслеживание положения, превышение диапазона перемещения

Значение сообщения: -

Объект привода: VECTOR

Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ

Причина: Привод/датчик превысил макс. возможный диапазон перемещения для сконфигурированной линейной оси без коррекции модуло. Значение необходимо считать в r0412 и интерпретировать, как число оборотов двигателя.
При r0411.0 = 1 макс. диапазон перемещения для сконфигурированной линейной оси определен как 64-кратное (+/- 32-кратное) от r0421.
При r0411.3 = 1 макс. диапазон перемещения для сконфигурированной линейной оси предварительно установлен на максимальное значение и составляет +/- r0412/2 (округлено до полного числа оборотов). Максимальное значение зависит от числа делений (p0408) и точного разрешения (p0419).

Помощь: Неполадка устраняется следующим образом:
- включить ввод в эксплуатацию датчика (p0010 = 4).
- отслеживание положения, сбросить позицию (p0411.2 = 1).
- отключить ввод в эксплуатацию датчика (p0010 = 0).
После квиттировать неполадку и выполнить юстировку абсолютного датчика.

Реакция при N: никакой

Квиттирование
при N: никакой

Реакция при A: никакой

Квиттирование
при A: никакой

F33501 (N, A)	Датчик 3: отслеживание положения, позиция датчика вне окна допуска
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Привод/датчик в отключенном состоянии был перемещен больше, чем установлено в окне допуска. Возможно, связи между механикой и датчиком более не существует. Значение неполадки (r0949, дес.): отклонение от последней позиции датчика в инкрементах абсолютного значения. Знак обозначает направление перемещения. Указание: Найденное отклонение индицируется и в r0477. Смотри также: r0413 (Измерительный редуктор, отслеживание положения, окно допуска), r0477 (Измерительный редуктор, разница положений)
Помощь:	Отслеживание положения сбрасывается следующим образом: - выбрать ввод в эксплуатацию датчика (p0010 = 4). - отслеживание положения, сбросить позицию (p0411.2 = 1). - отменить выбор ввода в эксплуатацию датчика (p0010 = 0). После квиттировать неполадку и при необходимости выполнить юстировку абсолютного датчика (p2507). Смотри также: p0010
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой
F33502 (N, A)	Датчик 3: датчик с измерительным редуктором без действительных сигналов
Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Датчик с измерительным редуктором более не подает действительных сигналов.
Помощь:	Обеспечить подачу при работе всеми пристроенными с измерительным редуктором датчиками действительных фактических значений.
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой
F33503 (N, A)	Датчик 3: отслеживание положения не сбрасывается
Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Отслеживание положения для измерительного не может быть сброшено.

Помощь:	Неполадка устраняется следующим образом: - включить ввод в эксплуатацию датчика (p0010 = 4). - отслеживание положения, сбросить позицию (p0411.2 = 1). - отключить ввод в эксплуатацию датчика (p0010 = 0). После квиттировать неполадку и выполнить юстировку абсолютного датчика.
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

A33700 Датчик 3: проверка эффективности не выводит ожидаемого значения

Значение сообщения:	причина ошибки: %1 bin
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Слово ошибки датчика DRIVE-CLiQ содержит установленные биты ошибок. Значение неполадки (r0949, двоичная интерпретация): Бит x = 1: проверка эффективности x не удалась.
Помощь:	

N33800 (F) Датчик 3: сборное сообщение

Значение сообщения:	-
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ1 (IASC/DSTOPMO3, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квиттирование :	никакой
Причина:	Датчик двигателя определил минимум одну ошибку.
Помощь:	Обработка других актуальных сообщений.
Реакция при F:	ВЫКЛ1 (IASC/DSTOPMO3, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ

F33801 (N, A) Датчик 3 DRIVE-CLiQ: отсутствует стробовый бит

Значение сообщения:	номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ1 (IASC/DSTOPMO3, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем (CU) и соответствующим датчиком. Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация): уух дес.: уу = номер компонента, хх = причина ошибки хх = 0A шестн.: Стробовый бит в принятой телеграмме не установлен.
Помощь:	- проверить конструкцию электрошкафа и проводку кабелей на предмет соответствия требованиям ЭМС. - заменить соответствующий компонент. Смотри также: r9916 (DRIVE-CLiQ ошибка передачи, порог отключения, Slave)
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой

Реакция при А: никакой
 Квиттирование при А: никакой

F33802 (N, A) Датчик 3: переполнение разделения времени

Значение сообщения: %1

Объект привода: Все объекты

Реакции: ВЫКЛ1 (IASC/DSTOPМОЗ, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ

Причина: Переполнение разделения времени, датчик 3.
 Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация):
 9: переполнение разделения времени быстрого (такт регулятора тока) разделения времени.
 10: переполнение разделения времени среднего разделения времени.
 12: переполнение разделения времени медленного разделения времени.
 999: тайм-аут при ожидании SYNO, к примеру, неожиданный возврат в ациклический режим.3

Помощь: Уменьшить частоту регулятора тока.

Реакция при N: никакой

Квиттирование при N: никакой

при N:

Реакция при А: никакой

Квиттирование при А: никакой

при А:

F33804 (N, A) Датчик 3: ошибка контрольной суммы

Значение сообщения: %1

Объект привода: Все объекты

Реакции: ВЫКЛ1 (IASC/DSTOPМОЗ, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ

Причина: При выгрузке программной памяти на модуле датчика возникла ошибка контрольной суммы.
 Значение неполадки (r0949, шестн. интерпретация):
 уууухххх шестн.
 уууу: затронутая область памяти.
 хххх: разница между контрольной суммой при POWER ON и актуальной контрольной суммой.

Помощь: - проверить, соблюдается ли допустимая внешняя температура для компонента.
 - заменить модуль датчика.

Реакция при N: никакой

Квиттирование при N: никакой

при N:

Реакция при А: никакой

Квиттирование при А: никакой

при А:

F33805 (N, A) Датчик 3: неправильная контрольная сумма EPROM

Значение сообщения: %1

Объект привода: Все объекты

Реакции: ВЫКЛ1 (IASC/DSTOPМОЗ, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ

:

Причина: Внутренние данные параметров нарушены
Значение неполадки (r0949, шестн. интерпретация):
01: ошибка доступа EEPROM.
02: слишком большое количество блоков в EEPROM.

Помощь: Заменить модуль.

Реакция при N: никакой

Квиттирование
при N: никакой

Реакция при A: никакой

Квиттирование
при A: никакой

F33806 (N, A) Датчик 3: инициализация не удалась

**Значение
сообщения:** %1

**Объект
привода:** Все объекты

Реакции: ВЫКЛ1 (IASC/ДСТОПМОЗ, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

**Квиттирование
:** БЛОКИРОВКА ИМПУЛЬСОВ

Причина: Инициализация датчика не удалась.
Значение неполадки (r0949, шестн. интерпретация):
1, 2, 3: инициализация датчика при вращающемся двигателе.

Помощь: Квиттировать ошибку.

Реакция при N: никакой

Квиттирование
при N: никакой

Реакция при A: никакой

Квиттирование
при A: никакой

F33811 (N, A) Датчик 3: серийный номер датчика изменен

**Значение
сообщения:** -

**Объект
привода:** Все объекты

Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

**Квиттирование
:** СРАЗУ ЖЕ

Причина: Серийный номер датчика изменился. Изменение проверяется только для датчиков с серийным номером (к примеру, датчики EnDat).

Причина:
датчик был заменен.

Указание:

При управлении положением серийный номер применяется при старте юстировки (p2507 = 2).

В случае отъюстированного датчика (p2507 = 3) серийный номер проверяется на предмет изменений и при необходимости юстировка сбрасывается (p2507 = 1).

Помощь: Выполнить механическую юстировку датчика. Применить новый серийный номер посредством p0440 = 1.

Реакция при N: никакой

Квиттирование
при N: никакой

Реакция при A: никакой

Квиттирование
при A: никакой

F33812 (N, A)	Датчик 3: запрошенный с CU цикл или синхронизация RX / TX не поддерживается
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Запрошенный с устройства управления цикл, к примеру, синхронизация RX / TX, не поддерживается Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): 0: цикл приложения не поддерживается. 1: цикл DQ не поддерживается. 2: интервал между моментами времени RX и TX слишком мал. 3: момент времени TX слишком рано.
Помощь:	
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой
F33813	Датчик 3: аппаратное обеспечение, отказ логического блока
Значение сообщения:	причина ошибки: %1 bin
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ1 (IASC/DSTOPMO3, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квиттирование :	БЛОКИРОВКА ИМПУЛЬСОВ
Причина:	Слово ошибки датчика DRIVE-CLiQ содержит установленные биты ошибок. Значение неполадки (r0949, двоичная интерпретация): Бит 0: ALU сработал watchdog. Бит 1: ALU обнаружил ошибку стробовых импульсов.
Помощь:	Заменить датчик.
F33820 (N, A)	Датчик 3 DRIVE-CLiQ: ошибка телеграммы
Значение сообщения:	номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ1 (IASC/DSTOPMO3, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем (CU) и соответствующим датчиком. Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация): уух шестн.: уу = номер компонента, хх = причина ошибки хх = 01 шестн.: Ошибка CRC. хх = 02 шестн.: Телеграмма короче, чем указано в байте длины или в списке приема. хх = 03 шестн.: Телеграмма длиннее, чем указано в байте длины или в списке приема. хх = 04 шестн.: Длина принятой телеграммы не согласуется со списком приема.

xx = 05 шестн.:
 Тип принятой телеграммы не согласуется со списком приема.
 xx = 06 шестн.:
 Адрес компонента в телеграмме и в списке приема не совпадает.
 xx = 07 шестн.:
 Ожидается телеграмма SYNC, но принятая телеграмма не является таковой.
 xx = 08 шестн.:
 Ожидается не телеграмма SYNC, но принятая телеграмма является таковой.
 xx = 09 шестн.:
 Бит ошибки в принятой телеграмме установлен.
 xx = 10 шестн.:
 Принятая телеграмма поступила слишком рано.

Помощь:
 - выполнить POWER ON.
 - проверить конструкцию электрошкафа и проводку кабелей на предмет соответствия требованиям ЭМС.
 - проверить проводку DRIVE-CLiQ (обрыв кабеля, контакты, ...).
 Смотри также: р9916 (DRIVE-CLiQ ошибка передачи, порог отключения, Slave)

Реакция при N: никакой
 Квиттирование при N: никакой
 Реакция при A: никакой
 Квиттирование при A: никакой

F33835 (N, A) Датчик 3 DRIVE-CLiQ: нарушение циклической передачи данных

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Объект привода: Все объекты

Реакции: ВЫКЛ1 (IASC/ДТОРМОЗ, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем (CU) и соответствующим датчиком. Нет синхронности в передаче и приеме участников.
 Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
 уух шестн.: уу = номер компонента, хх = причина ошибки
 хх = 21 шестн.:
 Циклическая телеграмма еще не поступила.
 хх = 22 шестн.:
 Ошибка синхронизации в списке приема телеграммы.
 хх = 40 шестн.:
 Ошибка синхронизации в списке передачи телеграммы.

Помощь:
 - выполнить POWER ON.
 - заменить соответствующий компонент.
 Смотри также: р9916 (DRIVE-CLiQ ошибка передачи, порог отключения, Slave)

Реакция при N: никакой
 Квиттирование при N: никакой
 Реакция при A: никакой
 Квиттирование при A: никакой

F33836 (N, A) Датчик 3 DRIVE-CLiQ: ошибка передачи данных DRIVE-CLiQ

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Объект привода: Все объекты

Реакции: ВЫКЛ1 (IASC/ДТОРМОЗ, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ

Причина:	Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем (CU) и соответствующим датчиком. Данные не могут быть отправлены. Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация): уухх шестн.: уу = номер компонента, хх = причина ошибки хх = 41 шестн.: Тип телеграммы не совпадает со списком передачи.
Помощь:	Выполнить POWER ON.
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

F33837 (N, A) Датчик 3 DRIVE-CLiQ: компонент неисправен

Значение сообщения:	номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ1 (IASC/DSTOPMOZ, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	На соответствующем компоненте DRIVE-CLiQ была определена ошибка. Не исключена аппаратная ошибка. Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация): уухх шестн.: уу = номер компонента, хх = причина ошибки хх = 20 шестн.: Ошибка в заголовке телеграммы. хх = 23 шестн.: Ошибка приема: ошибка буфера обмена телеграммы. хх = 42 шестн.: Ошибка передачи: ошибка буфера обмена телеграммы. хх = 43 шестн.: Ошибка передачи: ошибка буфера обмена телеграммы.
Помощь:	- проверить проводку DRIVE-CLiQ (обрыв кабеля, контакты, ...). - проверить конструкцию электрошкафа и проводку кабелей на предмет соответствия требованиям ЭМС. - при необходимости использовать другую розетку DRIVE-CLiQ (p9904). - заменить данный компонент.
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

F33845 (N, A) Датчик 3 DRIVE-CLiQ: нарушение циклической передачи данных

Значение сообщения:	номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ1 (IASC/DSTOPMOZ, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем (CU) и соответствующим датчиком. Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация): уухх шестн.: уу = номер компонента, хх = причина ошибки хх = 0B шестн.: Ошибка синхронизации альтернативной циклической передачи данных.

Помощь:	Выполнить POWER ON. Смотри также: p9916 (DRIVE-CLiQ ошибка передачи, порог отключения, Slave)
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

F33850 (N, A) Датчик 3: система обработки датчика, внутренняя программная ошибка

Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ1 (IASC/DSTOPMO3, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квиттирование :	POWER ON
Причина:	Внутренняя программная ошибка в модуле датчика 3. Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация): 1: фоновое разделение времени заблокировано. 2: контрольная сумма через кодовую память не совпадает. 10000: память OEM датчика EnDat содержит неинтерпретируемые данные. 11000 - 11499: ошибка описательных данных из EEPROM. 11500 - 11899: ошибка данных калибровки из EEPROM. 11900 - 11999: ошибка данных конфигурации из EEPROM. 16000: датчик DRIVE-CLiQ, инициализация, ошибка приложения. 16001: датчик DRIVE-CLiQ, инициализация, ошибка ALU. 16002: датчик DRIVE-CLiQ HISI / SISI ошибка инициализации. 16003: датчик DRIVE-CLiQ, ошибка инициализации Safety. 16004: датчик DRIVE-CLiQ, внутренняя системная ошибка.
Помощь:	- заменить модуль датчика. - при необходимости обновить микропрограммное обеспечение в модуле датчика. - связаться с "горячей линией".
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

F33851 (N, A) Датчик 3 DRIVE-CLiQ (CU): отсутствует стробовый бит

Значение сообщения:	номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ1 (IASC/DSTOPMO3, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем (CU) и соответствующим модулем датчика (датчик 3). Компонент DRIVE-CLiQ не установил стробового бита на управляющий модуль (CU). Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация): уухх шестн.: уу = номер компонента, хх = причина ошибки хх = 0A шестн. = 10 дес.: Стробовый бит в полученной телеграмме не установлен.
Помощь:	обновить микропрограммное обеспечение соответствующего компонента.
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой

Реакция при А: никакой
Квиттирование никакой
при А:

F33860 (N, A) Датчик 3 DRIVE-CLiQ (CU): ошибка телеграммы

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Объект привода: Все объекты

Реакции: ВЫКЛ1 (IASC/DSTOPМОЗ, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем (CU) и соответствующим модулем датчика (датчик 3).
Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
уух шестн.: уу = номер компонента, хх = причина ошибки
хх = 11 шестн. = 17 дес.:
Ошибка CRC, и полученная телеграмма поступила слишком рано.
хх = 01 шестн. = 01 дес.:
Ошибка CRC.
хх = 12 шестн. = 18 дес.:
Телеграмма короче, чем указано в байте длины или в списке приема, и полученная телеграмма поступила слишком рано.
хх = 02 шестн. = 02 дес.:
Телеграмма короче, чем указано в байте длины или в списке приема.
хх = 13 шестн. = 19 дес.:
Телеграмма длиннее, чем указано в байте длины или в списке приема, и полученная телеграмма поступила слишком рано.
хх = 03 шестн. = 03 дес.:
Телеграмма длиннее, чем указано в байте длины или в списке приема.
хх = 14 шестн. = 20 дес.:
Длина полученной телеграммы не согласуется со списком приема, и полученная телеграмма поступила слишком рано.
хх = 04 шестн. = 04 дес.:
Длина полученной телеграммы не согласуется со списком приема.
хх = 15 шестн. = 21 дес.:
Тип полученной телеграммы не согласуется со списком приема, и полученная телеграмма поступила слишком рано.
хх = 05 шестн. = 05 дес.:
Тип полученной телеграммы не согласуется со списком приема.
хх = 16 шестн. = 22 дес.:
Адрес силовой части в телеграмме и в списке приема не совпадают, и полученная телеграмма поступила слишком рано.
хх = 06 шестн. = 06 дес.:
Адрес датчика в телеграмме и в списке приема не совпадают.
хх = 19 шестн. = 25 дес.:
Бит ошибки в полученной телеграмме установлен, и полученная телеграмма поступила слишком рано.
хх = 09 шестн. = 09 дес.:
Бит ошибки в полученной телеграмме установлен.
хх = 10 шестн. = 16 дес.:
Полученная телеграмма поступила слишком рано.

Помощь:
- выполнить POWER ON.
- проверить конструкцию электрошкафа и проводку кабелей на предмет соответствия требованиям ЭМС.
- проверить проводку DRIVE-CLiQ (обрыв кабеля, контакты, ...).
Смотри также: r9915 (DRIVE-CLiQ ошибка передачи, порог отключения, Master)

Реакция при N: никакой
Квиттирование никакой
при N:
Реакция при А: никакой
Квиттирование никакой
при А:

F33885 (N, A) Датчик 3 DRIVE-CLiQ (CU): нарушение циклической передачи данных

Значение сообщения:	номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ1 (IASC/ДСТОПМОЗ, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем (CU) и соответствующим модулем датчика (датчик 3). Отсутствует синхронность в передаче и приеме участников. Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация): уухх шестн.: уу = номер компонента, хх = причина ошибки хх = 1А шестн. = 26 дес.: Стробовый бит в принятой телеграмме не установлен и принятая телеграмма поступила слишком рано. хх = 21 шестн. = 33 дес.: Циклическая телеграмма еще не поступила. хх = 22 шестн. = 34 дес.: Ошибка синхронизации в списке приема телеграммы. хх = 40 шестн. = 64 дес.: Ошибка синхронизации в списке передачи телеграммы. хх = 62 шестн. = 98 дес.: Ошибка при переходе в циклический режим.
Помощь:	- проверить напряжение питания соответствующих компонентов. - выполнить POWER ON. - заменить соответствующий компонент. Смотри также: r9915 (DRIVE-CLiQ ошибка передачи, порог отключения, Master)
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

F33886 (N, A) Датчик 3 DRIVE-CLiQ (CU): ошибка при отправке данных DRIVE-CLiQ

Значение сообщения:	номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ1 (IASC/ДСТОПМОЗ, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем (CU) и соответствующим датчиком (датчик 3). Данные не могут быть отправлены. Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация): уухх шестн.: уу = номер компонента, хх = причина ошибки хх = 41 шестн.: Тип телеграммы не совпадает со списком передачи.
Помощь:	Выполнить POWER ON.
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

F33887 (N, A) Датчик 3 DRIVE-CLiQ (CU): неисправный компонент

Значение сообщения:	номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ1 (IASC/ДСТОПМОЗ, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	На соответствующем компоненте DRIVE-CLiQ (модуль датчика для датчика 3) была определена ошибка. Аппаратная ошибка не может быть исключена. Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация): уухх шестн.: уу = номер компонента, хх = причина ошибки хх = 20 шестн.: Ошибка в заголовке телеграммы. хх = 23 шестн.: Ошибка приема: ошибка буфера обмена телеграммы. хх = 42 шестн.: Ошибка передачи: ошибка буфера обмена телеграммы. хх = 43 шестн.: Ошибка передачи: ошибка буфера обмена телеграммы. хх = 60 шестн.: При измерении рабочего цикла ответ поступил слишком поздно. хх = 61 шестн.: Обмен параметрами продолжается слишком долго.
Помощь:	- проверить проводку DRIVE-CLiQ (обрыв кабеля, контакты, ...). - проверить конструкцию электрошкафа и проводку кабелей на предмет соответствия требованиям ЭМС. - при необходимости использовать другую розетку DRIVE-CLiQ (p9904). - заменить данный компонент.
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

F33895 (N, A) Датчик 3 DRIVE-CLiQ (CU): нарушение переменного-циклической передачи данных

Значение сообщения:	номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ1 (IASC/ДСТОПМОЗ, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем (CU) и соответствующим датчиком (датчик 3). Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация): уухх шестн.: уу = номер компонента, хх = причина ошибки хх = 0В шестн.: Ошибка синхронизации альтернативной циклической передачи данных.
Помощь:	Выполнить POWER ON. Смотри также: p9915 (DRIVE-CLiQ ошибка передачи, порог отключения, Master)
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

F33896 (N, A) Датчик 3 DRIVE-CLiQ (CU): несогласованные свойства компонентов

Значение сообщения: номер компонента: %1

Объект привода: TM31, VECTOR

Реакции: ВЫКЛ2 (IASC/DSTOPM03, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ, СТОП1, СТОП2)

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ

Причина: Свойства указанного в значении ошибки компонента DRIVE-CLiQ (модуль датчика для датчика 3) по сравнению с запуском изменились на несовместимые. Причиной могут быть, к примеру, замены кабеля DRIVE-CLiQ или компонента DRIVE-CLiQ.
Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация):
номер компонента.

Помощь:
- при замене кабелей использовать только кабели той же длины.
- при замене компонентов использовать те же компоненты и версии микропрограммного обеспечения.
- выполнить POWER ON.

Реакция при N: никакой

Квиттирование при N: никакой

Реакция при A: никакой

Квиттирование при A: никакой

F33899 (N, A) Датчик 3: неизвестная ошибка

Значение сообщения: Новое сообщение: %1

Объект привода: Все объекты

Реакции: ВЫКЛ1 (IASC/DSTOPM03, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ, СТОП1, СТОП2)

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)

Причина: На модуле датчика для датчика 3 возникла ошибка, которая не может быть интерпретирована Firmware управляющего модуля (CU).

Это может случиться, если Firmware на модуле датчика для датчика 3 новее Firmware на управляющем модуле (CU).

Код ошибки (r0949, дес. интерпретация):

Номер ошибки.

Примечание.

В более новом описании управляющего модуля (CU) при необходимости можно посмотреть значение этой новой неполадки.

Помощь:
- заменить микропрограммное обеспечение на модуле датчика на более старую версию (r0148).
- обновить микропрограммное обеспечение на устройстве управления (r0018).

Реакция при N: никакой

Квиттирование при N: никакой

Реакция при A: никакой

Квиттирование при A: никакой

A33902 (F, N) Датчик 3: ШИНА SPI Возникла ошибка

Значение сообщения: %1

Объект привода: Все объекты

Реакции: никакой

Квиттирование : никакой

Причина:	Ошибка при обслуживании внутренней шины SPI. Значение неполадки (r0949, шестн. интерпретация): только для внутренней диагностики ошибок Siemens.
Помощь:	- заменить модуль датчика. - при необходимости заменить микропрограммное обеспечение в модуле датчика. - связаться с горячей линией.
Реакция при F:	НЕТ (IASC/ДСТОРМОЗ, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, ДАТЧИК, СТОП1, СТОП2)
Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой

A33903 (F, N) Датчик 3: ШИНА I2C Возникла ошибка

Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Ошибка при обслуживании внутренней шины I2C. Значение неполадки (r0949, шестн. интерпретация): только для внутренней диагностики ошибок Siemens.
Помощь:	- заменить модуль датчика. - при необходимости заменить микропрограммное обеспечение в модуле датчика. - связаться с горячей линией.
Реакция при F:	НЕТ (IASC/ДСТОРМОЗ, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, ДАТЧИК, СТОП1, СТОП2)
Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой

F33905 (N, A) Датчик 3: неправильное параметрирование

Значение сообщения:	Параметр: %1, доп. информация: %2
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ1 (IASC/ДСТОРМОЗ, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ, СТОП1, СТОП2)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Один параметр датчика 3 был определен как ошибочный. Возможно, спараметрированный тип датчика не совпадает с подключенным датчиком. Соответствующий параметр может быть определен следующим образом. - Определение номера параметра через код ошибки (r0949). - Определение индекса параметра (p0187). Код ошибки (r0949, дес. интерпретация): уууухххх дес.: уууу = доп. информация, хххх = параметр Доп. информация = 0: Дополнительная информация отсутствует. Доп. информация = 1: Уровень НТЛ (p0405.1 = 0) в комбинации с контролем дорожек A/B <> -A/B (p0405.2 = 1) не поддерживается этим компонентом. Доп. информация = 2: В p0400 введен кодовый номер для идентифицированного датчика, но идентификация не выполнялась. Просьба запустить повторную идентификацию датчика.

Доп. информация = 3:
В r0400 введен кодовый номер для идентифицированного датчика, но идентификация не выполнялась.
Просьба выбрать в r0400 датчик из каталога с кодовым номером < 10000.
Доп. информация = 4:
Датчик SSI (r0404.9 = 1) без дорожки A/B не поддерживается этим компонентом.
Доп. информация = 5:
В датчике SQW значение в r4686 больше, чем в r0425.
Доп. информация = 6:
Датчик DRIVE-CLiQ в этой версии Firmware не используется.

Помощь:

- проверить, совпадает ли подключенный тип датчика со спараметрированным.
- исправить указанный через значение неполадки (r0949) и r0187 параметр.
- по номеру параметра 314: проверить число пар полюсов и передаточное число измерительного редуктора. Коэффициент "Число пар полюсов" поделить на передаточное число измерительного редуктора должен быть меньше/равен 1000: $((r0313 * r0433) / (r0432 <= 1000))$.

Реакция при N: никакой

Квиттирование при N: никакой

Реакция при A: никакой

Квиттирование при A: никакой

A33915 (F, N) Датчик 3: ошибка конфигурации

Значение сообщения: %1

Объект привода: VECTOR

Реакции: никакой

Квиттирование : никакой

Причина: Ошибка конфигурации датчика 3.
Код ошибки (r0949, дес. интерпретация):
1: перепараметрирование между ошибкой/предупреждением недопустимо.

Помощь: Не проводить перепараметрирование между ошибкой/предупреждением

Реакция при F: НЕТ (IASC/DSTOPМОЗ)

Квиттирование при F: СРАЗУ ЖЕ

Реакция при N: никакой

Квиттирование при N: никакой

F33916 (N, A) Датчик 3: неправильное параметрирование

Значение сообщения: Параметр: %1, доп. информация: %2

Объект привода: VECTOR

Реакции: ВЫКЛ1 (IASC/DSTOPМОЗ, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ, СТОП1, СТОП2)

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ

Причина: Один параметр датчика 3 был определен как ошибочный.
Возможно, спараметрированный тип датчика не совпадает с подключенным датчиком.
Соответствующий параметр может быть определен следующим образом.
- Определение номера параметра через код ошибки (r0949).
- Определение индекса параметра (r0187).
Код ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Номер параметра

Неполадка только в датчиках с r404[0].10 = 1. Она соответствует A33905 датчиков с r404[0].10 = 0.

Помощь:

- Проверить, совпадает ли подключенный тип датчика со спараметрированным.
- Исправить указанный через значение неполадки (r0949) и r0187 параметр.

Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

A33920 (F, N) Датчик 3: ошибка датчика температуры

Значение сообщения: причина ошибки: %1, номер канала: %2

Объект привода: Все объекты

Реакции: никакой

Квиттирование : никакой

Причина: При обработке датчика температуры возникла ошибка.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Lowword младший байт: причина:
1: обрыв кабеля или датчик не подключен (КТУ: R > 1630 Ом).
2: измеренное сопротивление слишком мало (РТС: R < 20 Ом, КТУ: R < 50 Ом).
Другие значения:
только для внутренней диагностики ошибок Siemens.
Lowword старший байт: номер канала.

Помощь:

- проверить правильность типа и подключения кабеля датчика.
- проверить выбор датчика температуры в r0600 до r0603.
- заменить модуль датчика (аппаратная неисправность или ошибка данных калибровки).

Реакция при F: НЕТ (IASC/ДСТОПМОЗ, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, СТОП1, СТОП2)

Квиттирование при F: СРАЗУ ЖЕ

при F:

Реакция при N: никакой

Квиттирование при N: никакой

при N:

A33999 (F, N) Датчик 3: неизвестное предупреждение

Значение сообщения: Новое сообщение: %1

Объект привода: Все объекты

Реакции: никакой

Квиттирование : никакой

Причина: На модуле датчика для датчика 3 возникло предупреждение, которое не может быть интерпретировано Firmware управляющего модуля (CU).
Это может случиться, если Firmware на модуле датчика для датчика 3 новее Firmware на управляющем модуле (CU).
Код предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Номер предупреждения.
Примечание.
В более новом описании управляющего модуля (CU) при необходимости можно посмотреть значение этого нового предупреждения.

Помощь:

- заменить микропрограммное обеспечение на модуле датчика на более старую версию (r0148).
- обновить микропрограммное обеспечение на устройстве управления (r0018).

Реакция при F: НЕТ (IASC/ДСТОПМОЗ, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, СТОП1, СТОП2)

Квиттирование при F: СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)

при F:

Реакция при N: никакой

Квиттирование при N: никакой

при N:

F34207 (N, A) VSM: превышение порога ошибки температуры

Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	НЕТ
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина:	Измеренная с помощью модуля Voltage Sensing (VSM) температура (r3666) превысила пороговое значение (r3668). Эта ошибка может появиться только после активации обработки температуры (r3665 = 2 для датчика КТУ или r3665 = 1 для датчика РТС). Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация): Шестая и пятая позиции указывают номер компонента VSM, на котором возникла ошибка.
Помощь:	- проверить вентилятор. - уменьшить мощность.
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

A34211 (F, N) VSM: превышение порога предупреждения температуры

Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Измеренная с помощью модуля Voltage Sensing (VSM) температура (r3666) превысила пороговое значение (r3667). Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): Шестая и пятая позиции указывают номер компонента VSM, на котором возникла ошибка.
Помощь:	- проверить вентилятор. - уменьшить мощность.
Реакция при F:	НЕТ
Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой

N34800 (F) VSM: сборное сообщение

Значение сообщения:	-
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квиттирование :	никакой
Причина:	Модуль Voltage Sensing (VSM) определил минимум одну ошибку.
Помощь:	Обработка других актуальных сообщений.
Реакция при F:	НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ

F34801	VSM DRIVE-CLiQ: нет стробового бита
Значение сообщения:	номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем (CU) и соответствующим модулем Voltage Sensing (VSM). Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация): уухх шестн.: уу = номер компонента, хх = причина ошибки хх = 0А шестн.: Стробовый бит в полученной телеграмме не установлен.
Помощь:	- Проверить соединение DRIVE-CLiQ. - Заменить терминальный модуль.

F34802	VSM: переполнение разделения времени
Значение сообщения:	-
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Переполнение разделения времени на модуле Voltage Sensing.
Помощь:	Заменить модуль Voltage Sensing.

F34803	VSM: проверка памяти
Значение сообщения:	-
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	При проверке памяти на модуле Voltage Sensing возникла ошибка.
Помощь:	- проверить, соблюдается ли допустимая внешняя температура для модуля Voltage Sensing. - заменить модуль Voltage Sensing.

F34804	VSM: CRC
Значение сообщения:	-
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	При выгрузке программной памяти на модуле Voltage Sensing (VSM) возникла ошибка контрольных сумм.
Помощь:	- проверить, соблюдается ли допустимая внешняя температура для компонента. - заменить модуль Voltage Sensing.

F34805 VSM: неправильная контрольная сумма EPROM

Значение сообщения: %1
Объект привода: Все объекты
Реакции: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ
Причина: Внутренние данные параметров нарушены
Значение неполадки (r0949, шестн. интерпретация):
01: ошибка доступа EEPROM.
02: слишком большое количество блоков в EEPROM.
Помощь: - проверить, соблюдается ли допустимая внешняя температура для модуля.
- заменить модуль.

F34806 VSM: инициализация

Значение сообщения: -
Объект привода: Все объекты
Реакции: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ
Причина: На модуле Voltage Sensing (VSM) возникла ошибка при инициализации.
Помощь: Заменить модуль Voltage Sensing.

A34807 (F, N) VSM: контроль времени циклового ПУ

Значение сообщения: -
Объект привода: Все объекты
Реакции: никакой
Квиттирование : никакой
Причина: Ошибка переполнения времени циклового ПУ на модуле Voltage Sensing (VSM).
Помощь: Заменить модуль Voltage Sensing.
Реакция при F: НЕТ
Квиттирование при F: СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Реакция при N: никакой
Квиттирование при N: никакой

F34820 VSM DRIVE-CLiQ: ошибка телеграммы

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Объект привода: Все объекты
Реакции: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ

Причина:	<p>Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем (CU) и соответствующим модулем Voltage Sensing. Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация): уухх шестн.: уу = номер компонента, хх = причина ошибки хх = 01 шестн.: Ошибка CRC. хх = 02 шестн.: Телеграмма короче, чем указано в байте длины или в списке приема. хх = 03 шестн.: Телеграмма длиннее, чем указано в байте длины или в списке приема. хх = 04 шестн.: Длина полученной телеграммы не согласуется со списком приема. хх = 05 шестн.: Тип полученной телеграммы не согласуется со списком приема. хх = 06 шестн.: Адрес компонента в телеграмме и в списке приема не совпадают. хх = 07 шестн.: Ожидается телеграмма SYNC, но полученная телеграмма не является таковой. хх = 08 шестн.: Ожидается не телеграмма SYNC, но полученная телеграмма является таковой. хх = 09 шестн.: Бит ошибки в полученной телеграмме установлен. хх = 10 шестн.: Полученная телеграмма поступила слишком рано.</p>
Помощь:	<ul style="list-style-type: none"> - выполнить POWER ON. - проверить конструкцию электрошкафа и проводку кабелей на предмет соответствия требованиям ЭМС. - проверить проводку DRIVE-CLiQ (обрыв кабеля, контакты, ...). Смотри также: р9916 (DRIVE-CLiQ ошибка передачи, порог отключения, Slave)

F34835	VSM DRIVE-CLiQ: нарушение циклической передачи данных
Значение сообщения:	номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	<p>Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем (CU) и соответствующим модулем Voltage Sensing. Нет синхронности в отправке и приеме участников. Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация): уухх шестн.: уу = номер компонента, хх = причина ошибки хх = 21 шестн.: Циклическая телеграмма еще не поступила. хх = 22 шестн.: Ошибка синхронизации в списке приема телеграммы. хх = 40 шестн.: Ошибка синхронизации в списке отправки телеграммы.</p>
Помощь:	<ul style="list-style-type: none"> - выполнить POWER ON. - заменить соответствующий компонент.

F34836	VSM DRIVE-CLiQ: ошибка передачи данных DRIVE-CLiQ
Значение сообщения:	номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем (CU) и соответствующим модулем Voltage Sensing. Данные не могут быть отправлены.
Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
уухх шестн.: уу = номер компонента, хх = причина ошибки
хх = 41 шестн.:
Тип телеграммы не совпадает со списком передачи.

Помощь: Выполнить POWER ON.

F34837 VSM DRIVE-CLiQ: компонент неисправен

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Объект привода: Все объекты

Реакции: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ

Причина: На соответствующем компоненте DRIVE-CLiQ была определена ошибка. Не исключена аппаратная ошибка.

Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
уухх шестн.: уу = номер компонента, хх = причина ошибки
хх = 20 шестн.:

Ошибка в заголовке телеграммы.

хх = 23 шестн.:

Ошибка приема: ошибка буфера обмена телеграммы.

хх = 42 шестн.:

Ошибка передачи: ошибка буфера обмена телеграммы.

хх = 43 шестн.:

Ошибка передачи: ошибка буфера обмена телеграммы.

Помощь:

- проверить проводку DRIVE-CLiQ (обрыв кабеля, контакты, ...).
- проверить конструкцию электрошкафа и проводку кабелей на предмет соответствия требованиям ЭМС.
- при необходимости использовать другую розетку DRIVE-CLiQ (p9904).
- заменить данный компонент.

F34845 VSM DRIVE-CLiQ: нарушение циклической передачи данных

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Объект привода: Все объекты

Реакции: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем (CU) и соответствующим модулем Voltage Sensing (VSM).

Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
уухх шестн.: уу = номер компонента, хх = причина ошибки
хх = 0В шестн.:

Ошибка синхронизации при альтернативной циклической передаче данных.

Помощь: Выполнить POWER ON.
Смотри также: p9916 (DRIVE-CLiQ ошибка передачи, порог отключения, Slave)

F34850 VSM: внутренняя программная ошибка

Значение сообщения: %1

Объект привода: Все объекты

Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квиттирование : POWER ON

Причина:	Возникла внутренняя программная ошибка в модуле Voltage Sensing (VSM). Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация): 1: фоновое разделение времени заблокировано. 2: контрольная сумма через кодовую память неправильная.
Помощь:	- заменить модуль Voltage Sensing (VSM). - при необходимости обновить микропрограммное обеспечение в модуле Voltage Sensing. - связаться с "горячей линией".

F34851 VSM DRIVE-CLiQ (CU): отсутствует стробовый бит

Значение сообщения:	номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем (CU) и соответствующим модулем Voltage Sensing (VSM). Компонент DRIVE-CLiQ не установил стробового бита на управляющий модуль (CU). Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация): уух шестн.: уу = номер компонента, хх = причина ошибки хх = 0A шестн. = 10 дес.: Стробовый бит в полученной телеграмме не установлен.
Помощь:	обновить микропрограммное обеспечение соответствующего компонента.

F34860 VSM DRIVE-CLiQ (CU): ошибка телеграммы

Значение сообщения:	номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем (CU) и соответствующим модулем Voltage Sensing (VSM). Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация): уух шестн.: уу = номер компонента, хх = причина ошибки хх = 11 шестн. = 17 дес.: Ошибка CRC, и полученная телеграмма поступила слишком рано. хх = 01 шестн. = 01 дес.: Ошибка CRC. хх = 12 шестн. = 18 дес.: Телеграмма короче, чем указано в байте длины или в списке приема, и полученная телеграмма поступила слишком рано. хх = 02 шестн. = 02 дес.: Телеграмма короче, чем указано в байте длины или в списке приема. хх = 13 шестн. = 19 дес.: Телеграмма длиннее, чем указано в байте длины или в списке приема, и полученная телеграмма поступила слишком рано. хх = 03 шестн. = 03 дес.: Телеграмма длиннее, чем указано в байте длины или в списке приема. хх = 14 шестн. = 20 дес.: Длина полученной телеграммы не согласуется со списком приема, и полученная телеграмма поступила слишком рано. хх = 04 шестн. = 04 дес.: Длина полученной телеграммы не согласуется со списком приема. хх = 15 шестн. = 21 дес.: Тип полученной телеграммы не согласуется со списком приема, и полученная телеграмма поступила слишком рано.

xx = 05 шестн. = 05 дес.:
Тип полученной телеграммы не согласуется со списком приема.
xx = 16 шестн. = 22 дес.:
Адрес силовой части в телеграмме и в списке приема не совпадают, и полученная телеграмма поступила слишком рано.
xx = 06 шестн. = 06 дес.:
Адрес силовой части в телеграмме и в списке приема не совпадают.
xx = 19 шестн. = 25 дес.:
Бит ошибки в полученной телеграмме установлен, и полученная телеграмма поступила слишком рано.
xx = 09 шестн. = 09 дес.:
Бит ошибки в полученной телеграмме установлен.
xx = 10 шестн. = 16 дес.:
Полученная телеграмма поступила слишком рано.

Помощь:

- выполнить POWER ON.
- проверить конструкцию электрошкафа и проводку кабелей на предмет соответствия требованиям ЭМС.
- проверить проводку DRIVE-CLiQ (обрыв кабеля, контакты, ...).

Смотри также: p9915 (DRIVE-CLiQ ошибка передачи, порог отключения, Master)

F34885	VSM DRIVE-CLiQ (CU): нарушение циклической передачи данных
Значение сообщения:	номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Квиттирование:	СПРАЗУ ЖЕ
Причина:	Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем (CU) и соответствующим модулем Voltage Sensing (VSM). Отсутствует синхронность в передаче и приеме участников. Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация): уухх шестн.: уу = номер компонента, хх = причина ошибки xx = 1А шестн. = 26 дес.: Стробо́вый бит в принятой телеграмме не установлен и принятая телеграмма поступила слишком рано. xx = 21 шестн. = 33 дес.: Циклическая телеграмма еще не поступила. xx = 22 шестн. = 34 дес.: Ошибка синхронизации в списке приема телеграммы. xx = 40 шестн. = 64 дес.: Ошибка синхронизации в списке передачи телеграммы. xx = 62 шестн. = 98 дес.: Ошибка при переходе в циклический режим.
Помощь:	- проверить напряжение питания соответствующих компонентов. - выполнить POWER ON. - заменить соответствующий компонент. Смотри также: p9915 (DRIVE-CLiQ ошибка передачи, порог отключения, Master)

F34886	VSM DRIVE-CLiQ (CU): ошибка при отправке данных DRIVE-CLiQ
Значение сообщения:	номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Квиттирование:	СПРАЗУ ЖЕ
Причина:	Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем (CU) и соответствующим модулем Voltage Sensing (VSM). Данные не могут быть отправлены. Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация): уухх шестн.: уу = номер компонента, хх = причина ошибки xx = 41 шестн.: Тип телеграммы не совпадает со списком передачи.
Помощь:	Выполнить POWER ON.

F34887	VSM DRIVE-CLiQ (CU): неисправный компонент
Значение сообщения:	номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	<p>На соответствующем компоненте DRIVE-CLiQ (модуль Voltage Sensing) была определена ошибка. Аппаратная ошибка не может быть исключена.</p> <p>Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация): уухх шестн.: уу = номер компонента, хх = причина ошибки хх = 20 шестн. Ошибка в заголовке телеграммы. хх = 23 шестн. Ошибка приема: ошибка буфера обмена телеграммы. хх = 42 шестн. Ошибка передачи: ошибка буфера обмена телеграммы. хх = 43 шестн. Ошибка передачи: ошибка буфера обмена телеграммы. хх = 60 шестн. При измерении рабочего цикла ответ поступил слишком поздно. хх = 61 шестн. Обмен параметрами продолжается слишком долго.</p>
Помощь:	<ul style="list-style-type: none"> - проверить проводку DRIVE-CLiQ (обрыв кабеля, контакты, ...). - проверить конструкцию электрошкафа и проводку кабелей на предмет соответствия требованиям ЭМС. - при необходимости использовать другую розетку DRIVE-CLiQ (p9904). - заменить данный компонент.
F34895	VSM DRIVE-CLiQ (CU): нарушение переменного-циклической передачи данных
Значение сообщения:	номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	<p>Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем (CU) и соответствующим модулем Voltage Sensing (VSM).</p> <p>Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация): уухх шестн.: уу = номер компонента, хх = причина ошибки хх = 0В шестн. Ошибка синхронизации при альтернативной циклической передаче данных.</p>
Помощь:	<p>Выполнить POWER ON.</p> <p>Смотри также: p9915 (DRIVE-CLiQ ошибка передачи, порог отключения, Master)</p>
F34896	VSM DRIVE-CLiQ (CU): несогласованные свойства компонентов
Значение сообщения:	номер компонента: %1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ2 (IASC/DSTOPМОЗ, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ, СТОП1, СТОП2)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	<p>Свойства указанного в значении ошибки компонента DRIVE-CLiQ (Voltage Sensing Module) по сравнению с запуском изменились на несовместимые. Причиной могут быть, к примеру, замены кабеля DRIVE-CLiQ или компонента DRIVE-CLiQ.</p> <p>Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация): номер компонента.</p>

Помощь:

- при замене кабелей использовать только кабели той же длины.
- при замене компонентов использовать те же компоненты и версии микропрограммного обеспечения.
- выполнить POWER ON.

F34899 (N, A) VSM: неизвестная ошибка

Значение сообщения: Новое сообщение: %1

Объект привода: Все объекты

Реакции: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)

Причина: На модуле Voltage Sensing возникла ошибка, которая не может быть интерпретирована Firmware управляющего модуля (CU).
Это может случиться, если Firmware на модуле Voltage Sensing новее Firmware на управляющем модуле (CU).
Код ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Номер ошибки.
Примечание.
В более новом описании управляющего модуля (CU) при необходимости можно посмотреть значение этой новой неполадки.

Помощь:

- заменить микропрограммное обеспечение на модуле Voltage Sensing Module на более старое (r0158).
- обновить микропрограммное обеспечение на устройстве управления (r0018).

Реакция при N: никакой

Квиттирование при N: никакой

Реакция при A: никакой

Квиттирование при A: никакой

A34903 (F, N) VSM: шина I2C возникла ошибка

Значение сообщения: -

Объект привода: Все объекты

Реакции: никакой

Квиттирование : никакой

Причина: Возникла ошибка при обращении через внутреннюю шину TM I2C.

Помощь: Заменить терминальный модуль.

Реакция при F: НЕТ

Квиттирование при F: СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)

Реакция при N: никакой

Квиттирование при N: никакой

A34904 (F, N) VSM: EEPROM

Значение сообщения: -

Объект привода: Все объекты

Реакции: никакой

Квиттирование : никакой

Причина: Возникла ошибка при обращении к энергонезависимой памяти терминального модуля.

Помощь: Заменить терминальный модуль.

Реакция при F: НЕТ

Квиттирование при F:	CPАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой

A34905 (F, N) VSM: доступ к параметру

Значение сообщения:	-
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	С управляющем модуле (CU) была предпринята попытка записи недопустимого значения параметра на модуль Voltage Sensing (VSM).
Помощь:	- Проверить, согласуется ли версия Firmware VSM (r0158) с версией Firmware управляющего модуля (CU) (r0018). - При необходимости заменить модуль Voltage Sensing. Примечание. В файле readme.txt на карте памяти указаны согласующиеся версии Firmware.
Реакция при F:	НЕТ
Квиттирование при F:	CPАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой

A34920 (F, N) VSM: ошибка датчика температуры

Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	При обработке датчика температуры возникла ошибка. Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): 1: обрыв кабеля или датчик не подключен (КТУ: R > 1630 Ом). 2: измеренное сопротивление слишком мало (PTC: R < 20 Ом, КТУ: R < 50 Ом).
Помощь:	- проверить правильность подключения датчика. - заменить датчик.
Реакция при F:	НЕТ
Квиттирование при F:	CPАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой

A34999 (F, N) VSM: неизвестное предупреждение

Значение сообщения:	Новое сообщение: %1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой

Причина:	На модуле Voltage Sensing (VSM) возникло предупреждение, которое не может быть интерпретировано Firmware управляющего модуля (CU). Это может случиться, если Firmware на этом компоненте новее Firmware на управляющем модуле (CU). Код предупреждения (r2124, дес. интерпретация): Номер предупреждения. Примечание. В более новом описании управляющего модуля (CU) при необходимости можно посмотреть значение этого нового предупреждения.
Помощь:	- заменить микропрограммное обеспечение на модуле Voltage Sensing Module на более старое (r0148). - обновить микропрограммное обеспечение на устройстве управления (r0018).
Реакция при F:	НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой

F35000	TM54F: недействительное время выборки
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR
Реакции:	НЕТ
Квиттирование :	POWER ON
Причина:	Установленное время выборки недействительно. - не является целым кратным от такта DP. Значение неполадки (r0949, плавающая запятая): предложенное действительное время выборки.
Помощь:	Согласовать время выборки (к примеру, установить предложенное действительное время выборки). Смотри также: p10000 (SI время обработки)

F35001	TM54F: недействительное значение параметра
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR
Реакции:	НЕТ
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина:	Введенное значение недействительно. Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация): номер параметра с недействительным значением.
Помощь:	Исправить значение параметра

F35002	TM54F: режим ввода в эксплуатацию невозможен
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR
Реакции:	НЕТ
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Установка режима ввода в эксплуатацию была отклонена, т.к. минимум на одном относящемся к TM54F приводе отсутствует удаление импульсов. Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация): номер приводного объекта первого найденного привода без удаления импульсов.
Помощь:	Установить удаление импульсов для указанного в значении неполадки привода.

F35003	TM54F: необходимо квитирование на управляющем модуле
Значение сообщения:	-
Объект привода:	TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR
Реакции:	НЕТ
Квиттирование :	CPA3У ЖЕ
Причина:	Ошибка на терминальном модуле 54F (TM54F) была квитирована через безопасное квитирование (p10006). Необходимо дополнительное квитирование на управляющем модуле.
Помощь:	
F35011	TM54F: номер приводного объекта, недопустимое присвоение
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR
Реакции:	НЕТ
Квиттирование :	CPA3У ЖЕ (POWER ON)
Причина:	Один номер приводного объекта был присвоен дважды. Каждый номер приводного объекта может быть присвоен только один раз.
Помощь:	Исправить присвоение номеров приводных объектов. Смотри также: p10010 (SI приводные объекты, согласование)
A35012	TM54F: тестовый останов активен
Значение сообщения:	-
Объект привода:	TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	В настоящий момент выполняется тестовый останов для терминального модуля 54F (TM54F). При возникновении ошибки в ходе тестового останова выводится F35013.
Помощь:	Предупреждение исчезает автоматически после успешного завершения или отмены (в случае ошибки) тестового останова.
F35013	TM54F: ошибка при тестовом останове
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR
Реакции:	НЕТ
Квиттирование :	CPA3У ЖЕ (POWER ON)
Причина:	При выполнении тестового останова на TM54F была определена ошибка. В качестве реакции на ошибку помехоустойчивые входные клеммы передаются на контроли движения. Значение неполадки (r0949, шестн. интерпретация): 0хaaaabbсс шестн. aaaa: указание DO или F-DI (в зависимости от этапа тестирования cc), не принявшего ожидаемого состояния. Номер имеет битовую кодировку (Бит 0 = F-DI 0 или F-DO 0; бит 3 = F-DI 3 или F-DO 3). bb: точная проблема: 0х01 = внутренняя ошибка (ошибочное состояние противоположной стороны). 0х02 = ошибка при сравнении коммутационных сигналов. 0х03 = внутренняя ошибка (время ожидания в новом состоянии еще не истекло).

сс: этап тестирования тестового останова, на котором возникла ошибка.
Этапы тестового останова сс для Slave (шестн.):
0x00: действие: L1+ выключен, L2+ включен - ошибка: Master не в исходном состоянии 0x00 и 0x0A.
0x0A: действие: L1+ выключен, L2+ включен - ошибка: Master не в состоянии 0x15.
0x15: действие: L1+ выключен, L2+ выключен - ошибка: F-DI 0...4 Master не совпадают с таковыми Slave (ожидается: уровень 0) или Master не в состоянии 0x20.
0x20: действие: L1+ выключен, L2+ выключен - ошибка: Master не в состоянии 0x2B.
0x2B: действие: L1+ включен, L2+ включен - ошибка: F-DI 5...9 Master не совпадают с таковыми Slave (ожидается: уровень 0) или Master не в состоянии 0x36.
0x36: действие: все Slave-DO на OFF - ошибка: Master не в состоянии 0x41.
0x41: действие: все Slave-DO на OFF - ошибка: Master не в состоянии 0x4C.
0x4C: действие: все Slave-DO на ON - ошибка: состояние DI 20...23 не совпадает с ожидаемым состоянием (24B) или Master не в состоянии 0x57.
0x57: действие: все Slave-DO на ON - ошибка: Master не в состоянии 0x62.
0x62: действие: все Slave-DO на OFF - ошибка: состояние DI 20...23 не совпадает с ожидаемым состоянием (0B) или Master не в состоянии 0x6D.
0x6D: действие: все Slave-DO на OFF - ошибка: Master не в состоянии 0x78.
0x78: действие: все Slave-DO на ON - ошибка: состояние DI 20...23 не совпадает с ожидаемым состоянием (0B) или Master не в состоянии 0x83.
0x83: действие: все Slave-DO на ON - ошибка: Master не в состоянии 0x8E.
0x8E: действие: все Slave-DO на OFF - ошибка: состояние DI 20...23 не совпадает с ожидаемым состоянием (0B) или Master не в состоянии 0x99.
0x99: действие: все Slave-DO на OFF - ошибка: Master не в состоянии 0xA4.
0xA4: действие: все Slave-DO на OFF - ошибка: состояние DI 20...23 не совпадает с ожидаемым состоянием (24B) или Master не в состоянии 0xAF.
0xAF: действие: все Slave-DO на исходном состоянии - ошибка: Master не в состоянии 0xBA.
0xBA: действие: все Slave-DO на исходном состоянии - ошибка: Master не в состоянии 0xC5.
0xC5: действие: возврат в стартовое состояние, тестовый останов на стороне Slave завершен. Ошибка: Master не в состоянии 0xD0.
Этапы тестового останова сс для Master (шестн.):
0x0A: нет действий - ошибка: Slave не в исходном состоянии 0x00.
0x15: нет действий - ошибка: Slave не в исходном состоянии 0x0A.
0x20: нет действий - ошибка: F-DI 0...4 Slave не совпадают с таковыми Master (ожидается: уровень 0) или Slave не в состоянии 0x15.
0x2B: нет действий - ошибка: Slave не в исходном состоянии 0x20.
0x36: нет действий - ошибка: F-DI 0...5 Slave не совпадают с таковыми Master (ожидается: уровень 0) или Slave не в состоянии 0x2B.
0x41: действие: все Master-DO на OFF - ошибка: Slave не в состоянии 0x36.
0x4C: действие: все Master-DO на OFF - ошибка: Slave не в состоянии 0x41.
0x57: действие: все Master-DO на ON - ошибка: состояние DI 20...23 Slave не совпадает с ожидаемым состоянием (24B) или Slave не в состоянии 0x4C.
0x62: действие: все Master-DO на ON - ошибка: Slave не в исходном состоянии 0x57.
0x6D: действие: все Master-DO на ON - ошибка: состояние DI 20...23 Slave не совпадает с ожидаемым состоянием (0B) или Slave не в состоянии 0x62.
0x78: действие: все Master-DO на ON - ошибка: Slave не в состоянии 0x6D.
0x83: действие: все Master-DO на OFF - ошибка: состояние DI 20...23 Slave не совпадает с ожидаемым состоянием (0B) или Slave не в состоянии 0x78.
0x8E: действие: все Master-DO на OFF - ошибка: Slave не в состоянии 0x83.
0x99: действие: все Master-DO на OFF - ошибка: состояние DI 20...23 Slave не совпадает с ожидаемым состоянием (0B) или Slave не в состоянии 0x8E.
0xA4: действие: все Master-DO на OFF - ошибка: Slave не в состоянии 0x83 0x99.
0xAF: действие: все Master-DO на OFF - ошибка: состояние DI 20...23 Slave не совпадает с ожидаемым состоянием (24B) или Slave не в состоянии 0xA4.
0xBA: действия: все Master-DO в исходном состоянии - ошибка: Slave не в состоянии 0xAF.
0xC5: действия: все Master-DO в исходном состоянии - ошибка: Slave не в состоянии 0xBA.
0xD0: ожидание тестового останова и возврат в стартовое состояние.
Указание: проверка состояния переключения F-DI и DI всегда относится к действию переключения предшествующего состояния. Действия в каком-либо состоянии всегда выполняются только после проверки фактического состояния.

Помощь: Проверить проводку F-DI и F-DO и заново запустить тестовый останов. Неполадка отменяется после успешного выполнения тестового останова.

A35014	TM54F: необходим тестовый останов
Значение сообщения:	-
Объект привода:	TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	- После включения привода тестовый останов еще не был выполнен. - После ввода в эксплуатацию необходим новый тестовый останов. - Время для выполнения принудительной динамизации (тестовый останов) истекло (p10003).
Помощь:	Запустить тестовый останов (BI: p10007).
A35015	TM54F: коммуникация с приводом не установлена
Значение сообщения:	причина ошибки: %1 bin
Объект привода:	TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Циклическая коммуникация одного или нескольких приводов с терминальным модулем 54F (TM54F) не активна. Значение неполадки (r0949, двоичная интерпретация): Бит 0 = 1: нет коммуникации с приводом 1. ... Бит 5 = 1: нет коммуникации с приводом 6. Для значения неполадки = 0 действует: Число указанных в p10010 приводных объектов отличается от числа приводов, имеющих разрешенные автономные функции контроля движения привода. Номер приводного объекта для привода n установлен в p10010[n-1]. При наличии неполадки все приводы, использующие интегрированные функции контроля движения привода с TM54F, не получают разрешения.
Помощь:	Проверить, разрешены ли для всех указанных в p10010 приводных объектов интегрированные контроли движения привода с TM54F (p9601).
A35016	TM54F: обмен полезными данными с приводом не установлен
Значение сообщения:	-
Объект привода:	TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Циклический обмен полезными данными внутри терминального модуля 54F (TM54F) еще не активен. Это сообщение выводится после запуска TM54F Master и TM54F Slave и исчезает автоматически после установления коммуникации. Если коммуникация привода с TM54F не выполняется, то все спараметрированные в p10010 приводы не получают разрешения.
Помощь:	При замене модуля двигателя выполнить следующие операции: - запустить функцию копирования для Node-Identifier на TM54F (p9700 = 1D шестн.). - подтвердить аппаратный CRC на TM54F (p9701 = EC шестн.). - сохранить все параметры (p0977 = 1). - выполнить POWER ON для всех компонентов (выключить/включить). Всегда: - проверить, разрешены ли для всех указанных в p10010 приводных объектов интегрированные в привод контроли движения с TM54F (p9601). - проверить, имеет ли место неполадка F35150 и при необходимости устранить причину неполадки. Смотри также: r10055 (SI TM54F состояние коммуникации спец. для привода)

F35040	TM54F: пониженное напряжение 24 В
Значение сообщения:	причина ошибки: %1 bin
Объект привода:	TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR
Реакции:	НЕТ
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Было определено пониженное напряжение источника питания 24 В для терминального модуля 54F (TM54F). В качестве реакции на ошибку помехоустойчивые входные клеммы передаются на контроли движения. Значение неполадки (r0949, двоичная интерпретация): Бит 0 = 1: пониженное напряжение подачи питания на соединении X524. Бит 1 = 1: пониженное напряжение подачи питания на соединении X514.
Помощь:	- Проверить источник постоянного питания 24 В для TM54F. - Выполнить безопасное квиттирование (p10006).

F35043	TM54F: перенапряжение 24 В
Значение сообщения:	-
Объект привода:	TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR
Реакции:	НЕТ
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Было определено перенапряжение источника питания 24 В для терминального модуля 54F (TM54F). В качестве реакции на ошибку помехоустойчивые входные клеммы передаются на контроли движения.
Помощь:	- Проверить источник постоянного питания 24 В для TM54F. - Выполнить безопасное квиттирование (p10006).

F35051	TM54F: неисправность в канале контроля
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR
Реакции:	НЕТ
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Терминальный модуль 54F (TM54F) определил ошибку в перекрестном сравнении данных между двумя каналами управления. В качестве реакции на ошибку помехоустойчивые входные клеммы передаются на контроли движения. Значение неполадки (r0949, шестн. интерпретация): aaaabbcc шестн. aaaa: значение больше нуля показывает внутреннюю программную ошибку. bb: сравниваемые перекрестно данные, приведшие к ошибке. bb = 00 шестн.: p10000 bb = 01 шестн.: p10001 bb = 02 шестн.: p10002 bb = 03 шестн.: p10006 bb = 04 шестн.: p10008 bb = 05 шестн.: p10010 bb = 06 шестн.: p10011 bb = 07 шестн.: p10020 bb = 08 шестн.: p10021 bb = 09 шестн.: p10022 bb = 0A шестн.: p10023 bb = 0B шестн.: p10024 bb = 0C шестн.: p10025

bb = 0D шестн.: p10026
 bb = 0E шестн.: p10027
 bb = 0F шестн.: p10028
 bb = 10 шестн.: p10036
 bb = 11 шестн.: p10037
 bb = 12 шестн.: p10038
 bb = 13 шестн.: p10039
 bb = 14 шестн.: p10040
 bb = 15 шестн.: p10041
 bb = 16 шестн.: p10042
 bb = 17 шестн.: p10043
 bb = 18 шестн.: p10044
 bb = 19 шестн.: p10045
 bb = 1A шестн.: p10046

сс: индекс перекрестно сравниваемых данных, приведших к ошибке.

Помощь:

Выполнить следующие операции на TM54F:

- активировать режим ввода в эксплуатацию Safety (p0010 = 95).
 - запустить функцию копирования для параметров SI (p9700 = 57 шестн.).
 - подтвердить изменение всех данных (p9701 = AC шестн.).
 - завершить режим ввода в эксплуатацию Safety (p0010 = 0).
 - сохранить все параметры (p0977 = 1).
 - выполнить безопасное квитирование (p10006).
- При внутренней программной ошибке (aaaa больше нуля):
- обновить ПО на TM54F.
 - связаться с "горячей линией".
 - заменить TM54F.

F35052 (A) TM54F: внутренняя аппаратная ошибка

Значение %1

сообщения:

Объект TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR

привода:

Реакции: НЕТ

Квиттирование СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)

:

Причина: Внутренняя программная/аппаратная ошибка была определена на TM54F.

Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация):
 только для внутренней диагностики ошибок Siemens.

Помощь:

- проверить конструкцию электрошкафа и проводку кабелей на предмет соответствия требованиям ЭМС.
- обновить ПО на TM54F.
- связаться с "горячей линией".
- заменить TM54F.

Реакция при A: никакой

Квиттирование при A: никакой

при A:

F35053 TM54F: температура, порог неполадки превышен

Значение %1

сообщения:

Объект TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR

привода:

Реакции: НЕТ

Квиттирование СРАЗУ ЖЕ

:

Причина: Измеренная системой регистрации температуры на TM54F температура превысила пороговое значение для запуска этой неполадки.

В качестве реакции на ошибку помехоустойчивые входные клеммы передаются на контроли движения.
 Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация):
 только для внутренней диагностики ошибок Siemens.

Помощь: - охладить TM54F.
- выполнить безопасное квитирование (p10006).

A35054 TM54F: температура, порог предупреждения превышен

Значение сообщения: %1

Объект привода: TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR

Реакции: никакой

Квиттирование : никакой

Причина: Измеренная с помощью системы регистрации температуры на TM54F температура превысила пороговое значение для срабатывания этого предупреждения.

Помощь: - охладить TM54F.
- выполнить безопасное квитирование (p10006).

A35075 (F) TM54F: внутренняя коммуникация

Значение сообщения: %1

Объект привода: TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR

Реакции: никакой

Квиттирование : никакой

Причина: Возникла внутренняя ошибка коммуникации в терминальном модуле 54F (TM54F). Это предупреждение может появиться и тогда, когда имеется TM54F, а функция Safety еще не спараметрирована.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): только для внутренней диагностики ошибок Siemens.

Помощь: По внутренней ошибке коммуникации:
- Проверить конструкцию электрошкафа и проводку кабелей на предмет соответствия требованиям ЭМС.
- Обновить ПО на TM54F.
- Связаться с "горячей линией".
- Заменить TM54F.
При наличии TM54F и еще не спараметрированной функции Safety:
- Не требуется. Предупреждение исчезает автоматически после параметрирования функции Safety.

Реакция при F: НЕТ

Квиттирование при F: СПРАЗУ ЖЕ (POWER ON)

A35080 (F) TM54F: ошибка контрольных сумм, безопасные параметры

Значение сообщения: %1

Объект привода: TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR

Реакции: никакой

Квиттирование : никакой

Причина: Вычисленная и введенная в r10004 фактическая контрольная сумма по релевантным для безопасности параметрам не совпадает с сохраненной при последней приемке станка заданной контрольной суммой в p10005.
Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация):
1: ошибка контрольных сумм функциональных параметров SI.
2: ошибка контрольных сумм параметров SI для согласования компонентов.

Помощь: - проверить и при необходимости исправить релевантные для безопасности параметры.
- установить заданную контрольную сумму на фактическую контрольную сумму.
- квитировать замену аппаратного обеспечения
- выполнить POWER ON.
- выполнить приемочное испытание.

Реакция при F: НЕТ
 Квиттирование при F: СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)

A35081 (F)	TM54F: статический сигнал 1 на F-DI для безопасного квитирования
Значение сообщения:	-
Объект привода:	TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	На F-DI, спараметрированном в p10006, более 10 секунд имеется логический сигнал 1. В F-DI статическим должен оставаться сигнал 0. Тем самым будет предотвращено непреднамеренное безопасное квитирование (или сигнал "Internal Event Acknowledge") в случае обрыва кабеля или дребезга одного из цифровых входов.
Помощь:	Установить F-DI (см. p10006) на логический сигнал 0.
Реакция при F:	НЕТ
Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ

F35150	TM54F: ошибка коммуникации
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR
Реакции:	НЕТ
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина:	Была определена ошибка коммуникации между TM54F Master и Control Unit или между TM54F Slave и модулем двигателя. Значение неполадки (r0949, шестн. интерпретация): только для внутренней диагностики ошибок Siemens.
Помощь:	При замене модуля двигателя выполнить следующие операции: - запустить функцию копирования для Node-Identifier на TM54F (p9700 = 1D шестн.). - подтвердить аппаратный CRC на TM54F (p9701 = EC шестн.). - сохранить все параметры (p0977 = 1). - выполнить POWER ON для всех компонентов (выключить/включить). Дополнительно действует: - проверить разводку кабелей и конструкцию электрошкафа на предмет соответствия требованиям ЭМС. - обновить ПО на TM54F. - связаться с "горячей линией". - заменить TM54F.

F35151	TM54F: ошибка рассогласования
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	TM54F_MA, TM54F_SL, VECTOR
Реакции:	НЕТ
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Безопасные входные клеммы или выходные клеммы дольше, чем спараметрировано в p10002, имеют различное состояние. Значение неполадки (r0949, шестн. интерпретация): yuuuxxxx hex xxxx: Безопасные входные клеммы F-DI рассогласованы. Бит 0: рассогласование при F-DI 0 ...

Бит 9: рассогласование при F-DI 9

уууу:

Безопасные выходные клеммы F-DO рассогласованы.

Бит 0: рассогласование при F-DO 0

...

Бит 3: рассогласование при F-DO 3

Указание:

При последовательном возникновении нескольких ошибок рассогласования, то эта неполадка сигнализируется только для первой возникшей ошибки.

Для диагностики всех ошибок рассогласования существуют следующие возможности:

- Обработать в ПО для ввода в эксплуатацию входные и выходные состояния TM54F. Здесь индицируются все ошибки рассогласования.
- сравнить параметры р10051 и р10052 TM54F Master и TM54F Slave на рассогласование.

Помощь:

Проверить проводку F-DI и F-DO (проблемы с контактом).

Указание:

Рассогласование F-DO также встречается в том случае (в этом особом случае совместно с неполадкой F35150 у TM54F-Slave), если после замены модуля двигателя было пропущено квитирование.

При замене модуля двигателя выполнить следующие операции:

- запустить функцию Node-Identifier на TM54F (р9700 = 1D hex.)
- подтвердить аппаратную часть CRC на TM54F (р9701 = EC hex.)
- сохранить все параметры (р0977 = 1).
- выполнить POWER ON на всех компонентах (Выключение/включение).

F-DI: Failsafe Digital Input (отказоустойчивый цифровой вход)

F-DO: Failsafe Digital Output (отказоустойчивый цифровой выход)

Полное квитирование ошибок рассогласования F-DI возможно только в том случае, если после устранения причины ошибки было выполнено безопасное квитирование (ср. р10006). До выполнения безопасного квитирования, соответствующий FDI остается в безопасном состоянии.

A35200 (F, N) TM: данные калибровки

Значение %1

сообщения:

Объект Все объекты

привода:

Реакции: никакой

Квиттирование никакой

:

Причина: В данных калибровки терминального модуля была определена ошибка.

Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):

Шестая и пятая позиции указывают Id компонента терминального модуля, на котором возникла ошибка.

Пятая позиция указывает, затронут ли аналоговый вход 0 (= 0) или аналоговый выход 1 (= 1).

Третья позиция указывает тип ошибки:

0: нет данных калибровки.

1: слишком большое смещение (> 100 мВ).

Вторая и первая позиции указывают номер соответствующего входа.

Помощь:

Выключить и снова включить устройство.

Если ошибка не исчезла, то заменить модуль.

Реакция при F: НЕТ

Квиттирование при F: СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)

при F:

Реакция при N: никакой

Квиттирование при N: никакой

при N:

F35207 (N, A) ТМ: температура, превышен порог ошибки/предупреждения

Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина:	Температура (r4105), измеряемая при помощи регистрации температуры терминального модуля (ТМ) превысила пороговое значение срабатывания данной неполадки (p4102[1]), или температура превысила пороговое значение (p4102[0]), более длинное, чем содержащееся в параметре p4103 время запаздывания. Обратите внимание, что данная неполадка может быть зарегистрирована только при активации обработок сигналов температуры (p4100 = 2 для датчика КТУ или p4100 = 1 для датчика РТС). Код ошибки (r0949, дес. интерпретация): Сто- и десяти тысячный разряд задает номер компонента ТМхх, в котором была обнаружена ошибка. Предупреждение. Обратите внимание, что неполадка F35207 ведет к отключению привода только при наличии, по крайней мере, одного соединения ВICO между приводом и ТМ31.
Помощь:	- охладить датчик температуры. - при необходимости установить реакцию на ошибку на НЕТ (p2100, p2101).
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

A35211 (F, N) ТМ: порог предупреждения температуры превышен

Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Измеренная с помощью регистрации температуры терминального модуля (ТМ) температура (r4105) превысила пороговое значение для срабатывания этого предупреждения (p4102[0]). Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): Шестая и пятая позиции указывают номер компонента ТМхх, на котором возникла ошибка.
Помощь:	Охладить датчик температуры.
Реакция при F:	НЕТ
Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой

F35220 (N, A) ТМ: предельная частота для вывода сигнала достигнута

Значение сообщения:	-
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина:	Выведенные с терминального модуля 41 (ТМ41) сигналы для дорожек А/В достигли предельной частоты. Выведенные сигналы более не синхронны с введенным заданным значением.

Помощь: Режим работы SIMOTION (p4400=0):
- Ввести меньшее заданное значение числа оборотов (p1155).
- Уменьшить число делений датчика (p0408).
- Если TM41 спроектирован как технологический объект в SIMOTION, то эта неполадка создается, если сигналы A/B на штекере X520 закорочены.
Режим работы SINAMICS (p4400=1):
- Точное разрешение TM41 p0418 не совпадает с таковым датчика, который был подключен к коннекторному входу p4420.
- Подключенное к коннекторному входу p4420 фактическое значение положения датчика r0479 имеет слишком высокое фактическое значение числа оборотов.

Реакция при N: никакой
Квиттирование при N: никакой
Реакция при A: никакой
Квиттирование при A: никакой

F35221 (N, A) TM: отклонение заданного/фактического значения вне допуска

Значение сообщения: -
Объект привода: Все объекты
Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квиттирование: СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
:
Причина: Отклонение между заданным значением и выведенными сигналами (дорожка A/B) превышает допуск в +/- 3 %. Отклонение внутреннего измеряемого значения от внешнего слишком велико.
Помощь: - уменьшить базовый такт (p0110, p0111).
- заменить модуль.

Реакция при N: никакой
Квиттирование при N: никакой
Реакция при A: никакой
Квиттирование при A: никакой

A35222 (F, N) TM: недопустимое число делений датчика

Значение сообщения: %1
Объект привода: Все объекты
Реакции: никакой
Квиттирование: никакой
:
Причина: Введенное число делений датчика не согласуется с допустимым на аппаратном уровне числом делений. Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация):
1: слишком высокое число делений датчика.
2: слишком низкое число делений датчика.
4: число делений датчика меньше, чем смещение нулевых меток (p4426)

Помощь: Ввести число делений датчика в допустимом диапазоне (p0408).
Реакция при F: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квиттирование при F: СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Реакция при N: никакой
Квиттирование при N: никакой

A35223 (F, N) ТМ: недопустимое смещение нулевых меток

Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Введенное смещение нулевых меток запрещено. Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация): 1: смещение нулевых меток слишком большое.
Помощь:	Ввести смещение нулевых меток в допустимом диапазоне (p4426).
Реакция при F:	ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой

F35230 НВ проблема с модулем ТМ

Значение сообщения:	%1
Объект привода:	ТМ31, VECTOR
Реакции:	НЕТ
Квиттирование :	POWER ON
Причина:	Используемый терминальный модуль сигнализировал ошибку. Сигналы этого модуля не могут быть обработаны и являются потенциально ошибочными.
Помощь:	Если иные ошибки, указывающие на ошибку коммуникации, в системе отсутствуют, то необходимо заменить модуль.

F35233 Компонент DRIVE-CLiQ не поддерживает затребованной функции

Значение сообщения:	%1
Объект привода:	ТМ31, VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Функция, запрошенная управляющим модулем (CU), не поддерживается компонентом DRIVE-CLiQ. Код ошибки (r0949, дес. интерпретация): 1: Данный терминальный модуль ТМ31 не поддерживает перегрев двигателя.
Помощь:	Обновить Firmware соответствующего компонента DRIVE-CLiQ. В соответствии с кодом ошибки = 1: При использовании перегрева двигателя необходимо заменить ТМ31. MLFB заменяющего модуля должен быть 6SL3055-0AA00-3AA1 версии v2.6 или выше.

N35800 (F) ТМ: сборное сообщение

Значение сообщения:	-
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ2 (IASC/ДСТОПМОЗ, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ, СТОП1, СТОП2)
Квиттирование :	никакой
Причина:	Терминальный модуль определил минимум одну ошибку.

Помощь: Обработка других актуальных сообщений.
Реакция при F: ВЫКЛ2 (IASC/DSTOPMO3, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ, СТОП1, СТОП2)
Квиттирование при F: СРАЗУ ЖЕ

A35801 (F, N) TM DRIVE-CLiQ: нет стробового бита

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Объект привода: Все объекты
Реакции: никакой
Квиттирование : никакой
Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем (CU) и соответствующим терминальным модулем.
Код предупреждения (r2124, шестн. интерпретация):
уухх шестн.: уу = номер компонента, хх = причина ошибки
хх = 0A шестн.
Стробовый бит в принятой телеграмме не установлен.

Помощь:
- проверить соединение DRIVE-CLiQ.
- заменить соответствующий компонент.
Смотри также: r9916 (DRIVE-CLiQ ошибка передачи, порог отключения, Slave)

Реакция при F: НЕТ
Квиттирование при F: СРАЗУ ЖЕ
Реакция при N: никакой
Квиттирование при N: никакой

A35802 (F, N) TM: переполнение разделения времени

Значение сообщения: -
Объект привода: Все объекты
Реакции: никакой
Квиттирование : никакой
Причина: Переполнение разделения времени на терминальном модуле.
Помощь: Заменить терминальный модуль.

Реакция при F: НЕТ
Квиттирование при F: СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Реакция при N: никакой
Квиттирование при N: никакой

A35803 (F, N) TM: проверка памяти

Значение сообщения: -
Объект привода: Все объекты
Реакции: никакой
Квиттирование : никакой
Причина: При тесте памяти на терминальном модуле возникла ошибка.
Помощь:
- проверить, соблюдается ли допустимая внешняя температура для терминального модуля.
- заменить терминальный модуль.

Реакция при F: НЕТ
Квиттирование при F: СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Реакция при N: никакой
Квиттирование при N: никакой

A35804 (F, N) TM: CRC

Значение сообщения: %1

Объект привода: Все объекты

Реакции: никакой

Квиттирование : никакой

Причина: При выгрузке программной памяти на терминальном модуле возникла ошибка контрольных сумм. Значение неполадки (r0949, шестн. интерпретация): разница между контрольной суммой при POWER ON и актуальной контрольной суммой.

Помощь: - проверить, соблюдается ли допустимая внешняя температура для терминального модуля.
- заменить терминальный модуль.

Реакция при F: НЕТ
Квиттирование при F: СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Реакция при N: никакой
Квиттирование при N: никакой

A35805 (F, N) TM: контрольная сумма EPROM неправильная

Значение сообщения: %1

Объект привода: Все объекты

Реакции: никакой

Квиттирование : никакой

Причина: Внутренние данные параметров повреждены. Значение предупреждения (r2124, шестн. интерпретация):
01: ошибка обращения к EEPROM.
02: слишком большое кол-во блоков в EEPROM.

Помощь: - проверить, соблюдается ли допустимая внешняя температура для модуля.
- заменить модуль 31 (TM31).

Реакция при F: НЕТ
Квиттирование при F: СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Реакция при N: никакой
Квиттирование при N: никакой

A35807 (F, N) TM: контроль времени циклового ПУ

Значение сообщения: -

Объект привода: Все объекты

Реакции: никакой

Квиттирование : никакой

Причина: Ошибка переполнения времени циклового ПУ на терминальном модуле.

Помощь:	Заменить терминальный модуль.
Реакция при F:	НЕТ
Квиттирование при F:	CPАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой

F35820 TM DRIVE-CLiQ: ошибка телеграммы

Значение сообщения:	номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2)
Квиттирование :	CPАЗУ ЖЕ
Причина:	Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем (CU) и соответствующим терминальным модулем. Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация): уухх шестн.: уу = номер компонента, хх = причина ошибки хх = 01 шестн. Ошибка CRC. хх = 02 шестн. Телеграмма короче, чем указано в байте длины или в списке приема. хх = 03 шестн. Телеграмма длиннее, чем указано в байте длины или в списке приема. хх = 04 шестн. Длина полученной телеграммы не согласуется со списком приема. хх = 05 шестн. Тип полученной телеграммы не согласуется со списком приема. хх = 06 шестн. Адрес компонента в телеграмме и в списке приема не совпадают. хх = 07 шестн. Ожидается телеграмма SYNC, но полученная телеграмма не является таковой. хх = 08 шестн. Ожидается не телеграмма SYNC, но полученная телеграмма является таковой. хх = 09 шестн. Бит ошибки в полученной телеграмме установлен. хх = 10 шестн. Полученная телеграмма поступила слишком рано.
Помощь:	- выполнить POWER ON. - проверить конструкцию электрошкафа и проводку кабелей на предмет соответствия требованиям ЭМС. - проверить проводку DRIVE-CLiQ (обрыв кабеля, контакты, ...). Смотри также: r9916 (DRIVE-CLiQ ошибка передачи, порог отключения, Slave)

F35835 TM DRIVE-CLiQ: нарушение циклической передачи данных

Значение сообщения:	номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2)
Квиттирование :	CPАЗУ ЖЕ

Причина:	Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем (CU) и соответствующим терминальным модулем. Нет синхронности в отправке и приеме участников. Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация): уухх шестн.: уу = номер компонента, хх = причина ошибки хх = 21 шестн. Циклическая телеграмма еще не поступила. хх = 22 шестн. Ошибка синхронизации в списке приема телеграммы. хх = 40 шестн. Ошибка синхронизации в списке отправки телеграммы.
Помощь:	- выполнить POWER ON. - заменить соответствующий компонент. Смотри также: p9916 (DRIVE-CLiQ ошибка передачи, порог отключения, Slave)

F35836	TM DRIVE-CLiQ: ошибка передачи данных DRIVE-CLiQ
Значение сообщения:	номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем (CU) и соответствующим терминальным модулем. Данные не могут быть отправлены. Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация): уухх шестн.: уу = номер компонента, хх = причина ошибки хх = 41 шестн. Тип телеграммы не совпадает со списком передачи.
Помощь:	Выполнить POWER ON.

F35837	TM DRIVE-CLiQ: компонент неисправен
Значение сообщения:	номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	На соответствующем компоненте DRIVE-CLiQ была определена ошибка. Не исключена аппаратная ошибка. Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация): уухх шестн.: уу = номер компонента, хх = причина ошибки хх = 20 шестн.: Ошибка в заголовке телеграммы. хх = 23 шестн.: Ошибка приема: ошибка буфера обмена телеграммы. хх = 42 шестн.: Ошибка передачи: ошибка буфера обмена телеграммы. хх = 43 шестн.: Ошибка передачи: ошибка буфера обмена телеграммы.
Помощь:	- проверить проводку DRIVE-CLiQ (обрыв кабеля, контакты, ...). - проверить конструкцию электрошкафа и проводку кабелей на предмет соответствия требованиям ЭМС. - при необходимости использовать другую розетку DRIVE-CLiQ (p9904). - заменить данный компонент.

F35845	TM DRIVE-CLiQ: нарушение циклической передачи данных
Значение сообщения:	номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем (CU) и соответствующим терминальным модулем. Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация): уухх шестн.: уу = номер компонента, хх = причина ошибки хх = 0В шестн. Ошибка синхронизации при альтернативной циклической передаче данных.
Помощь:	Выполнить POWER ON. Смотри также: p9916 (DRIVE-CLiQ ошибка передачи, порог отключения, Slave)

F35850	TM: внутренняя программная ошибка
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квиттирование :	POWER ON
Причина:	Возникла внутренняя программная ошибка в терминальном модуле. Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация): 1: фоновое разделение времени заблокировано. 2: контрольная сумма через кодовую память неправильная.
Помощь:	- заменить терминальный модуль (TM). - при необходимости обновить микропрограммное обеспечение в терминальном модуле. - связаться с "горячей линией".

F35851	TM DRIVE-CLiQ (CU): отсутствует стробовый бит
Значение сообщения:	номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем (CU) и соответствующей силовой частью. Компонент DRIVE-CLiQ не установил стробового бита на управляющий модуль (CU). Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация): уухх шестн.: уу = номер компонента, хх = причина ошибки хх = 0А шестн. = 10 дес.: Стробовый бит в полученной телеграмме не установлен.
Помощь:	обновить микропрограммное обеспечение соответствующего компонента.

F35860	TM DRIVE-CLiQ (CU): ошибка телеграммы
Значение сообщения:	номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ

Причина:	<p>Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем (CU) и соответствующим терминальным модулем (TM). Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация): уухх шестн.: уу = номер компонента, хх = причина ошибки хх = 11 шестн. = 17 дес.: Ошибка CRC, и полученная телеграмма поступила слишком рано. хх = 01 шестн. = 01 дес.: Ошибка CRC. хх = 12 шестн. = 18 дес.: Телеграмма короче, чем указано в байте длины или в списке приема, и полученная телеграмма поступила слишком рано. хх = 02 шестн. = 02 дес.: Телеграмма короче, чем указано в байте длины или в списке приема. хх = 13 шестн. = 19 дес.: Телеграмма длиннее, чем указано в байте длины или в списке приема, и полученная телеграмма поступила слишком рано. хх = 03 шестн. = 03 дес.: Телеграмма длиннее, чем указано в байте длины или в списке приема. хх = 14 шестн. = 20 дес.: Длина полученной телеграммы не согласуется со списком приема, и полученная телеграмма поступила слишком рано. хх = 04 шестн. = 04 дес.: Длина полученной телеграммы не согласуется со списком приема. хх = 15 шестн. = 21 дес.: Тип полученной телеграммы не согласуется со списком приема, и полученная телеграмма поступила слишком рано. хх = 05 шестн. = 05 дес.: Тип полученной телеграммы не согласуется со списком приема. хх = 16 шестн. = 22 дес.: Адрес силовой части в телеграмме и в списке приема не совпадают, и полученная телеграмма поступила слишком рано. хх = 06 шестн. = 06 дес.: Адрес силовой части в телеграмме и в списке приема не совпадают. хх = 19 шестн. = 25 дес.: Бит ошибки в полученной телеграмме установлен, и полученная телеграмма поступила слишком рано. хх = 09 шестн. = 09 дес.: Бит ошибки в полученной телеграмме установлен. хх = 10 шестн. = 16 дес.: Полученная телеграмма поступила слишком рано.</p>
Помощь:	<ul style="list-style-type: none"> - выполнить POWER ON. - проверить конструкцию электрошкафа и проводку кабелей на предмет соответствия требованиям ЭМС. - проверить проводку DRIVE-CLiQ (обрыв кабеля, контакты, ...). <p>Смотри также: r9915 (DRIVE-CLiQ ошибка передачи, порог отключения, Master)</p>

F35885	TM DRIVE-CLiQ (CU): нарушение циклической передачи данных
Значение сообщения:	номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	<p>Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем (CU) и соответствующим терминальным модулем (TM). Отсутствует синхронность в передаче и приеме участников. Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация): уухх шестн.: уу = номер компонента, хх = причина ошибки хх = 1А шестн. = 26 дес.: Стробо́вый бит в принятой телеграмме не установлен и принятая телеграмма поступила слишком рано. хх = 21 шестн. = 33 дес.: Циклическая телеграмма еще не поступила.</p>

xx = 22 шестн. = 34 дес.:
Ошибка синхронизации в списке приема телеграммы.
xx = 40 шестн. = 64 дес.:
Ошибка синхронизации в списке передачи телеграммы.
xx = 62 шестн. = 98 дес.:
Ошибка при переходе в циклический режим.

Помощь:

- проверить напряжение питания соответствующих компонентов.
- выполнить POWER ON.
- заменить соответствующий компонент.

Смотри также: p9915 (DRIVE-CLiQ ошибка передачи, порог отключения, Master)

F35886 TM DRIVE-CLiQ (CU): ошибка при отправке данных DRIVE-CLiQ

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Объект привода: Все объекты

Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2)

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем (CU) и соответствующим терминальным модулем (TM).
Данные не могут быть отправлены.
Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
уух шестн.: уу = номер компонента, хх = причина ошибки
хх = 41 шестн.:
Тип телеграммы не совпадает со списком передачи.

Помощь: Выполнить POWER ON.

F35887 TM DRIVE-CLiQ (CU): неисправный компонент

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Объект привода: Все объекты

Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2)

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ

Причина: На соответствующем компоненте DRIVE-CLiQ (терминальный модуль) была определена ошибка.
Аппаратная ошибка не может быть исключена.
Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
уух шестн.: уу = номер компонента, хх = причина ошибки
хх = 20 шестн.:
Ошибка в заголовке телеграммы.
хх = 23 шестн.:
Ошибка приема: ошибка буфера обмена телеграммы.
хх = 42 шестн.:
Ошибка передачи: ошибка буфера обмена телеграммы.
хх = 43 шестн.:
Ошибка передачи: ошибка буфера обмена телеграммы.
хх = 60 шестн.:
При измерении рабочего цикла ответ поступил слишком поздно.
хх = 61 шестн.:
Обмен параметрами продолжается слишком долго.

Помощь:

- проверить проводку DRIVE-CLiQ (обрыв кабеля, контакты, ...).
- проверить конструкцию электрошкафа и проводку кабелей на предмет соответствия требованиям ЭМС.
- при необходимости использовать другую розетку DRIVE-CLiQ (p9904).
- заменить данный компонент.

F35895	TM DRIVE-CLiQ (CU): нарушение переменного-циклической передачи данных
Значение сообщения:	номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем (CU) и соответствующим терминальным модулем. Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация): уухх шестн.: уу = номер компонента, хх = причина ошибки хх = 0В шестн.: Ошибка синхронизации при альтернативной циклической передаче данных.
Помощь:	Выполнить POWER ON. Смотри также: p9915 (DRIVE-CLiQ ошибка передачи, порог отключения, Master)
F35896	TM DRIVE-CLiQ (CU): несогласованные свойства компонентов
Значение сообщения:	номер компонента: %1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ2 (IASC/DSTOPMO3, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ, СТОП1, СТОП2)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Свойства указанного в значении ошибки компонента DRIVE-CLiQ (терминальный модуль) по сравнению с запуском изменились на несовместимые. Причиной могут быть, к примеру, замены кабеля DRIVE-CLiQ или компонента DRIVE-CLiQ. Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация): номер компонента.
Помощь:	- при замене кабелей использовать только кабели той же длины. - при замене компонентов использовать те же компоненты и версии микропрограммного обеспечения. - выполнить POWER ON.
F35899 (N, A)	TM: неизвестная ошибка
Значение сообщения:	Новое сообщение: %1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	НЕТ (IASC/DSTOPMO3, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, СТОП1, СТОП2)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина:	На терминальном модуле возникла неполадка, которая не может быть интерпретирована Firmware управляющего модуля (CU). Это может случиться, если Firmware на этом компоненте новее Firmware на управляющем модуле (CU). Код ошибки (r0949, дес. интерпретация): Номер ошибки. Примечание. В более новом описании управляющего модуля (CU) при необходимости можно посмотреть значение этой новой неполадки.
Помощь:	- заменить микропрограммное обеспечение на терминальном модуле на более старое (r0158). - обновить микропрограммное обеспечение на устройстве управления (r0018).
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

A35903 (F, N) TM: возникла ошибка шины I2C

Значение сообщения:	-
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Возникла ошибка при обращении через внутреннюю шину I2C терминального модуля.
Помощь:	Заменить терминальный модуль.
Реакция при F:	НЕТ
Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой

A35904 (F, N) TM: EEPROM

Значение сообщения:	-
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Возникла ошибка при обращении к энергонезависимой памяти терминального модуля.
Помощь:	Заменить терминальный модуль.
Реакция при F:	НЕТ
Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой

A35905 (F, N) TM: обращение к параметру

Значение сообщения:	-
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	С управляющего модуля (CU) была предпринята попытка записи недопустимого значения параметра на терминальном модуле.
Помощь:	- Проверить, согласуется ли версия Firmware терминального модуля (r0158) с версией Firmware управляющего модуля (CU) (r0018). - При необходимости заменить терминальный модуль. Примечание. В файле readme.txt на карте памяти указаны согласующиеся версии Firmware.
Реакция при F:	НЕТ
Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой

A35906 (F, N) TM: нет питания 24 В

Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Нет питания 24 В для цифровых выходов. Значение предупреждения (r2124, шестн. интерпретация): 01: TM17 нет питания 24 В для DI/DO 0 ... 7. 02: TM17 нет питания 24 В для DI/DO 8 ... 15. 04: TM15 нет питания 24 В для DI/DO 0 ... 7 (X520). 08: TM15 нет питания 24 В для DI/DO 8 ... 15 (X521). 10: TM15 нет питания 24 В для DI/DO 16 ... 23 (X522). 20: TM41 нет питания 24 В для DI/DO 0 ... 3.
Помощь:	Проверить клеммы для питания (L1+, L2+, L3+, M).
Реакция при F:	НЕТ
Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой

A35907 (F, N) TM: инициализация аппаратного обеспечения не удалась

Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Инициализация терминального модуля не удалась. Значение предупреждения (r2124, шестн. интерпретация): 01: TM17 или TM41 ошибочное требование конфигурирования. 02: TM17 или TM41 программирование не удалось. 04: TM17 или TM41 недействительная вставка времени.
Помощь:	Выполнить POWER ON.
Реакция при F:	НЕТ
Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой

A35910 (F, N) TM: перегрев в модуле

Значение сообщения:	-
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Температура в модуле превысила допустимую макс. границу.
Помощь:	- уменьшить внешнюю температуру. - заменить терминальный модуль.
Реакция при F:	НЕТ

Квиттирование при F: СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Реакция при N: никакой
Квиттирование при N: никакой

A35911 (F, N) ТМ: отказ стробовых битов режима тактовой синхронизации

Значение сообщения: -

Объект привода: Все объекты

Реакции: никакой

Квиттирование : никакой

Причина: Макс. допустимое кол-во ошибок стробовых битов Master (режим тактовой синхронизации) было превышено в циклическом режиме.
При срабатывании предупреждения выходы модуля сбрасываются до следующей синхронизации.

Помощь: - проверить физику шины (терминатор, экранирование, и т.п.).
- исправить соединение стробовых битов Master (r4201 через p0915).
- проверить, правильно ли отправляются стробовые биты Master (к примеру, создать трассировку с r4201.12 ... r4201.15 и пусковым сигналом r4301.9).
- проверить загруженность шины или Master (к примеру, время цикла шины T_{dr} установлено слишком маленьким).

Реакция при F: НЕТ
Квиттирование при F: СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Реакция при N: никакой
Квиттирование при N: никакой

A35920 (F, N) ТМ: ошибка датчика температуры

Значение сообщения: %1

Объект привода: Все объекты

Реакции: никакой

Квиттирование : никакой

Причина: При обработке датчика температуры возникла ошибка.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
1: обрыв кабеля или датчик не подключен (КТУ: R > 1630 Ом).
2: измеренное сопротивление слишком мало (РТС: R < 20 Ом, КТУ: R < 50 Ом).

Помощь: - проверить правильность подключения датчика.
- заменить датчик.

Реакция при F: НЕТ
Квиттирование при F: СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Реакция при N: никакой
Квиттирование при N: никакой

A35999 (F, N) TM: неизвестное предупреждение

Значение сообщения:	Новое сообщение: %1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	На терминальном модуле возникло предупреждение, которое не может быть интерпретировано Firmware управляющего модуля (CU). Это может случиться, если Firmware на терминальном модуле новее Firmware на управляющем модуле (CU). Код предупреждения (r2124, дес. интерпретация): Номер предупреждения. Примечание. В более новом описании управляющего модуля (CU) при необходимости можно посмотреть значение этого нового предупреждения.
Помощь:	- заменить микропрограммное обеспечение на терминальном модуле на более старое (r0158). - обновить микропрограммное обеспечение на устройстве управления (r0018).
Реакция при F:	НЕТ (IASC/DSTOPMO3, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, СТОП1, СТОП2)
Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой

F36207 (N, A) Hub: ошибка перегрева, компонент

Значение сообщения:	%1
Объект привода:	VECTOR, ХАБ
Реакции:	НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина:	Температура в модуле DRIVE-CLiQ Hub превысила порог неполадки. Код ошибки (r0949, дес. интерпретация): Актуальная температура в разрешении 0.1 °C.
Помощь:	- Проверить внешнюю температуру в месте установки компонента. - Заменить соответствующий компонент.
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

A36211 (F, N) Hub: предупреждение перегрева, компонент

Значение сообщения:	%1
Объект привода:	VECTOR, ХАБ
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Температура в модуле DRIVE-CLiQ Hub превысила порог предупреждения. Код предупреждения (r2124, дес. интерпретация): Актуальная температура в разрешении 0.1 °C.

Помощь:	- Проверить внешнюю температуру в месте установки компонента. - Заменить соответствующий компонент.
Реакция при F:	НЕТ
Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой

F36214 (N, A) Hub: ошибка перенапряжения, питание 24 В

Значение сообщения:	%1
Объект привода:	VECTOR, ХАБ
Реакции:	НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина:	Подача питания 24 В в модуле DRIVE-CLiQ Hub превысила порог неполадки. Код ошибки (r0949, дес. интерпретация): Актуальное рабочее напряжение в разрешении 0.1 В.
Помощь:	- Проверить подачу питания компонентов. - Заменить соответствующий компонент.
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

F36216 (N, A) Hub: ошибка пониж. напряжения, питание 24 В

Значение сообщения:	%1
Объект привода:	VECTOR, ХАБ
Реакции:	НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина:	Подача питания 24 В в модуле DRIVE-CLiQ Hub превысила порог неполадки. Код ошибки (r0949, дес. интерпретация): Актуальное рабочее напряжение в разрешении 0.1 В.
Помощь:	- Проверить подачу питания компонентов. - Заменить соответствующий компонент.
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

A36217 (N) Hub: предупреждение пониж. напряжения, питание 24 В

Значение сообщения:	%1
Объект привода:	VECTOR, ХАБ
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой

Причина:	Подача питания 24 В в модуле DRIVE-CLiQ Hub превысила порог предупреждения. Код предупреждения (r2124, дес. интерпретация): Актуальное рабочее напряжение в разрешении 0.1 В.
Помощь:	- Проверить подачу питания компонентов. - Заменить соответствующий компонент.
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой

N36800 (F) Hub: сборное сообщение

Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR, ХАБ
Реакции:	НЕТ
Квиттирование :	никакой
Причина:	Модуль DRIVE-CLiQ Hub определил минимум одну ошибку.
Помощь:	Обработка других актуальных сообщений.
Реакция при F:	НЕТ
Квиттирование при F:	СПРАЗУ ЖЕ

A36801 (F, N) Hub DRIVE-CLiQ: нет стробового бита

Значение сообщения:	номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем (CU) и соответствующим модулем DRIVE-CLiQ Hub. Код предупреждения (r2124, шестн. интерпретация): уухх шестн.: уу = номер компонента, хх = причина ошибки хх = 0A шестн. = 10 дес.: Стробовый бит в полученной телеграмме не установлен.
Помощь:	- проверить соединение DRIVE-CLiQ. - заменить соответствующий компонент. Смотри также: r9916 (DRIVE-CLiQ ошибка передачи, порог отключения, Slave)
Реакция при F:	НЕТ
Квиттирование при F:	СПРАЗУ ЖЕ
Реакция при N:	никакой
Квиттирование при N:	никакой

F36802 (N, A) Hub: переполнение разделения времени

Значение сообщения:	%1
Объект привода:	VECTOR, ХАБ
Реакции:	НЕТ
Квиттирование :	СПРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина:	В модуле DRIVE-CLiQ Hub обнаружено переполнение разделения времени. Код ошибки (r0949, дес. интерпретация): хх: номер разделения времени хх

Помощь:

- Сократить частоту регулятора тока.
- Выполнить POWER ON у всех компонентов (выкл./вкл.).
- Обновить Firmware до более высокой версии.
- Установить связь с Hotline.

Реакция при N: никакой

Квиттирование при N: никакой

Реакция при A: никакой

Квиттирование при A: никакой

при A:

A36804 (F, N) Hub: ошибка контрольной суммы

Значение сообщения: %1

Объект привода: Все объекты

Реакции: никакой

Квиттирование : никакой

Причина: При выгрузке программной памяти на модуле DRIVE-CLiQ Hub возникла ошибка контрольной суммы (CRC).

Код предупреждения (r2124, шестн. интерпретация):

Разница между контрольной суммой при POWER ON и актуальной контрольной суммой.

Помощь:

- Проверить соблюдение допустимой внешней температуры для компонента.
- Заменить модуль DRIVE-CLiQ Hub.

Реакция при F: НЕТ

Квиттирование при F: СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)

при F:

Реакция при N: никакой

Квиттирование при N: никакой

при N:

A36805 (F, N) Hub: неправильная контрольная сумма EEPROM

Значение сообщения: %1

Объект привода: Все объекты

Реакции: никакой

Квиттирование : никакой

Причина: Внутренние данные параметров на модуле DRIVE-CLiQ Hub повреждены.

Код предупреждения (r2124, шестн. интерпретация):

01: ошибка обращения к EEPROM.

02: слишком большое кол-во блоков в EEPROM.

Помощь:

- Проверить соблюдение допустимой внешней температуры для компонента.
- Заменить модуль DRIVE-CLiQ Hub.

Реакция при F: НЕТ

Квиттирование при F: СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)

при F:

Реакция при N: никакой

Квиттирование при N: никакой

при N:

F36820	Hub DRIVE-CLiQ: ошибка телеграммы
Значение сообщения:	номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	НЕТ
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	<p>Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем (CU) и соответствующим модулем DRIVE-CLiQ Hub.</p> <p>Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация): уухх шестн.: уу = номер компонента, хх = причина ошибки хх = 01 шестн. = 1 дес.: Ошибка CRC. хх = 02 шестн. = 2 дес.: Телеграмма короче, чем указано в байте длины или в списке приема. хх = 03 шестн. = 3 дес.: Телеграмма длиннее, чем указано в байте длины или в списке приема. хх = 04 шестн. = 4 дес.: Длина полученной телеграммы не согласуется со списком приема. хх = 05 шестн. = 5 дес.: Тип полученной телеграммы не согласуется со списком приема. хх = 06 шестн. = 6 дес.: Адрес компонента в телеграмме и в списке приема не совпадает. хх = 07 шестн. = 7 дес.: Ожидается телеграмма SYNC, но полученная телеграмма не является таковой. хх = 08 шестн. = 8 дес.: Ожидается не телеграмма SYNC, но полученная телеграмма является таковой. хх = 09 шестн. = 9 дес.: Бит ошибки в полученной телеграмме установлен. хх = 10 шестн. = 16 дес.: Полученная телеграмма поступила слишком рано.</p>
Помощь:	<ul style="list-style-type: none"> - выполнить POWER ON. - проверить конструкцию электрошкафа и проводку кабелей на предмет соответствия требованиям ЭМС. - проверить проводку DRIVE-CLiQ (обрыв кабеля, контакты, ...). <p>Смотри также: r9916 (DRIVE-CLiQ ошибка передачи, порог отключения, Slave)</p>
F36835	Hub DRIVE-CLiQ: нарушение циклической передачи данных
Значение сообщения:	номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	НЕТ
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	<p>Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем (CU) и соответствующим модулем DRIVE-CLiQ Hub. Нет синхронности в передаче и приеме участников.</p> <p>Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация): уухх шестн.: уу = номер компонента, хх = причина ошибки хх = 21 шестн. = 33 дес.: Циклическая телеграмма еще не поступила. хх = 22 шестн. = 34 дес.: Ошибка синхронизации в списке приема телеграммы. хх = 40 шестн. = 64 дес.: Ошибка синхронизации в списке отправки телеграммы.</p>
Помощь:	<ul style="list-style-type: none"> - выполнить POWER ON. - заменить соответствующий компонент. <p>Смотри также: r9916 (DRIVE-CLiQ ошибка передачи, порог отключения, Slave)</p>

F36836	Hub DRIVE-CLiQ: ошибка передачи данных DRIVE-CLiQ
Значение сообщения:	номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	НЕТ
Квиттирование :	CPАЗУ ЖЕ
Причина:	Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем (CU) и соответствующим модулем DRIVE-CLiQ Hub. Данные не могут быть отправлены. Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация): уухх шестн.: уу = номер компонента, хх = причина ошибки хх = 41 шестн. = 65 дес.: Тип телеграммы не совпадает со списком отправки.
Помощь:	Выполнить POWER ON.

F36837	Hub DRIVE-CLiQ: неисправность компонента
Значение сообщения:	номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	НЕТ
Квиттирование :	CPАЗУ ЖЕ
Причина:	На соответствующем компоненте DRIVE-CLiQ была определена ошибка. Не исключена аппаратная ошибка. Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация): уухх шестн.: уу = номер компонента, хх = причина ошибки хх = 20 шестн. = 32 дес.: Ошибка в заголовке телеграммы. хх = 23 шестн. = 35 дес.: Ошибка приема: ошибка буфера обмена телеграммы. хх = 42 шестн. = 66 дес.: Ошибка передачи: ошибка буфера обмена телеграммы. хх = 43 шестн. = 67 дес.: Ошибка передачи: ошибка буфера обмена телеграммы.
Помощь:	- проверить проводку DRIVE-CLiQ (обрыв кабеля, контакты, ...). - проверить конструкцию электрошкафа и проводку кабелей на предмет соответствия требованиям ЭМС. - при необходимости использовать другую розетку DRIVE-CLiQ (p9904). - заменить данный компонент.

F36845	Hub DRIVE-CLiQ: нарушение циклической передачи данных
Значение сообщения:	номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	НЕТ
Квиттирование :	CPАЗУ ЖЕ
Причина:	Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем (CU) и соответствующим модулем DRIVE-CLiQ Hub. Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация): уухх шестн.: уу = номер компонента, хх = причина ошибки хх = 0В шестн. = 11 дес.: Ошибка синхронизации при альтернативной циклической передаче данных.
Помощь:	Выполнить POWER ON. Смотри также: p9916 (DRIVE-CLiQ ошибка передачи, порог отключения, Slave)

F36851	Hub DRIVE-CLiQ (CU): отсутствует стробовый бит
Значение сообщения:	номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	НЕТ
Квиттирование :	CPАЗУ ЖЕ
Причина:	Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем (CU) и соответствующим модулем DRIVE-CLiQ Hub. Компонент DRIVE-CLiQ не установил стробового бита на управляющий модуль (CU). Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация): уухх шестн.: уу = номер компонента, хх = причина ошибки хх = 0A шестн. = 10 дес.: Стробовый бит в полученной телеграмме не установлен.
Помощь:	обновить микропрограммное обеспечение соответствующего компонента.
F36860	Hub DRIVE-CLiQ (CU): ошибка телеграммы
Значение сообщения:	номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	НЕТ
Квиттирование :	CPАЗУ ЖЕ
Причина:	Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем (CU) и соответствующим модулем DRIVE-CLiQ Hub. Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация): уухх шестн.: уу = номер компонента, хх = причина ошибки хх = 11 шестн. = 17 дес.: Ошибка CRC, и полученная телеграмма поступила слишком рано. хх = 01 шестн. = 01 дес.: Ошибка CRC. хх = 12 шестн. = 18 дес.: Телеграмма короче, чем указано в байте длины или в списке приема, и полученная телеграмма поступила слишком рано. хх = 02 шестн. = 02 дес.: Телеграмма короче, чем указано в байте длины или в списке приема. хх = 13 шестн. = 19 дес.: Телеграмма длиннее, чем указано в байте длины или в списке приема, и полученная телеграмма поступила слишком рано. хх = 03 шестн. = 03 дес.: Телеграмма длиннее, чем указано в байте длины или в списке приема. хх = 14 шестн. = 20 дес.: Длина полученной телеграммы не согласуется со списком приема, и полученная телеграмма поступила слишком рано. хх = 04 шестн. = 04 дес.: Длина полученной телеграммы не согласуется со списком приема. хх = 15 шестн. = 21 дес.: Тип полученной телеграммы не согласуется со списком приема, и полученная телеграмма поступила слишком рано. хх = 05 шестн. = 05 дес.: Тип полученной телеграммы не согласуется со списком приема. хх = 16 шестн. = 22 дес.: Адрес силовой части в телеграмме и в списке приема не совпадает, и полученная телеграмма поступила слишком рано. хх = 06 шестн. = 06 дес.: Адрес силовой части в телеграмме и в списке приема не совпадает. хх = 19 шестн. = 25 дес.: Бит ошибки в полученной телеграмме установлен, и полученная телеграмма поступила слишком рано.

xx = 09 шестн. = 09 дес.:
Бит ошибки в полученной телеграмме установлен.
xx = 10 шестн. = 16 дес.:
Полученная телеграмма поступила слишком рано.

Помощь:

- выполнить POWER ON.
- проверить конструкцию электрошкафа и проводку кабелей на предмет соответствия требованиям ЭМС.
- проверить проводку DRIVE-CLiQ (обрыв кабеля, контакты, ...).

F36885 Hub DRIVE-CLiQ (CU): нарушение циклической передачи данных

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Объект привода: Все объекты

Реакции: НЕТ

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем (CU) и соответствующим модулем DRIVE-CLiQ Hub.

Нет синхронности в передаче и приеме участников.

Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация):

уухх шестн.: уу = номер компонента, хх = причина ошибки

xx = 1A шестн. = 26 дес.:

Стробо́вый бит в полученной телеграмме не установлен, и полученная телеграмма поступила слишком рано.

xx = 21 шестн. = 33 дес.:

Циклическая телеграмма еще не поступила.

xx = 22 шестн. = 34 дес.:

Ошибка синхронизации в списке приема телеграммы.

xx = 40 шестн. = 64 дес.:

Ошибка синхронизации в списке отправки телеграммы.

xx = 62 шестн. = 98 дес.:

Ошибка при переходе в циклический режим.

Помощь:

- Проверить питание соответствующих компонентов.
- Выполнить POWER ON.
- Заменить соответствующий компонент.

F36886 Hub DRIVE-CLiQ (CU): ошибка при отправке данных DRIVE-CLiQ

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Объект привода: Все объекты

Реакции: НЕТ

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем (CU) и соответствующим модулем DRIVE-CLiQ Hub.

Данные не могут быть отправлены.

Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация):

уухх шестн.: уу = номер компонента, хх = причина ошибки

xx = 41 шестн. = 65 дес.:

Тип телеграммы не совпадает со списком отправки.

Помощь: Выполнить POWER ON.

F36887	Hub DRIVE-CLiQ (CU): неисправный компонент
Значение сообщения:	номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	НЕТ
Квиттирование :	CPАЗУ ЖЕ
Причина:	<p>На соответствующем компоненте DRIVE-CLiQ (модуль DRIVE-CLiQ Hub) была определена ошибка. Аппаратная ошибка не может быть исключена.</p> <p>Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация): уухх шестн.: уу = номер компонента, хх = причина ошибки хх = 20 шестн. = 32 дес.: Ошибка в заголовке телеграммы. хх = 23 шестн. = 35 дес.: Ошибка приема: ошибка буфера обмена телеграммы. хх = 42 шестн. = 66 дес.: Ошибка передачи: ошибка буфера обмена телеграммы. хх = 43 шестн. = 67 дес.: Ошибка передачи: ошибка буфера обмена телеграммы. хх = 60 шестн. = 96 дес.: При измерении рабочего цикла ответ поступил слишком поздно. хх = 61 шестн. = 97 дес.: Обмен параметрами продолжается слишком долго.</p>
Помощь:	<ul style="list-style-type: none"> - проверить проводку DRIVE-CLiQ (обрыв кабеля, контакты, ...). - проверить конструкцию электрошкафа и проводку кабелей на предмет соответствия требованиям ЭМС. - при необходимости использовать другую розетку DRIVE-CLiQ (p9904). - заменить данный компонент.
F36895	Hub DRIVE-CLiQ (CU): нарушение переменного-циклической передачи данных
Значение сообщения:	номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	НЕТ
Квиттирование :	CPАЗУ ЖЕ
Причина:	<p>Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем (CU) и соответствующим модулем DRIVE-CLiQ Hub.</p> <p>Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация): уухх шестн.: уу = номер компонента, хх = причина ошибки хх = 0В шестн. = 11 дес.: Ошибка синхронизации при альтернативной циклической передаче данных.</p>
Помощь:	<p>Выполнить POWER ON.</p> <p>Смотри также: p9915 (DRIVE-CLiQ ошибка передачи, порог отключения, Master)</p>
F36896	Hub DRIVE-CLiQ (CU): несогласованные свойства компонентов
Значение сообщения:	номер компонента: %1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	НЕТ
Квиттирование :	CPАЗУ ЖЕ
Причина:	<p>Свойства указанного в значении ошибки компонента DRIVE-CLiQ (DRIVE-CLiQ Hub Modulet) по сравнению с запуском изменились на несовместимые. Причиной могут быть, к примеру, замены кабеля DRIVE-CLiQ или компонента DRIVE-CLiQ.</p> <p>Значение неполадки (r0949, дес. интерпретация): номер компонента.</p>

Помощь:

- при замене кабелей использовать только кабели той же длины.
- при замене компонентов использовать те же компоненты и версии микропрограммного обеспечения.
- выполнить POWER ON.

F36899 (N, A) Hub: неизвестная ошибка

Значение сообщения: Новое сообщение: %1

Объект привода: VECTOR, ХАБ

Реакции: НЕТ (IASC/DSTOPМОЗ, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, СТОП1, СТОП2)

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)

Причина: На модуле DRIVE-CLiQ Hub возникла неполадка, которая не может быть интерпретирована Firmware управляющего модуля (CU).
Это может случиться, если Firmware на этом компоненте новее Firmware на управляющем модуле (CU).
Код ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Номер ошибки.
Примечание.
В более новом описании управляющего модуля (CU) при необходимости можно посмотреть значение этой новой ошибки.

Помощь:

- Заменить Firmware на модуле DRIVE-CLiQ Hub (r0158).
- Обновить Firmware управляющего модуля (CU) (r0018).

Реакция при N: никакой

Квиттирование при N: никакой

Реакция при A: никакой

Квиттирование при A: никакой

A36999 (F, N) Hub: неизвестное предупреждение

Значение сообщения: Новое сообщение: %1

Объект привода: VECTOR, ХАБ

Реакции: никакой

Квиттирование : никакой

Причина: На модуле DRIVE-CLiQ Hub возникло предупреждение, которое не может быть интерпретировано Firmware управляющего модуля (CU).
Это может случиться, если Firmware на этом компоненте новее Firmware на управляющем модуле (CU).
Код предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Номер предупреждения.
Примечание.
В более новом описании управляющего модуля (CU) при необходимости можно посмотреть значение этого нового предупреждения.

Помощь:

- Заменить Firmware на модуле DRIVE-CLiQ Hub (r0158).
- Обновить Firmware управляющего модуля (CU) (r0018).

Реакция при F: НЕТ (IASC/DSTOPМОЗ, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, СТОП1, СТОП2)

Квиттирование при F: СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)

при F:

Реакция при N: никакой

Квиттирование при N: никакой

F40000 Неполадка в розетке DRIVE-CLiQ X100

Значение сообщения: %1

Объект привода: Все объекты

Реакции: НЕТ

Квиттирование : CPA3У ЖЕ

Причина: В приводном объекте розетки DRIVE-CLiQ X100 обнаружена неполадка.
Код ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Первая неполадка в данном приводном объекте.

Помощь: Обработать буфер неполадок указанного объекта.

F40001 Неполадка в розетке DRIVE-CLiQ X101

Значение сообщения: %1

Объект привода: Все объекты

Реакции: НЕТ

Квиттирование : CPA3У ЖЕ

Причина: В приводном объекте розетки DRIVE-CLiQ X101 обнаружена неполадка.
Код ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Первая неполадка в данном приводном объекте.

Помощь: Обработать буфер неполадок указанного объекта.

F40002 Неполадка в розетке DRIVE-CLiQ X102

Значение сообщения: %1

Объект привода: Все объекты

Реакции: НЕТ

Квиттирование : CPA3У ЖЕ

Причина: В приводном объекте розетки DRIVE-CLiQ X102 обнаружена неполадка.
Код ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Первая неполадка в данном приводном объекте.

Помощь: Обработать буфер неполадок указанного объекта.

F40003 Неполадка в розетке DRIVE-CLiQ X103

Значение сообщения: %1

Объект привода: Все объекты

Реакции: НЕТ

Квиттирование : CPA3У ЖЕ

Причина: В приводном объекте розетки DRIVE-CLiQ X103 обнаружена неполадка.
Код ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Первая неполадка в данном приводном объекте.

Помощь: Обработать буфер неполадок указанного объекта.

F40004 Неполадка в розетке DRIVE-CLiQ X104

Значение сообщения: %1
Объект привода: Все объекты
Реакции: НЕТ
Квиттирование : CPA3У ЖЕ
Причина: В приводном объекте розетки DRIVE-CLiQ X104 обнаружена неполадка.
Код ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Первая неполадка в данном приводном объекте.
Помощь: Обработать буфер неполадок указанного объекта.

F40005 Неполадка в розетке DRIVE-CLiQ X105

Значение сообщения: %1
Объект привода: Все объекты
Реакции: НЕТ
Квиттирование : CPA3У ЖЕ
Причина: В приводном объекте розетки DRIVE-CLiQ X105 обнаружена неполадка.
Код ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Первая неполадка в данном приводном объекте.
Помощь: Обработать буфер неполадок указанного объекта.

A40100 Предупреждение в розетке DRIVE-CLiQ X100

Значение сообщения: %1
Объект привода: Все объекты
Реакции: никакой
Квиттирование : никакой
Причина: В приводном объекте розетки DRIVE-CLiQ X100 обнаружено предупреждение.
Код предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Первое предупреждение в данном приводном объекте.
Помощь: Обработать буфер предупреждений указанного объекта.

A40101 Предупреждение в розетке DRIVE-CLiQ X101

Значение сообщения: %1
Объект привода: Все объекты
Реакции: никакой
Квиттирование : никакой
Причина: В приводном объекте розетки DRIVE-CLiQ X101 обнаружено предупреждение.
Код предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Первое предупреждение в данном приводном объекте.
Помощь: Обработать буфер предупреждений указанного объекта.

A40102	Предупреждение в розетке DRIVE-CLiQ X102
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование	никакой
:	
Причина:	В приводном объекте розетки DRIVE-CLiQ X102 обнаружено предупреждение. Код предупреждения (r2124, дес. интерпретация): Первое предупреждение в данном приводном объекте.
Помощь:	Обработать буфер предупреждений указанного объекта.

A40103	Предупреждение в розетке DRIVE-CLiQ X103
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование	никакой
:	
Причина:	В приводном объекте розетки DRIVE-CLiQ X103 обнаружено предупреждение. Код предупреждения (r2124, дес. интерпретация): Первое предупреждение в данном приводном объекте.
Помощь:	Обработать буфер предупреждений указанного объекта.

A40104	Предупреждение в розетке DRIVE-CLiQ X104
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование	никакой
:	
Причина:	В приводном объекте розетки DRIVE-CLiQ X104 обнаружено предупреждение. Код предупреждения (r2124, дес. интерпретация): Первое предупреждение в данном приводном объекте.
Помощь:	Обработать буфер предупреждений указанного объекта.

A40105	Предупреждение в розетке DRIVE-CLiQ X105
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование	никакой
:	
Причина:	В приводном объекте розетки DRIVE-CLiQ X105 обнаружено предупреждение. Код предупреждения (r2124, дес. интерпретация): Первое предупреждение в данном приводном объекте.
Помощь:	Обработать буфер предупреждений указанного объекта.

F40799	СХ32: сконфигурированный момент времени завершения передачи превышен.
Значение сообщения:	-
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	НЕТ
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Сконфигурированный момент времени завершения передачи циклических фактических значений был превышен.
Помощь:	- выполнить POWER ON для всех компонентов (выключить/включить). - связаться с "горячей линией".

F40801	СХ32 DRIVE-CLiQ: нет стробового бита
Значение сообщения:	номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем (CU) и соответствующим Controller Extension. Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация): уухх шестн.: уу = номер компонента, хх = причина ошибки хх = 0А шестн.: Стробовый бит в принятой телеграмме не установлен.
Помощь:	- выполнить POWER ON. - заменить соответствующий компонент. Смотри также: р9916 (DRIVE-CLiQ ошибка передачи, порог отключения, Slave)

F40820	СХ32 DRIVE-CLiQ: ошибка телеграммы
Значение сообщения:	номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем (CU) и соответствующим Controller Extension. Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация): уухх шестн.: уу = номер компонента, хх = причина ошибки хх = 01 шестн.: Ошибка CRC. хх = 02 шестн.: Телеграмма короче, чем указано в байте длины или в списке приема. хх = 03 шестн.: Телеграмма длиннее, чем указано в байте длины или в списке приема. хх = 04 шестн.: Длина полученной телеграммы не согласуется со списком приема. хх = 05 шестн.: Тип полученной телеграммы не согласуется со списком приема. хх = 06 шестн.: Адрес компонентов в телеграмме и в списке приема не совпадают. хх = 07 шестн.: Ожидается телеграмма SYNC, но полученная телеграмма не является таковой.

xx = 08 шестн.:
 Телеграмма SYNC не ожидается, но полученная телеграмма является таковой.
 xx = 09 шестн.:
 Бит ошибки в полученной телеграмме установлен.
 xx = 10 шестн.:
 Полученная телеграмма поступила слишком рано.

Помощь:

- выполнить POWER ON.
- проверить конструкцию электрошкафа и проводку кабелей на предмет соответствия требованиям ЭМС.
- проверить проводку DRIVE-CLiQ (обрыв кабеля, контакты, ...).

Смотри также: r9916 (DRIVE-CLiQ ошибка передачи, порог отключения, Slave)

F40835 CХ32 DRIVE-CLiQ: нарушение циклической передачи данных

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Объект привода: Все объекты

Реакции: ВЫКЛ2

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем (CU) и соответствующим Controller Extension. Нет синхронности в отправке и приеме участников.
 Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
 уух шестн.: уу = номер компонента, хх = причина ошибки
 хх = 21 шестн.:
 Циклическая телеграмма еще не поступила.
 хх = 22 шестн.:
 Ошибка синхронизации в списке приема телеграммы.
 хх = 40 шестн.:
 Ошибка синхронизации в списке отправки телеграммы.

Помощь:

- выполнить POWER ON.
- заменить соответствующий компонент.

Смотри также: r9916 (DRIVE-CLiQ ошибка передачи, порог отключения, Slave)

F40836 CХ32 DRIVE-CLiQ: ошибка передачи данных DRIVE-CLiQ

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Объект привода: Все объекты

Реакции: ВЫКЛ2

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем (CU) и соответствующим Controller Extension. Данные не могут быть отправлены.
 Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
 уух шестн.: уу = номер компонента, хх = причина ошибки
 хх = 41 шестн.:
 Тип телеграммы не совпадает со списком передачи.

Помощь: Выполнить POWER ON.

F40837 CХ32 DRIVE-CLiQ: компонент неисправен

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Объект привода: Все объекты

Реакции: ВЫКЛ2

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ

Причина:	На соответствующем компоненте DRIVE-CLiQ была определена ошибка. Не исключена аппаратная ошибка. Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация): уухх шестн.: уу = номер компонента, хх = причина ошибки хх = 20 шестн.: Ошибка в заголовке телеграммы. хх = 23 шестн.: Ошибка приема: ошибка буфера обмена телеграммы. хх = 42 шестн.: Ошибка передачи: ошибка буфера обмена телеграммы. хх = 43 шестн.: Ошибка передачи: ошибка буфера обмена телеграммы.
Помощь:	- проверить проводку DRIVE-CLiQ (обрыв кабеля, контакты, ...). - проверить конструкцию электрошкафа и проводку кабелей на предмет соответствия требованиям ЭМС. - при необходимости использовать другую розетку DRIVE-CLiQ (p9904). - заменить данный компонент.

F40845	CX32 DRIVE-CLiQ: нарушение циклической передачи данных
Значение сообщения:	номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем (CU) и соответствующим Controller Extension. Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация): уухх шестн.: уу = номер компонента, хх = причина ошибки хх = 0В шестн.: Ошибка синхронизации при альтернативной циклической передаче данных.
Помощь:	Выполнить POWER ON. Смотри также: p9916 (DRIVE-CLiQ ошибка передачи, порог отключения, Slave)

F40851	CX32 DRIVE-CLiQ (CU): отсутствует стробовый бит
Значение сообщения:	номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем (CU) и соответствующим Controller Extension. Компонент DRIVE-CLiQ не установил стробового бита на управляющий модуль (CU). Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация): уухх шестн.: уу = номер компонента, хх = причина ошибки хх = 0А шестн.: Стробовый бит в полученной телеграмме не установлен.
Помощь:	обновить микропрограммное обеспечение соответствующего компонента.

F40860	CX32 DRIVE-CLiQ (CU): ошибка телеграммы
Значение сообщения:	номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ

Причина:	<p>Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем (CU) и соответствующим Controller Extension. Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация): уухх шестн.: уу = номер компонента, хх = причина ошибки хх = 11 шестн.: Ошибка CRC, и полученная телеграмма поступила слишком рано. хх = 01 шестн.: Ошибка CRC. хх = 12 шестн.: Телеграмма короче, чем указано в байте длины или в списке приема, и полученная телеграмма поступила слишком рано. хх = 02 шестн.: Телеграмма короче, чем указано в байте длины или в списке приема. хх = 13 шестн.: Телеграмма длиннее, чем указано в байте длины или в списке приема, и полученная телеграмма поступила слишком рано. хх = 03 шестн.: Телеграмма длиннее, чем указано в байте длины или в списке приема. хх = 14 шестн.: Длина полученной телеграммы не согласуется со списком приема, и полученная телеграмма поступила слишком рано. хх = 04 шестн.: Длина полученной телеграммы не согласуется со списком приема. хх = 15 шестн.: Тип полученной телеграммы не согласуется со списком приема, и полученная телеграмма поступила слишком рано. хх = 05 шестн.: Тип полученной телеграммы не согласуется со списком приема. хх = 16 шестн.: Адрес силовой части в телеграмме и в списке приема не совпадают, и полученная телеграмма поступила слишком рано. хх = 06 шестн.: Адрес силовой части в телеграмме и в списке приема не совпадают. хх = 19 шестн.: Бит ошибки в полученной телеграмме установлен, и полученная телеграмма поступила слишком рано. хх = 09 шестн.: Бит ошибки в полученной телеграмме установлен. хх = 10 шестн.: Полученная телеграмма поступила слишком рано.</p>
Помощь:	<p>- выполнить POWER ON. - проверить конструкцию электрошкафа и проводку кабелей на предмет соответствия требованиям ЭМС. - проверить проводку DRIVE-CLiQ (обрыв кабеля, контакты, ...). См. также: r9915 (DRIVE-CLiQ ошибка передачи, порог отключения, Master)</p>

F40885	CX32 DRIVE-CLiQ (CU): нарушение циклической передачи данных
Значение сообщения:	номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	<p>Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем (CU) и соответствующим Controller Extension. Отсутствует синхронность в передаче и приеме участников. Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация): уухх шестн.: уу = номер компонента, хх = причина ошибки хх = 1A шестн.: Стробовый бит в принятой телеграмме не установлен и принятая телеграмма поступила слишком рано. хх = 21 шестн.: Циклическая телеграмма еще не поступила.</p>

xx = 22 шестн.:
Ошибка синхронизации в списке приема телеграммы.
xx = 40 шестн.:
Ошибка синхронизации в списке передачи телеграммы.
xx = 62 шестн.:
Ошибка при переходе в циклический режим.

Помощь:

- проверить напряжение питания соответствующих компонентов.
- выполнить POWER ON.
- заменить соответствующий компонент.

Смотри также: p9915 (DRIVE-CLiQ ошибка передачи, порог отключения, Master)

F40886 CX32 DRIVE-CLiQ (CU): ошибка при отправке данных DRIVE-CLiQ

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Объект привода: Все объекты

Реакции: ВЫКЛ2

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ

Причина: Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем (CU) и соответствующим Controller Extension.
Данные не могут быть отправлены.
Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
уухх шестн.: уу = номер компонента, хх = причина ошибки
хх = 41 шестн.:
Тип телеграммы не совпадает со списком передачи.

Помощь: Выполнить POWER ON.

F40887 CX32 DRIVE-CLiQ (CU): неисправный компонент

Значение сообщения: номер компонента: %1, причина ошибки: %2

Объект привода: Все объекты

Реакции: ВЫКЛ2

Квиттирование : СРАЗУ ЖЕ

Причина: На соответствующем компоненте DRIVE-CLiQ была определена ошибка. Аппаратная ошибка не может быть исключена.
Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
уухх шестн.: уу = номер компонента, хх = причина ошибки
хх = 20 шестн.:
Ошибка в заголовке телеграммы.
хх = 23 шестн.:
Ошибка приема: ошибка буфера обмена телеграммы.
хх = 42 шестн.:
Ошибка передачи: ошибка буфера обмена телеграммы.
хх = 43 шестн.:
Ошибка передачи: ошибка буфера обмена телеграммы.
хх = 60 шестн.:
При измерении рабочего цикла ответ поступил слишком поздно.
хх = 61 шестн.:
Обмен параметрами продолжается слишком долго.

Помощь:

- проверить проводку DRIVE-CLiQ (обрыв кабеля, контакты, ...).
- проверить конструкцию электрошкафа и проводку кабелей на предмет соответствия требованиям ЭМС.
- при необходимости использовать другую розетку DRIVE-CLiQ (p9904).
- заменить данный компонент.

F40895	CX32 DRIVE-CLiQ (CU): нарушение циклической передачи данных
Значение сообщения:	номер компонента: %1, причина ошибки: %2
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Ошибка коммуникации DRIVE-CLiQ между управляющим модулем (CU) и соответствующим Controller Extension. Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация): уухх шестн.: уу = номер компонента, хх = причина ошибки хх = 0В шестн.: Ошибка синхронизации при альтернативной циклической передаче данных.
Помощь:	Выполнить POWER ON. Смотри также: r9915 (DRIVE-CLiQ ошибка передачи, порог отключения, Master)
F49150	Система охлаждения: возникла ошибка
Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Система охлаждения сигнализирует общую ошибку.
Помощь:	- проверить соединение между системой охлаждения и входной клеммой (терминальный модуль). - проверить внешнее устройство управления для системы охлаждения. Смотри также: r0266 (Система охлаждения, квитирования, источник сигнала)
F49151	Система охлаждения: проводимость превысила порог ошибки
Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Проводимость охлаждающей жидкости превысила установленный порог неполадки (r0269[2]). Смотри также: r0261 (Система охлаждения, время запуска 2), r0262 (Система охлаждения, неполадка, проводимость, время задержки), r0266 (Система охлаждения, квитирования, источник сигнала)
Помощь:	Проверить прибор для деионизации охлаждающей жидкости.
F49152	Система охлаждения: нет квитирования команды ВКЛ
Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Отсутствует квитирование команды ВКЛ системы охлаждения. - после команды ВКЛ квитирование не поступило в течение установленного времени запуска (r0260). - отказ квитирования при работе. Смотри также: r0260 (Система охлаждения, время запуска 1), r0267 (Система охлаждения, слово состояния)
Помощь:	- проверить соединение между системой охлаждения и входной клеммой (терминальный модуль). - проверить внешнее устройство управления для системы охлаждения.

F49153	Система охлаждения: слишком маленький проток жидкости
Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Система охлаждения преобразователя сигнализирует слишком маленький проток охлаждающей жидкости. - после команды ВКЛ квиттирование не поступило в течение установленного времени запуска (p0260). - отказ квиттирования при работе дольше, чем допустимое время отказа (p0263). Смотри также: p0260 (Система охлаждения, время запуска 1), p0263 (Система охлаждения, неполадка, проток жидкости, время задержки), r0267 (Система охлаждения, слово состояния)
Помощь:	- проверить соединение между системой охлаждения и входной клеммой (терминальный модуль). - проверить внешнее устройство управления для системы охлаждения.

F49154 (A)	Система охлаждения: утечка жидкости
Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Сработал контроль протечки. Внимание! При перепараметрировании данной неполадки в предупреждение необходимо убедиться в том, что при утечке охлаждающей жидкости привод отключен. Смотри также: r0267 (Система охлаждения, слово состояния)
Помощь:	- проверить систему охлаждения на предмет протечек контуре охлаждения. - проверить соединение входной клеммы (терминальный модуль) для контроля протечки.
Реакция при A:	никакой
Квиттирование при A:	никакой

F49155	Система охлаждения: слишком старая версия микропрограммного обеспечения адаптера Power Stack
Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование :	POWER ON
Причина:	Версия микропрограммного обеспечения в адаптере Power Stack (PSA) слишком старая и не поддерживает жидкостного охлаждения.
Помощь:	Обновить микропрограммное обеспечение. Проверить данные EEPROM.

F49156	Система охлаждения: температура охлаждающей жидкости превысила порог неполадки
Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование :	CPАЗУ ЖЕ
Причина:	Температура на подводе охлаждающей жидкости превысила фиксировано заданный порог неполадки.
Помощь:	Проверить систему охлаждения и внешние условия.

A49170	Система охлаждения: возникло предупреждение
Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Система охлаждения сигнализирует общее предупреждение.
Помощь:	- проверить соединение между системой охлаждения и входной клеммой (терминальный модуль). - проверить внешнее устройство управления для системы охлаждения.

A49171	Система охлаждения: проводимость превысила порог предупреждения
Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Контроль проводимости охлаждающей жидкости установлен (r0267 бит 7, из r0266 индекс 7). Смотри также: r0261 (Система охлаждения, время запуска 2), r0262 (Система охлаждения, неполадка, проводимость, время задержки), r0266 (Система охлаждения, квитирования, источник сигнала), r0267 (Система охлаждения, слово состояния)
Помощь:	Проверить прибор для деионизации охлаждающей жидкости.

A49172	Система охлаждения: недействительное фактическое значение проводимости
Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	При контроле проводимости охлаждающей жидкости имеется ошибка в проводке или в датчике.
Помощь:	- проверить соединение между системой охлаждения и адаптером Power Stack (PSA). - проверить работоспособность датчика для измерения проводимости.

A49173	Система охлаждения: температура охлаждающей жидкости превысила порог предупреждения
Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Температура на впуске охлаждающей жидкости превысила заданный порог предупреждения.
Помощь:	Проверить систему охлаждения и внешние условия.

F49200	Возбуждение, сборный сигнал, неполадка
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование :	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Цикловое ПУ возбуждения сигнализирует неполадку. Значение неполадки (r0949, шестн.): Бит 0: В отключенном состоянии или при отключении возбуждения в течении времени контроля не было получено сообщения "Квитирование готовности возбуждения". Бит 1: После команды ВКЛ в течении времени контроля не было получено сообщения "Квитирование готовности возбуждения". Бит 2: После разрешения импульсов в течении времени контроля не было получено сообщения "Квитирование готовности возбуждения". Бит 3: Имеется сообщение "Возбуждение, сборный сигнал, неполадка".
Помощь:	- проверить возбуждение. - проверить команды, квитирования и соединения BICO.

A49201 (F)	Возбуждение, сборный сигнал, предупреждение
Значение сообщения:	-
Объект привода:	VECTOR
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	Имеется сообщение "Возбуждение, сборный сигнал, предупреждение".
Помощь:	Проверить возбудитель
Реакция при F:	НЕТ
Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ

A50001 (F)	COMM BOARD: предупреждение 1
Значение сообщения:	%1
Объект привода:	Все объекты
Реакции:	никакой
Квиттирование :	никакой
Причина:	CBE20: контролер PROFINET пытается восстановить соединение с ошибочной конфигурированной телеграммой. Версия PROFINET (V2.1/V2.2) проекта (конфиг. HW) и Firmware CBE20 не согласуются друг с другом.
Помощь:	CBE20: привести в соответствие версию PROFINET (конфиг. HW) и Firmware CBE20. Смотри также: r8835 (CBE20 микропрограммное обеспечение выбор)
Реакция при F:	НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квиттирование при F:	СРАЗУ ЖЕ

Приложение

A

Оглавление

A.1	ASCII-таблица (выдержки)	A-1422
A.2	Список кодов двигателя/датчиков	A-1423

A.1 ASCII-таблица (выдержки)

В следующей таблице выбранные символы ASCII представлены в десятичном и шестнадцатеричном виде.

таблица A-1 ASCII-таблица (выдержки)

Символ	десятичный	шестнадцатеричный	Символ	десятичный	шестнадцатеричный
пробел	32	20	H (ст.)	72	48
-	45	2D	I	73	49
0	48	30	J	74	4A
1	49	31	K	75	4B
2	50	32	L	76	4C
3	51	33	M	77	4D
4	52	34	N	78	4E
5	53	35	O	79	4F
6	54	36	P	80	50
7	55	37	Q	81	51
8	56	38	R	82	52
9	57	39	S	83	53
A	65	41	T	84	54
B	66	42	U	85	55
C	67	43	V	86	56
D	68	44	W	87	57
E	69	45	X	88	58
F	70	46	Y	89	59
G	71	47	Z	90	5A

A.2 Список кодов двигателя/датчиков

A.2.1 Код двигателя

Асинхронные двигатели (версия: 2603000)

таблица A-2 Код для асинхронных двигателей

Номер заказа	Тип двигателя (p0300)	Код двигателя (p0301)
1PH2092-4WG4x-xxxx	102	10201
1PH2093-6WF4x-xxxx	102	10202
1PH2095-6WF4x-xxxx	102	10203
1PH2096-4WG4x-xxxx	102	10204
1PH2113-6WF4x-xxxx	102	10205
1PH2115-6WF4x-xxxx	102	10206
1PH2117-6WF4x-xxxx	102	10207
1PH2118-6WF4x-xxxx	102	10208
1PH2123-4WF4x-xxxx	102	10209
1PH2127-4WF4x-xxxx	102	10210
1PH2128-4WF4x-xxxx	102	10211
1PH2143-4WF4x-xxxx	102	10212
1PH2147-4WF4x-xxxx	102	10213
1PH2182-6WC4x-xxxx	102	10214
1PH2184-6WP4x-xxxx	102	10215
1PH2186-6WB4x-xxxx	102	10216
1PH2188-6WB4x-xxxx	102	10217
1PH2254-6WB4x-xxxx	102	10218
1PH2256-6WB4x-xxxx	102	10219
1PH4103-4NF2x-xxxx	104	10401
1PH4103-4xF5x-xxxx	104	10421
1PH4105-4NF2x-xxxx	104	10403
1PH4105-4xF5x-xxxx	104	10422
1PH4107-4NF2x-xxxx	104	10405
1PH4107-4xF5x-xxxx	104	10423
1PH4133-4NF2x-xxxx	104	10407
1PH4133-4xF5x-xxxx	104	10424

таблица А-2 Код для асинхронных двигателей, продолжение

Номер заказа	Тип двигателя (р0300)	Код двигателя (р0301)
1PH4135-4NF2х-xxxx	104	10409
1PH4135-4xF5х-xxxx	104	10425
1PH4137-4NF2х-xxxx	104	10411
1PH4137-4xF5х-xxxx	104	10426
1PH4138-4NF2х-xxxx	104	10413
1PH4163-4NF2х-xxxx	104	10416
1PH4163-4xF5х-xxxx	104	10427
1PH4163-xxF2х(L37)	104	10431
1PH4167-4NF2х-xxxx	104	10418
1PH4167-4xF5х-xxxx	104	10428
1PH4168-4NF2х-xxxx	104	10420
1PH4168-4xF5х-xxxx	104	10429
1PH7101-xxFxx-xLxx	107	12701
1PH7101-xxFxx-xxxx	107	10701
1PH7103-xxDxx-xLxx	107	12702
1PH7103-xxDxx-xxxx	107	10702
1PH7103-xxFxx-xLxx	107	12703
1PH7103-xxFxx-xxxx	107	10703
1PH7103-xxGxx-xLxx	107	12704
1PH7103-xxGxx-xxxx	107	10704
1PH7105-xxFxx-xLxx	107	12705
1PH7105-xxFxx-xxxx	107	10705
1PH7107-xxDxx-xLxx	107	12706
1PH7107-xxDxx-xxxx	107	10706
1PH7107-xxFxx-xLxx	107	12707
1PH7107-xxFxx-xxxx	107	10707
1PH7107-xxGxx-xLxx	107	12708
1PH7107-xxGxx-xxxx	107	10708
1PH7131-xxFxx-xLxx	107	12709
1PH7131-xxFxx-xxxx	107	10709
1PH7133-xxDxx-xLxx	107	12710
1PH7133-xxDxx-xxxx	107	10710
1PH7133-xxFxx-xLxx	107	12711

таблица А-2 Код для асинхронных двигателей, продолжение

Номер заказа	Тип двигателя (р0300)	Код двигателя (р0301)
1PH7133-xxFxx-xxxx	107	10711
1PH7133-xxGxx-xLxx	107	12712
1PH7133-xxGxx-xxxx	107	10712
1PH7135-xxFxx-xLxx	107	12713
1PH7135-xxFxx-xxxx	107	10713
1PH7137-xxBxx-xxxx	107	10766
1PH7137-xxDxx-xLxx	107	12714
1PH7137-xxDxx-xxxx	107	10714
1PH7137-xxFxx-xLxx	107	12715
1PH7137-xxFxx-xxxx	107	10715
1PH7137-xxGxx-xLxx	107	12716
1PH7137-xxGxx-xxxx	107	10716
1PH7163-xxBxx-xLxx	107	12717
1PH7163-xxBxx-xxxx	107	10717
1PH7163-xxDxx-xLxx	107	12718
1PH7163-xxDxx-xxxx	107	10718
1PH7163-xxFxx-xLxx	107	12719
1PH7163-xxFxx-xxxx	107	10719
1PH7163-xxGxx-xLxx	107	12720
1PH7163-xxGxx-xxxx	107	10720
1PH7167-xxBxx-xLxx	107	12721
1PH7167-xxBxx-xxxx	107	10721
1PH7167-xxDxx-xLxx	107	12722
1PH7167-xxDxx-xxxx	107	10722
1PH7167-xxFxx-xxxx	107	10723
1PH7167-xxGxx-xLxx	107	12724
1PH7167-xxGxx-xxxx	107	10724
1PH7184-xxBxx-xxxx	107	10725
1PH7184-xxDxx-xxxx	107	10735
1PH7184-xxExx-xxxx	107	10727
1PH7184-xxFxx-xxxx	107	10736
1PH7184-xxLxx-xxxx	107	10737
1PH7184-xxTxx-xxxx	107	10726

таблица А-2 Код для асинхронных двигателей, продолжение

Номер заказа	Тип двигателя (р0300)	Код двигателя (р0301)
1PH7186-xxVxx-xxxx	107	10770
1PH7186-xxDxx-xxxx	107	10734
1PH7186-xxExx-xxxx	107	10730
1PH7186-xxFxx-xxxx	107	10768
1PH7186-xxLxx-xxxx	107	10769
1PH7186-xxTxx-xxxx	107	10729
1PH7224-xxVxx-xxxx	107	10743
1PH7224-xxCxx-xxxx	107	10731
1PH7224-xxDxx-xxxx	107	10738
1PH7224-xxFxx-xxxx	107	10732
1PH7224-xxLxx-xxxx	107	10744
1PH7224-xxUxx-xxxx	107	10745
1PH7226-xxVxx-xxxx	107	10746
1PH7226-xxDxx-xxxx	107	10747
1PH7226-xxFxx-xxxx	107	10739
1PH7226-xxLxx-xxxx	107	10748
1PH7228-xxVxx-xxxx	107	10749
1PH7228-xxDxx-xxxx	107	10750
1PH7228-xxFxx-xxxx	107	10741
1PH7228-xxLxx-xxxx	107	10751
1PH7284-xxVxx-xxxx	107	10752
1PH7284-xxCxx-xxxx	107	10753
1PH7284-xxDxx-xxxx	107	10754
1PH7284-xxFxx-xxxx	107	10755
1PH7286-xxVxx-xxxx	107	10756
1PH7286-xxCxx-xxxx	107	10757
1PH7286-xxDxx-xxxx	107	10758
1PH7286-xxFxx-xxxx	107	10759
1PH7288-xxVxx-xxxx	107	10760
1PH7288-xxCxx-xxxx	107	10761
1PH7288-xxDxx-xxxx	107	10762
1PH7288-xxFxx-xxxx	107	10763
1PH8131-1xF0x-xxxx	108	10803

таблица А-2 Код для асинхронных двигателей, продолжение

Номер заказа	Тип двигателя (р0300)	Код двигателя (р0301)
1PH8131-1xF1x-xxxx	108	10804
1PH8131-1xF2x-xxxx	108	10805
1PH8131-1xG2x-xxxx	108	10806
1PH8133-1xD0x-xxxx	108	10811
1PH8133-1xD1x-xxxx	108	10812
1PH8133-1xF0x-xxxx	108	10813
1PH8133-1xF1x-xxxx	108	10814
1PH8133-1xF2x-xxxx	108	10815
1PH8133-1xG0x-xxxx	108	10816
1PH8133-1xG1x-xxxx	108	10817
1PH8133-1xG2x-xxxx	108	10818
1PH8135-1xF0x-xxxx	108	10819
1PH8135-1xF1x-xxxx	108	10820
1PH8135-1xF2x-xxxx	108	10821
1PH8137-1xD0x-xxxx	108	10827
1PH8137-1xD1x-xxxx	108	10828
1PH8184-1xB2x-xxxx	108	10839
1PH8184-1xC2x-xxxx	108	10840
1PH8184-1xD2x-xxxx	108	10841
1PH8184-1xF2x-xxxx	108	10842
1PH8184-1xL2x-xxxx	108	10843
1PH8186-1xB2x-xxxx	108	10844
1PH8186-1xC2x-xxxx	108	10845
1PH8186-1xD2x-xxxx	108	10846
1PH8186-1xF2x-xxxx	108	10847
1PH8186-1xL2x-xxxx	108	10848
1PL6184-xxBxx-xxxx	166	16600
1PL6184-xxCxx-xxxx	166	16631
1PL6184-xxDxx-xxxx	166	16601
1PL6184-xxFxx-xxxx	166	16602
1PL6184-xxLxx-xxxx	166	16603
1PL6186-xxBxx-xxxx	166	16604
1PL6186-xxDxx-xxxx	166	16605

таблица А-2 Код для асинхронных двигателей, продолжение

Номер заказа	Тип двигателя (р0300)	Код двигателя (р0301)
1PL6186-xxFxx-xxxx	166	16606
1PL6186-xxLxx-xxxx	166	16630
1PL6224-xxBxx-xxxx	166	16608
1PL6224-xxDxx-xxxx	166	16609
1PL6224-xxFxx-xxxx	166	16610
1PL6224-xxLxx-xxxx	166	16611
1PL6226-xxBxx-xxxx	166	16612
1PL6226-xxDxx-xxxx	166	16614
1PL6226-xxFxx-xxxx	166	16615
1PL6226-xxLxx-xxxx	166	16616
1PL6228-xxBxx-xxxx	166	16617
1PL6228-xxDxx-xxxx	166	16618
1PL6228-xxFxx-xxxx	166	16619
1PL6228-xxLxx-xxxx	166	16620
1PL6284-xxCxx-xxxx	166	16621
1PL6284-xxDxx-xxxx	166	16622
1PL6284-xxFxx-xxxx	166	16623
1PL6286-xxCxx-xxxx	166	16624
1PL6286-xxDxx-xxxx	166	16626
1PL6286-xxFxx-xxxx	166	16625
1PL6288-xxCxx-xxxx	166	16627
1PL6288-xxDxx-xxxx	166	16628
1PL6288-xxFxx-xxxx	166	16629
1PM4101-xxF8x(L37)	134	14409
1PM4101-xxF8x(L37)	134	14410
1PM4101-xxF8x-xxxx	134	14401
1PM4101-xxF8x-xxxx	134	14402
1PM4101-xxW2x(L37)	134	13409
1PM4101-xxW2x-xxxx	134	13401
1PM4105-xxF8x(L37)	134	14411
1PM4105-xxF8x(L37)	134	14412
1PM4105-xxF8x-xxxx	134	14403
1PM4105-xxF8x-xxxx	134	14404

таблица А-2 Код для асинхронных двигателей, продолжение

Номер заказа	Тип двигателя (р0300)	Код двигателя (р0301)
1PM4105-xxW2x(L37)	134	13411
1PM4105-xxW2x-xxxx	134	13403
1PM4133-xxF8x(L37)	134	14414
1PM4133-xxF8x(L37)	134	14413
1PM4133-xxF8x-xxxx	134	14405
1PM4133-xxF8x-xxxx	134	14406
1PM4133-xxW2x(L37)	134	13413
1PM4133-xxW2x-xxxx	134	13405
1PM4137-xxF8x(L37)	134	14415
1PM4137-xxF8x(L37)	134	14416
1PM4137-xxF8x-xxxx	134	14407
1PM4137-xxF8x-xxxx	134	14408
1PM4137-xxW2x(L37)	134	13415
1PM4137-xxW2x-xxxx	134	13407
1PM6101-xxF8x(L37)	136	14615
1PM6101-xxF8x(L37)	136	14616
1PM6101-xxF8x-xxxx	136	14601
1PM6101-xxF8x-xxxx	136	14602
1PM6105-xxF8x(L37)	136	14617
1PM6105-xxF8x(L37)	136	14618
1PM6105-xxF8x-xxxx	136	14603
1PM6105-xxF8x-xxxx	136	14604
1PM6107-xxF8x-xxxx	136	14619
1PM6107-xxF8x-xxxx	136	14620
1PM6133-xxF8x(L37)	136	14621
1PM6133-xxF8x(L37)	136	14622
1PM6133-xxF8x-xxxx	136	14605
1PM6133-xxF8x-xxxx	136	14606
1PM6137-xxF8x(L37)	136	14623
1PM6137-xxF8x(L37)	136	14624
1PM6137-xxF8x-xxxx	136	14607
1PM6137-xxF8x-xxxx	136	14608
1PM6138-xxF8x(L37)	136	14626

таблица А-2 Код для асинхронных двигателей, продолжение

Номер заказа	Тип двигателя (p0300)	Код двигателя (p0301)
1PM6138-xxF8x(L37)	136	14625
1PM6138-xxF8x-xxxx	136	14609
1PM6138-xxF8x-xxxx	136	14610
2SP1253-8xAxx-0xxx	191	19102
2SP1253-8xAxx-0xxx	191	19101
2SP1255-8xAxx-0xxx	191	19103
2SP1255-8xAxx-0xxx	191	19104
DMR160.80.6RIF	1	19901

Синхронные двигатели (версия: 2603000)

таблица А-3 Код для синхронных двигателей

Номер заказа	Тип двигателя (р0300)	Код двигателя (р0301)
1FE1051-4WL11-xxxx	261	26103
1FE1051-4WL51-xxxx	261	26104
1FE1051-4WN11-xxxx	261	26105
1FE1051-6WK10-xxxx	261	26106
1FE1051-6WN00-xxxx	261	26107
1FE1051-6WN10-xxxx	261	26108
1FE1051-6WN20-xxxx	261	26109
1FE1051-6WN30-xxxx	261	26110
1FE1052-4WK11-xxxx	261	26111
1FE1052-4WN11-xxxx	261	26112
1FE1052-4WN51-xxxx	261	26113
1FE1052-6LK00-xxxx	261	26114
1FE1052-6WK10-xxxx	261	26115
1FE1052-6WN00-xxxx	261	26116
1FE1052-6WN10-xxxx	261	26117
1FE1052-6WY10-xxxx	261	26118
1FE1053-4WN11-xxxx	261	26119
1FE1054-6LR00-xxxx	261	26120
1FE1054-6WQ10-xxxx	261	26122
1FE1054-6WR10-xxxx	261	26287
1FE1055-6LU00-xxxx	261	26123
1FE1055-6LX00-xxxx	261	26124
1FE1061-6LW00-xxxx	261	26125
1FE1061-6WV10-xxxx	261	26284
1FE1061-6WY10-xxxx	261	26126
1FE1064-6LQ00-xxxx	261	26127
1FE1064-6WN11-xxxx	261	26128
1FE1072-4WH11-xxxx	261	26129
1FE1072-4WL11-xxxx	261	26130
1FE1072-4WN01-xxxx	261	26131
1FE1072-4WN11-xxxx	261	26132

таблица А-3 Код для синхронных двигателей, продолжение

Номер заказа	Тип двигателя (р0300)	Код двигателя (р0301)
1FE1072-4WN31-xxxx	261	26133
1FE1073-4WL11-xxxx	261	26289
1FE1073-4WN01-xxxx	261	26134
1FE1073-4WN11-xxxx	261	26135
1FE1073-4WR01-xxxx	261	26136
1FE1073-4WT11-xxxx	261	26137
1FE1073-4WT31-xxxx	261	26138
1FE1074-4WM11-xxxx	261	26139
1FE1074-4WN11-xxxx	261	26140
1FE1074-4WN51-xxxx	261	26141
1FE1082-4WN01-xxxx	261	26142
1FE1082-4WN11-xxxx	261	26143
1FE1082-4WN51-xxxx	261	26144
1FE1082-4WP11-xxxx	261	26145
1FE1082-4WR11-xxxx	261	26146
1FE1082-4WR31-xxxx	261	26147
1FE1082-6WE11-xxxx	261	26285
1FE1082-6WP10-xxxx	261	26148
1FE1082-6WQ11-xxxx	261	26149
1FE1082-6WS10-xxxx	261	26150
1FE1082-6WS30-xxxx	261	26151
1FE1082-6WW11-xxxx	261	26152
1FE1083-4WN01-xxxx	261	26153
1FE1083-4WN11-xxxx	261	26154
1FE1084-4WN11-xxxx	261	26155
1FE1084-4WN31-xxxx	261	26156
1FE1084-4WP11-xxxx	261	26157
1FE1084-4WQ11-xxxx	261	26158
1FE1084-4WQ51-xxxx	261	26159
1FE1084-4WT11-xxxx	261	26160
1FE1084-4WT51-xxxx	261	26161
1FE1084-6LN00-xxxx	261	26162
1FE1084-6WN11-xxxx	261	26163

таблица А-3 Код для синхронных двигателей, продолжение

Номер заказа	Тип двигателя (р0300)	Код двигателя (р0301)
1FE1084-6WR11-xxxx	261	26164
1FE1084-6WX11-xxxx	261	26165
1FE1085-4WN11-xxxx	261	26166
1FE1085-4WQ11-xxxx	261	26167
1FE1085-4WT11-xxxx	261	26168
1FE1091-6WN10-xxxx	261	26169
1FE1091-6WN30-xxxx	261	26170
1FE1091-6WS10-xxxx	261	26171
1FE1092-4WV11-xxxx	261	26172
1FE1092-6WN00-xxxx	261	26173
1FE1092-6WN10-xxxx	261	26174
1FE1092-6WN30-xxxx	261	26175
1FE1092-6WR11-xxxx	261	26176
1FE1093-4WF01-xxxx	261	26177
1FE1093-4WH11-xxxx	261	26178
1FE1093-4WK01-xxxx	261	26179
1FE1093-4WM11-xxxx	261	26180
1FE1093-4WN01-xxxx	261	26181
1FE1093-4WN10-xxxx	261	26182
1FE1093-4WN11-xxxx	261	26183
1FE1093-6WN10-xxxx	261	26184
1FE1093-6WS10-xxxx	261	26185
1FE1093-6WS30-xxxx	261	26186
1FE1093-6WV01-xxxx	261	26286
1FE1093-6WV11-xxxx	261	26187
1FE1093-6WV31-xxxx	261	26188
1FE1093-7LN00-xxxx	261	26189
1FE1094-4LW01-xxxx	261	26190
1FE1094-4WK11-xxxx	261	26191
1FE1094-4WL11-xxxx	261	26192
1FE1094-4WS11-xxxx	261	26193
1FE1094-4WU11-xxxx	261	26243
1FE1095-4WN11-xxxx	261	26194

таблица А-3 Код для синхронных двигателей, продолжение

Номер заказа	Тип двигателя (р0300)	Код двигателя (р0301)
1FE1095-6LT01-xxxx	261	26195
1FE1095-6WU11-xxxx	261	26290
1FE1096-4WK10-xxxx	261	26196
1FE1096-4WN11-xxxx	261	26197
1FE1103-4WN01-xxxx	261	26245
1FE1103-4WN11-xxxx	261	26198
1FE1103-4WN31-xxxx	261	26199
1FE1103-4WQ01-xxxx	261	26200
1FE1103-4WQ11-xxxx	261	26201
1FE1103-4WT01-xxxx	261	26202
1FE1103-4WT11-xxxx	261	26203
1FE1103-4WU01-xxxx	261	26204
1FE1104-4WN11-xxxx	261	26205
1FE1105-4WN01-xxxx	261	26206
1FE1105-4WN11-xxxx	261	26207
1FE1105-4WQ01-xxxx	261	26208
1FE1105-4WQ11-xxxx	261	26209
1FE1106-4WN11-xxxx	261	26210
1FE1106-4WS11-xxxx	261	26211
1FE1106-4WY11-xxxx	261	26212
1FE1112-6LW01-xxxx	261	26213
1FE1113-6LU01-xxxx	261	26214
1FE1114-6LU11-xxxx	261	26215
1FE1114-6WR11-xxxx	261	26216
1FE1114-6WR31-xxxx	261	26217
1FE1114-6WT10-xxxx	261	26218
1FE1114-6WT11-xxxx	261	26219
1FE1114-6WT31-xxxx	261	26220
1FE1114-6WT51-xxxx	261	26221
1FE1114-6WW11-xxxx	261	26222
1FE1114-6WW31-xxxx	261	26223
1FE1116-6LS01-xxxx	261	26224
1FE1116-6LT01-xxxx	261	26225

таблица А-3 Код для синхронных двигателей, продолжение

Номер заказа	Тип двигателя (р0300)	Код двигателя (р0301)
1FE1116-6WR11-xxxx	261	26226
1FE1116-6WT11-xxxx	261	26227
1FE1116-6WW11-xxxx	261	26242
1FE1116-6WY11-xxxx	261	26228
1FE1124-4WN11-xxxx	261	26229
1FE1125-4WN11-xxxx	261	26230
1FE1125-4WP11-xxxx	261	26231
1FE1126-4WN11-xxxx	261	26232
1FE1126-4WP11-xxxx	261	26233
1FE1126-4WQ11-xxxx	261	26234
1FE1144-8WT10-xxxx	261	26244
1FE1145-8WN11-xxxx	261	26235
1FE1145-8WS11-xxxx	261	26237
1FE1147-8WN11-xxxx	261	26238
1FE1147-8WQ11-xxxx	261	26239
1FE1147-8WQ31-xxxx	261	26240
1FE1147-8WS11-xxxx	261	26241
1FK6032-6AK7x-xxxx	236	23601
1FK6033-7AK7x-xxxx	236	23602
1FK6040-6AK7x-xxxx	236	23603
1FK6042-6AF7x-xxxx	236	23604
1FK6043-7AH7x-xxxx	236	23605
1FK6043-7AK7x-xxxx	236	23606
1FK6044-7AF7x-xxxx	236	23607
1FK6044-7AH7x-xxxx	236	23608
1FK6060-6AF7x-xxxx	236	23609
1FK6061-7AF7x-xxxx	236	23610
1FK6061-7AH7x-xxxx	236	23611
1FK6063-6AF7x-xxxx	236	23612
1FK6064-7AF7x-xxxx	236	23613
1FK6064-7AH7x-xxxx	236	23614
1FK6080-6AF7x-xxxx	236	23615
1FK6082-7AF7x-xxxx	236	23616

таблица А-3 Код для синхронных двигателей, продолжение

Номер заказа	Тип двигателя (р0300)	Код двигателя (р0301)
1FK6083-6AF7х-xxxx	236	23617
1FK6085-7AF7х-xxxx	236	23618
1FK6100-8AF7х-xxxx	236	23619
1FK6101-8AF7х-xxxx	236	23620
1FK6103-8AF7х-xxxx	236	23621
1FK7011-хАК2х-xxxx	237	23738
1FK7011-хАК7х-xxxx	237	23747
1FK7015-хАК2х-xxxx	237	23739
1FK7015-хАК7х-xxxx	237	23748
1FK7022-хАК2х-xxxx	237	23733
1FK7022-хАК7х-xxxx	237	23726
1FK7032-хАФ2х-xxxx	237	23742
1FK7032-хАК7х-xxxx	237	23727
1FK7033-хАФ2х-xxxx	237	23741
1FK7033-хАК7х-xxxx	237	23701
1FK7034-хАФ2х-xxxx	237	23740
1FK7034-хАК7х-xxxx	237	23732
1FK7040-хАК7х-xxxx	237	23702
1FK7042-хАС7х-xxxx	237	23749
1FK7042-хАФ2х-xxxx	237	23735
1FK7042-хАФ7х-xxxx	237	23703
1FK7042-хАК7х-xxxx	237	23704
1FK7043-хАФ2х-xxxx	237	23743
1FK7043-хАН7х-xxxx	237	23705
1FK7043-хАК7х-xxxx	237	23706
1FK7044-хАФ7х-xxxx	237	23707
1FK7044-хАН7х-xxxx	237	23708
1FK7060-хАФ7х-xxxx	237	23709
1FK7060-хАН7х-xxxx	237	23710
1FK7061-хАФ7х-xxxx	237	23711
1FK7061-хАН7х-xxxx	237	23712
1FK7063-хАФ7х-xxxx	237	23713
1FK7063-хАН7х-xxxx	237	23714

таблица А-3 Код для синхронных двигателей, продолжение

Номер заказа	Тип двигателя (р0300)	Код двигателя (р0301)
1FK7064-xAF7x-xxxx	237	23715
1FK7064-xAH7x-xxxx	237	23716
1FK7080-xAF7x-xxxx	237	23717
1FK7080-xAH7x-xxxx	237	23718
1FK7082-xAF7x-xxxx	237	23719
1FK7083-xAF7x-xxxx	237	23720
1FK7083-xAH7x-xxxx	237	23721
1FK7085-xAF7x-xxxx	237	23722
1FK7086-xAA7x-xxxx	237	23737
1FK7086-xAC7x-xxxx	237	23744
1FK7086-xAF7x-xxxx	237	23731
1FK7086-xSF7x-xxxx	237	23730
1FK7100-xAF7x-xxxx	237	23723
1FK7101-xAC7x-xxxx	237	23745
1FK7101-xAF7x-xxxx	237	23724
1FK7103-xAC7x-xxxx	237	23746
1FK7103-xAF7x-xxxx	237	23725
1FK7105-xAC7x-xxxx	237	23728
1FK7105-xAF7x-xxxx	237	23729
1FS6074-xAC7x-xxxx	276	27601
1FS6074-xAF7x-xxxx	276	27602
1FS6074-xAH7x-xxxx	276	27603
1FS6074-xAK7x-xxxx	276	27604
1FS6096-xAC7x-xxxx	276	27605
1FS6096-xAF7x-xxxx	276	27606
1FS6096-xAH7x-xxxx	276	27607
1FS6115-xAB7x-xxxx	276	27608
1FS6115-xAC7x-xxxx	276	27609
1FS6115-xAF7x-xxxx	276	27610
1FS6134-xAB7x-xxxx	276	27611
1FS6134-xAC7x-xxxx	276	27612
1FS6134-xAF7x-xxxx	276	27613
1FT6021-6AK7x-xxxx	206	20601

таблица А-3 Код для синхронных двигателей, продолжение

Номер заказа	Тип двигателя (р0300)	Код двигателя (р0301)
1FT6024-6AK7х-xxxx	206	20602
1FT6031-хAK7х-xxxx	206	20603
1FT6034-хAK7х-xxxx	206	20604
1FT6041-хAF7х-xxxx	206	20605
1FT6041-хAK7х-xxxx	206	20606
1FT6044-хAF7х-xxxx	206	20607
1FT6044-хAK7х-xxxx	206	20608
1FT6061-хAC7х-xxxx	206	20609
1FT6061-хAF7х-xxxx	206	20610
1FT6061-хAH7х-xxxx	206	20611
1FT6061-хAK7х-xxxx	206	20612
1FT6062-хAC7х-xxxx	206	20613
1FT6062-хAF7х-xxxx	206	20614
1FT6062-хAH7х-xxxx	206	20615
1FT6062-хAK7х-xxxx	206	20616
1FT6062-хWF7х-xxxx	206	22601
1FT6062-хWH7х-xxxx	206	22602
1FT6062-хWK7х-xxxx	206	22603
1FT6064-хAC7х-xxxx	206	20617
1FT6064-хAF7х-xxxx	206	20618
1FT6064-хAH7х-xxxx	206	20619
1FT6064-хAK7х-xxxx	206	20620
1FT6064-хWF7х-xxxx	206	22604
1FT6064-хWH7х-xxxx	206	22605
1FT6064-хWK7х-xxxx	206	22606
1FT6081-хAC7х-xxxx	206	20621
1FT6081-хAF7х-xxxx	206	20622
1FT6081-хAH7х-xxxx	206	20623
1FT6081-хAK7х-xxxx	206	20624
1FT6082-хAC7х-xxxx	206	20625
1FT6082-хAF7х-xxxx	206	20626
1FT6082-хAH7х-xxxx	206	20627
1FT6082-хAK7х-xxxx	206	20628

таблица А-3 Код для синхронных двигателей, продолжение

Номер заказа	Тип двигателя (р0300)	Код двигателя (р0301)
1FT6082-xWH7x-xxxx	206	22630
1FT6084-xAC7x-xxxx	206	20629
1FT6084-xAF7x-xxxx	206	20630
1FT6084-xAH7x-xxxx	206	20631
1FT6084-xAK7x-xxxx	206	20632
1FT6084-xSF7x-xxxx	206	21601
1FT6084-xSH7x-xxxx	206	21602
1FT6084-xSK7x-xxxx	206	21603
1FT6084-xWF7x-xxxx	206	22607
1FT6084-xWH7x-xxxx	206	22608
1FT6084-xWK7x-xxxx	206	22609
1FT6086-xAC7x-xxxx	206	20633
1FT6086-xAF7x-xxxx	206	20634
1FT6086-xAH7x-xxxx	206	20635
1FT6086-xSF7x-xxxx	206	21604
1FT6086-xSG7x-xxxx	206	21626
1FT6086-xSH7x-xxxx	206	21605
1FT6086-xSK7x-xxxx	206	21606
1FT6086-xWF7x-xxxx	206	22610
1FT6086-xWH7x-xxxx	206	22611
1FT6086-xWK7x-xxxx	206	22612
1FT6102-xAB7x-xxxx	206	20636
1FT6102-xAC7x-xxxx	206	20637
1FT6102-xAF7x-xxxx	206	20638
1FT6102-xAH7x-xxxx	206	20639
1FT6105-xAB7x-xxxx	206	20640
1FT6105-xAC7x-xxxx	206	20641
1FT6105-xAF7x-xxxx	206	20642
1FT6105-xSB7x-xxxx	206	21607
1FT6105-xSC7x-xxxx	206	21608
1FT6105-xSF7x-xxxx	206	21609
1FT6105-xSH7x-xxxx	206	21610
1FT6105-xWC7x-xxxx	206	22613

таблица А-3 Код для синхронных двигателей, продолжение

Номер заказа	Тип двигателя (р0300)	Код двигателя (р0301)
1FT6105-xWF7x-xxxx	206	22614
1FT6108-xAB7x-xxxx	206	20643
1FT6108-xAC7x-xxxx	206	20644
1FT6108-xAF7x-xxxx	206	20645
1FT6108-xSB7x-xxxx	206	21611
1FT6108-xSC7x-xxxx	206	21612
1FT6108-xSF7x-xxxx	206	21613
1FT6108-xWB7x-xxxx	206	22615
1FT6108-xWC7x-xxxx	206	22616
1FT6108-xWF7x-xxxx	206	22617
1FT6132-xAB7x-xxxx	206	20646
1FT6132-xAC7x-xxxx	206	20647
1FT6132-xAF7x-xxxx	206	20648
1FT6132-xSB7x-xxxx	206	21614
1FT6132-xSC7x-xxxx	206	21615
1FT6132-xSF7x-xxxx	206	21616
1FT6132-xWB7x-xxxx	206	22618
1FT6132-xWD7x-xxxx	206	22619
1FT6134-xAB7x-xxxx	206	20649
1FT6134-xAC7x-xxxx	206	20650
1FT6134-xSB7x-xxxx	206	21617
1FT6134-xSC7x-xxxx	206	21618
1FT6134-xSF7x-xxxx	206	21619
1FT6134-xWB7x-xxxx	206	22620
1FT6134-xWD7x-xxxx	206	22621
1FT6136-xAB7x-xxxx	206	20651
1FT6136-xAC7x-xxxx	206	20652
1FT6136-xSB7x-xxxx	206	21620
1FT6136-xSC7x-xxxx	206	21621
1FT6136-xSF7x-xxxx	206	21622
1FT6136-xWB7x-xxxx	206	22622
1FT6136-xWD7x-xxxx	206	22623
1FT6138-xWB7x-xxxx	206	22624

таблица А-3 Код для синхронных двигателей, продолжение

Номер заказа	Тип двигателя (р0300)	Код двигателя (р0301)
1FT6138-xWD7x-xxxx	206	22625
1FT6163-xSB7x-xxxx	206	21623
1FT6163-xSD7x-xxxx	206	21624
1FT6163-xWB7x-xxxx	206	22626
1FT6163-xWD7x-xxxx	206	22627
1FT6168-xSB7x-xxxx	206	21625
1FT6168-xWB7x-xxxx	206	22628
1FT7034-xAK7x-xxxx	207	20740
1FT7036-xAK7x-xxxx	207	20741
1FT7042-xAF7x-xxxx	207	20701
1FT7042-xAK7x-xxxx	207	20702
1FT7044-xAF7x-xxxx	207	20703
1FT7044-xAK7x-xxxx	207	20704
1FT7046-xAF7x-xxxx	207	20705
1FT7046-xAH7x-xxxx	207	20732
1FT7046-xAK7x-xxxx	207	20706
1FT7062-xAF7x-xxxx	207	20716
1FT7062-xAK7x-xxxx	207	20717
1FT7062-xWF7x-xxxx	207	20745
1FT7062-xWK7x-xxxx	207	20746
1FT7064-xAF7x-xxxx	207	20720
1FT7064-xAK7x-xxxx	207	20721
1FT7064-xWF7x-xxxx	207	20747
1FT7064-xWK7x-xxxx	207	20748
1FT7066-xAF7x-xxxx	207	20722
1FT7066-xAH7x-xxxx	207	20733
1FT7066-xWF7x-xxxx	207	20749
1FT7066-xWH7x-xxxx	207	20750
1FT7068-xAF7x-xxxx	207	20725
1FT7068-xWF7x-xxxx	207	20751
1FT7082-xAC7x-xxxx	207	20734
1FT7082-xAF7x-xxxx	207	20709
1FT7082-xAH7x-xxxx	207	20707

таблица А-3 Код для синхронных двигателей, продолжение

Номер заказа	Тип двигателя (p0300)	Код двигателя (p0301)
1FT7082-xWC7x-xxxx	207	20752
1FT7082-xWF7x-xxxx	207	20753
1FT7082-xWH7x-xxxx	207	20754
1FT7084-xAC7x-xxxx	207	20735
1FT7084-xAF7x-xxxx	207	20711
1FT7084-xAH7x-xxxx	207	20712
1FT7084-xWC7x-xxxx	207	20755
1FT7084-xWF7x-xxxx	207	20756
1FT7084-xWH7x-xxxx	207	20757
1FT7086-xAC7x-xxxx	207	20736
1FT7086-xAF7x-xxxx	207	20714
1FT7086-xAH7x-xxxx	207	20715
1FT7086-xWC7x-xxxx	207	20758
1FT7086-xWF7x-xxxx	207	20759
1FT7086-xWH7x-xxxx	207	20760
1FT7102-xAB7x-xxxx	207	20726
1FT7102-xAC7x-xxxx	207	20737
1FT7102-xAF7x-xxxx	207	20727
1FT7102-xWB7x-xxxx	207	20761
1FT7102-xWC7x-xxxx	207	20762
1FT7102-xWF7x-xxxx	207	20763
1FT7105-xAB7x-xxxx	207	20728
1FT7105-xAC7x-xxxx	207	20738
1FT7105-xAF7x-xxxx	207	20729
1FT7105-xWB7x-xxxx	207	20744
1FT7105-xWC7x-xxxx	207	20764
1FT7105-xWF7x-xxxx	207	20765
1FT7108-xAB7x-xxxx	207	20730
1FT7108-xAC7x-xxxx	207	20739
1FT7108-xAF7x-xxxx	207	20731
1FT7108-xWB7x-xxxx	207	20742
1FT7108-xWC7x-xxxx	207	20766
1FT7108-xWF7x-xxxx	207	20767

таблица А-3 Код для синхронных двигателей, продолжение

Номер заказа	Тип двигателя (р0300)	Код двигателя (р0301)
1FW3150-1xH7x-xxxx	283	28301
1FW3150-1xL7x-xxxx	283	28302
1FW3150-1xP7x-xxxx	283	28303
1FW3152-1xH7x-xxxx	283	28304
1FW3152-1xL7x-xxxx	283	28305
1FW3152-1xP7x-xxxx	283	28306
1FW3154-1xH7x-xxxx	283	28307
1FW3154-1xL7x-xxxx	283	28308
1FW3154-1xP7x-xxxx	283	28309
1FW3155-1xH7x-xxxx	283	28310
1FW3155-1xL7x-xxxx	283	28311
1FW3155-1xP7x-xxxx	283	28312
1FW3156-1xH7x-xxxx	283	28313
1FW3156-1xL7x-xxxx	283	28314
1FW3156-1xP7x-xxxx	283	28315
1FW3201-1xE7x-xxxx	283	28316
1FW3201-1xH7x-xxxx	283	28317
1FW3201-1xL7x-xxxx	283	28318
1FW3202-1xE7x-xxxx	283	28319
1FW3202-1xH7x-xxxx	283	28320
1FW3202-1xL7x-xxxx	283	28321
1FW3203-1xE7x-xxxx	283	28322
1FW3203-1xH7x-xxxx	283	28323
1FW3203-1xL7x-xxxx	283	28324
1FW3204-1xE7x-xxxx	283	28325
1FW3204-1xH7x-xxxx	283	28326
1FW3204-1xL7x-xxxx	283	28327
1FW3206-1xE7x-xxxx	283	28328
1FW3206-1xH7x-xxxx	283	28329
1FW3206-1xL7x-xxxx	283	28330
1FW3208-1xE7x-xxxx	283	28331
1FW3208-1xH7x-xxxx	283	28332
1FW3208-1xL7x-xxxx	283	28333

таблица А-3 Код для синхронных двигателей, продолжение

Номер заказа	Тип двигателя (р0300)	Код двигателя (р0301)
1FW3281-1xE7x-xxxx	283	28334
1FW3281-1xG7x-xxxx	283	28335
1FW3281-2xE7x-xxxx	283	29301
1FW3281-2xG7x-xxxx	283	29302
1FW3281-3xJ7x-xxxx	283	29303
1FW3281-3xM7x-xxxx	283	29304
1FW3283-1xE7x-xxxx	283	28336
1FW3283-1xG7x-xxxx	283	28337
1FW3283-2xE7x-xxxx	283	29305
1FW3283-2xG7x-xxxx	283	29306
1FW3283-3xJ7x-xxxx	283	29307
1FW3283-3xM7x-xxxx	283	29308
1FW3285-1xE7x-xxxx	283	28338
1FW3285-1xG7x-xxxx	283	28339
1FW3285-2xE7x-xxxx	283	29309
1FW3285-2xG7x-xxxx	283	29310
1FW3285-3xJ7x-xxxx	283	29311
1FW3285-3xM7x-xxxx	283	29312
1FW3287-2xE7x-xxxx	283	29313
1FW3287-2xG7x-xxxx	283	29314
1FW3287-3xJ7x-xxxx	283	29315
1FW3287-3xM7x-xxxx	283	29316
1FW3288-1xE7x-xxxx	283	28340
1FW3288-1xG7x-xxxx	283	28341
1FW6090-0xx05-0Fxx	286	28601
1FW6090-0xx05-0Kxx	286	28602
1FW6090-0xx07-0Kxx	286	28603
1FW6090-0xx07-1Jxx	286	28604
1FW6090-0xx10-0Kxx	286	28605
1FW6090-0xx10-1Jxx	286	28606
1FW6090-0xx15-1Jxx	286	28607
1FW6090-0xx15-2Jxx	286	28608
1FW6130-0xx05-0Kxx	286	28620

таблица А-3 Код для синхронных двигателей, продолжение

Номер заказа	Тип двигателя (р0300)	Код двигателя (р0301)
1FW6130-0xx05-1Jxx	286	28621
1FW6130-0xx07-0Kxx	286	28622
1FW6130-0xx07-1Jxx	286	28623
1FW6130-0xx10-1Jxx	286	28624
1FW6130-0xx10-2Jxx	286	28625
1FW6130-0xx15-1Jxx	286	28626
1FW6130-0xx15-2Jxx	286	28627
1FW6150-0xx05-1Jxx	286	28642
1FW6150-0xx05-4Fxx	286	28643
1FW6150-0xx07-2Jxx	286	28644
1FW6150-0xx07-4Fxx	286	28645
1FW6150-0xx10-2Jxx	286	28646
1FW6150-0xx10-4Fxx	286	28647
1FW6150-0xx15-2Jxx	286	28648
1FW6150-0xx15-4Fxx	286	28649
1FW6160-0xx05-1Jxx	286	28628
1FW6160-0xx05-2Jxx	286	28629
1FW6160-0xx07-1Jxx	286	28630
1FW6160-0xx07-2Jxx	286	28631
1FW6160-0xx10-1Jxx	286	28632
1FW6160-0xx10-2Jxx	286	28633
1FW6160-0xx15-2Jxx	286	28634
1FW6160-0xx15-5Gxx	286	28635
1FW6190-0xx05-1Jxx	286	28636
1FW6190-0xx05-2Jxx	286	28637
1FW6190-0xx07-1Jxx	286	28638
1FW6190-0xx07-2Jxx	286	28639
1FW6190-0xx10-1Jxx	286	28640
1FW6190-0xx10-2Jxx	286	28641
1FW6190-0xx15-2Jxx	286	28609
1FW6190-0xx15-5Gxx	286	28610
1FW6230-0xx05-1Jxx	286	28611
1FW6230-0xx05-2Jxx	286	28612

таблица А-3 Код для синхронных двигателей, продолжение

Номер заказа	Тип двигателя (р0300)	Код двигателя (р0301)
1FW6230-0xx07-1Jxxx	286	28613
1FW6230-0xx07-2Jxx	286	28614
1FW6230-0xx10-2Jxx	286	28615
1FW6230-0xx10-5Gxx	286	28616
1FW6230-0xx15-4Cxx	286	28617
1FW6230-0xx15-5Gxx	286	28618
1FW6290-0xx15-7Axx	286	28619
1PH8131-2xF0x-xxxx	200	20001
1PH8131-2xF1x-xxxx	200	20002
1PH8131-2xF2x-xxxx	200	20003
1PH8131-2xL0x-xxxx	200	20004
1PH8131-2xL1x-xxxx	200	20005
1PH8131-2xL2x-xxxx	200	20006
1PH8133-2xF0x-xxxx	200	20007
1PH8133-2xF1x-xxxx	200	20008
1PH8133-2xF2x-xxxx	200	20009
1PH8133-2xG2x-xxxx	200	20010
1PH8133-2xL0x-xxxx	200	20011
1PH8133-2xL1x-xxxx	200	20012
1PH8135-2xF0x-xxxx	200	20013
1PH8135-2xF1x-xxxx	200	20014
1PH8135-2xF2x-xxxx	200	20015
1PH8135-2xG0x-xxxx	200	20016
1PH8135-2xG1x-xxxx	200	20017
1PH8135-2xG2x-xxxx	200	20018
1PH8137-2xF0x-xxxx	200	20019
1PH8137-2xF1x-xxxx	200	20020
1PH8137-2xF2x-xxxx	200	20021
1PH8137-2xG2x-xxxx	200	20022
1PH8137-2xL0x-xxxx	200	20023
1PH8137-2xL1x-xxxx	200	20024
1PH8137-2xM0x-xxxx	200	20025
1PH8137-2xM1x-xxxx	200	20026

таблица А-3 Код для синхронных двигателей, продолжение

Номер заказа	Тип двигателя (р0300)	Код двигателя (р0301)
1PH8138-2xF2x-xxxx	200	20027
1PH8138-2xG2x-xxxx	200	20028
2SP1202-1HAxx-xxxx	291	29101
2SP1202-1HBxx-xxxx	291	29102
2SP1204-1HAxx-xxxx	291	29103
2SP1204-1HBxx-xxxx	291	29104
2SP1253-1xAxx-xxxx	291	29105
2SP1253-1xBxx-xxxx	291	29106
2SP1255-1xAxx-xxxx	291	29107
2SP1255-1xBxx-xxxx	291	29108

Линейные двигатели (версия: 2603000)

таблица А-4 Код для линейных двигателей

Номер заказа	Тип двигателя (p0300)	Код двигателя (p0301)
1FN1072-3xF7x-xxxx	401	40131
1FN1076-3xF7x-xxxx	401	40132
1FN1122-5xC7x-xxxx	401	40103
1FN1122-5xF7x-xxxx	401	40121
1FN1124-5xC7x-xxxx	401	40101
1FN1124-5xF7x-xxxx	401	40123
1FN1126-5xC7x-xxxx	401	40104
1FN1126-5xF7x-xxxx	401	40122
1FN1184-5xC7x-xxxx	401	40102
1FN1184-5xF7x-xxxx	401	40124
1FN1186-5xC7x-xxxx	401	40105
1FN1186-5xF7x-xxxx	401	40125
1FN1244-5xC7x-xxxx	401	40106
1FN1244-5xF7x-xxxx	401	40126
1FN1246-5xC7x-xxxx	401	40107
1FN1246-5xF7x-xxxx	401	40127
1FN3050-1KD0x-xxxx	403	41329
1FN3050-1ND0x-xxxx	403	41301
1FN3050-2KC4x-xxxx	403	41328
1FN3050-2NB8x-xxxx	403	41302
1FN3050-2WC0x-xxxx	403	40349
1FN3100-1KC5x-xxxx	403	41331
1FN3100-1NC0x-xxxx	403	41303
1FN3100-1WC0x-xxxx	403	40341
1FN3100-2KC5x-xxxx	403	41325
1FN3100-2NC8x-xxxx	403	41304
1FN3100-2WC0x-xxxx	403	40302
1FN3100-2WE0x-xxxx	403	40303
1FN3100-3KC5x-xxxx	403	41326
1FN3100-3NC0x-xxxx	403	41305
1FN3100-3WC0x-xxxx	403	40342

таблица А-4 Код для линейных двигателей, продолжение

Номер заказа	Тип двигателя (р0300)	Код двигателя (р0301)
1FN3100-3WE0x-xxxx	403	40304
1FN3100-4NC8x-xxxx	403	41306
1FN3100-4WC0x-xxxx	403	40305
1FN3100-4WE0x-xxxx	403	40306
1FN3100-5WC0x-xxxx	403	40307
1FN3150-1KC7x-xxxx	403	41324
1FN3150-1NC2x-xxxx	403	41307
1FN3150-1WC0x-xxxx	403	40308
1FN3150-1WE0x-xxxx	403	40309
1FN3150-2KC7x-xxxx	403	41327
1FN3150-2NB8x-xxxx	403	41308
1FN3150-2WC0x-xxxx	403	40310
1FN3150-3KC7x-xxxx	403	41330
1FN3150-3NC7x-xxxx	403	41309
1FN3150-3WC0x-xxxx	403	40311
1FN3150-4NB8x-xxxx	403	41310
1FN3150-4WC0x-xxxx	403	40312
1FN3150-5WC0x-xxxx	403	40313
1FN3300-1NC1x-xxxx	403	41311
1FN3300-1WC0x-xxxx	403	40343
1FN3300-2NC1x-xxxx	403	41312
1FN3300-2WB0x-xxxx	403	40314
1FN3300-2WC0x-xxxx	403	40315
1FN3300-2WG0x-xxxx	403	40316
1FN3300-3NC4x-xxxx	403	41313
1FN3300-3WC0x-xxxx	403	40317
1FN3300-3WG0x-xxxx	403	40318
1FN3300-4NB8x-xxxx	403	41314
1FN3300-4WB0x-xxxx	403	40319
1FN3300-4WC0x-xxxx	403	40320
1FN3450-2NC5x-xxxx	403	41315
1FN3450-2WA5x-xxxx	403	40344
1FN3450-2WC0x-xxxx	403	40321

таблица А-4 Код для линейных двигателей, продолжение

Номер заказа	Тип двигателя (р0300)	Код двигателя (р0301)
1FN3450-2WE0x-xxxx	403	40322
1FN3450-3NC5x-xxxx	403	41316
1FN3450-3WA5x-xxxx	403	40345
1FN3450-3WB0x-xxxx	403	40323
1FN3450-3WB5x-xxxx	403	40324
1FN3450-3WC0x-xxxx	403	40325
1FN3450-3WE0x-xxxx	403	40326
1FN3450-4NB8x-xxxx	403	41317
1FN3450-4WB0x-xxxx	403	40327
1FN3450-4WB5x-xxxx	403	40328
1FN3450-4WC0x-xxxx	403	40329
1FN3450-4WE0x-xxxx	403	40330
1FN3600-2NB8x-xxxx	403	41318
1FN3600-2WA5x-xxxx	403	40346
1FN3600-3NB8x-xxxx	403	41319
1FN3600-3WB0x-xxxx	403	40331
1FN3600-3WC0x-xxxx	403	40332
1FN3600-4NB8x-xxxx	403	41320
1FN3600-4WA3x-xxxx	403	40347
1FN3600-4WB0x-xxxx	403	40333
1FN3600-4WB5x-xxxx	403	40334
1FN3600-4WC0x-xxxx	403	40335
1FN3900-2NB2x-xxxx	403	41321
1FN3900-2WB0x-xxxx	403	40336
1FN3900-2WC0x-xxxx	403	40337
1FN3900-3NB2x-xxxx	403	41322
1FN3900-3WB0x-xxxx	403	40348
1FN3900-4NB2x-xxxx	403	41323
1FN3900-4WB0x-xxxx	403	40338
1FN3900-4WB5x-xxxx	403	40339
1FN3900-4WC0x-xxxx	403	40340

А.2.2 Код датчика

Датчики 1FK6

таблица А-5 Код для датчиков 1FK6

Номер заказа	Код датчика (р0400)	Примечание
1FK6xxx-xxxxx-хАxx	2001	-
1FK6xxx-xxxxx-хЕxx	2051	-
1FK6xxx-xxxxx-хGxx	2052	-
1FK6xxx-xxxxx-хНxx	2053	-
1FK6xxx-xxxxx-хJxx	2054	-
1FK6xxx-xxxxx-хSxx	1002 1003 1004	4р (2-speed) 6р (3-speed) 8р (4-speed) Количество полюсов преобразователя соответствует количеству полюсов двигателя (см. каталог).
1FK6xxx-xxxxx-хТxx	1001	-

Датчики 1FK7

таблица А-6 Код для датчиков 1FK7

Номер заказа	Код датчика (р0400)	Примечание
1FK7xxx-xxxxx-хАхх	2001	-
1FK7xxx-xxxxx-хЕхх	2051	-
1FK7xxx-xxxxx-хGхх	2052	-
1FK7xxx-xxxxx-хНхх	2053	-
1FK7xxx-xxxxx-хJхх	2054	-
1FK7xxx-xxxxx-хSхх	1002 1003 1004	4р (2-speed) 6р (3-speed) 8р (4-speed) Количество полюсов преобразователя соответствует количеству полюсов двигателя (см. каталог).
1FK7xxx-xxxxx-хТхх	1001	-

Датчики 1FS6

таблица А-7 Код для датчиков 1FS6

Номер заказа	Код датчика (р0400)	Примечание
1FS6xxx-xxxxx-хАхх	2001	-
1FS6xxx-xxxxx-хЕхх	2051	-

Датчики 1FT6

таблица A-8 Код для датчиков 1FT6

Номер заказа	Код датчика (p0400)	Примечание
1FT6xxx-xxxxx-xAxx	2001	-
1FT6xxx-xxxxx-xExx	2051	-
1FT6xxx-xxxxx-xHxx	2053	-
1FT6xxx-4xxxx-xSxx	1002	4p (2-speed)
1FT6xxx-6xxxx-xSxx	1003	6p (3-speed)
1FT6xxx-8xxxx-xSxx	1004	8p (4-speed)
1FT6xxx-xxxxx-xTxx	1001	-

Датчики 1FW3

таблица A-9 Код для датчиков 1FW3

Номер заказа	Код датчика (p0400)	Примечание
1FW3xxx-xAxxx-xxxx	2001	-
1FW3xxx-xExxx-xxxx	2051	-
1FW3xxx-xGxxx-xxxx	2052	-
1FW3xxx-xSxxx-xxxx	1003	-

Датчики 1PH4

таблица A-10 Код для датчиков 1PH4

Номер заказа	Код датчика (p0400)	Примечание
1PH4xxx-xNxxx-xxxx	2002	-

Датчики 1PH7

таблица A-11 Код для датчиков 1PH7

Номер заказа	Код датчика (p0400)	Примечание
1PH7xxx-xExxx-xxxx	2051	-
1PH7xxx-xHxxx-xxxx	3002	-
1PH7xxx-xJxxx-xxxx	3003	-
1PH7xxx-xMxxx-xxxx	2001	-
1PH7xxx-xNxxx-xxxx	2002	-
1PH7xxx-xRxxx-xxxx	1001	-

Датчики 1PM4

таблица A-12 Код для датчиков 1PM4

Номер заказа	Код датчика (p0400)	Примечание
1PM4xxx-xGxxx-xxxx	2002	-
1PM4xxx-xLxxx-xxxx	2003	-

Датчики 1PM6

таблица A-13 Код для датчиков 1PM6

Номер заказа	Код датчика (p0400)	Примечание
1PM6xxx-xGxxx-xxxx	2002	-
1PM6xxx-xLxxx-xxxx	2003	-

Датчики 2SP1

таблица А-14 Код для датчиков 2SP1

Номер заказа	Код датчика (р0400)	Примечание
2SP1xxx-xHxxx- xxxx	2003	-

Перечень сокращений

B

Примечание:

Следующий список сокращений содержит используемые во всей документации пользователя SINAMICS сокращения и их значения.

Аббревиатура	Происхождение аббревиатуры	Значение
A		
A...	Alarm	Предупреждение
AC	Alternating Current	Переменный ток
ADC	Analog Digital Converter	Аналого-цифровой преобразователь
AI	Analog Input	Аналоговый вход
AIM	Active Interface Module	Активный интерфейсный модуль
ALM	Active Line Module	Модуль серии "Active Line"
AO	Analog Output	Аналоговый выход
AOP	Advanced Operator Panel	Расширенная панель оператора
APC	Advanced Positioning Control	Расширенный контроль положения
AR	Automatic Restart	Автоматика повторного включения
ASC	Armature Short-Circuit	Короткое замыкание якоря
ASCII	American Standard Code for Information Interchange	Американский стандарт кода для обмена информацией
ASM	Asynchronmotor	Асинхронный двигатель
B		
BB	Betriebsbedingung	Рабочее условие
BERO	-	Бесконтактный выключатель
BI	Binector Input	Бинекторный вход
BIA	Berufsgenossenschaftliches Institut für Arbeitssicherheit	Профсоюзный институт безопасности труда
BICO	Binector Connector Technology	Бинекторно-коннекторная технология
BLM	Basic Line Module	Модуль серии "Basic Line"
BO	Binector Output	Бинекторный выход
BOP	Basic Operator Panel	Базовая панель оператора
C		
C	Capacitance	Емкость
C...	-	Сообщение безопасности
CAN	Controller Area Network	Последовательная система шин

Аббревиатура	Происхождение аббревиатуры	Значение
CBC	Communication Board CAN	Коммуникационный модуль CAN
CD	Compact Disc	Компакт-диск
CDS	Command Data Set	Набор команд
CF Card	CompactFlash Card	Карта памяти CompactFlash
CI	Connector Input	Коннекторный вход
CLC	Clearance Control	Регулирование расстояния
CNC	Computer Numerical Control	Числовое программное управление
CO	Connector Output	Коннекторный выход
CO/BO	Connector Output/Binector Output	Коннекторно-бинекторный выход
COB-ID	CAN Object-Identification	Идентификация CAN-объекта
COM	Common contact of a change-over relay	Средний контакт переключающего контакта
COMM	Commissioning	Ввод в эксплуатацию
CP	Communication Processor	Коммуникационный процессор
CPU	Central Processing Unit	Модуль центрального процессора
CRC	Cyclic Redundancy Check	Циклический контроль избыточности
CSM	Control Supply Module	Контрольный модуль питания
CU	Control Unit	Блок управления
D		
DAC	Digital Analog Converter	Цифро-аналоговый конвертер
DC	Direct Current	Постоянный ток
DCB	Drive Control Block	Блок управления приводом
DCC	Drive Control Chart	Схема управления приводом
DCC	Data Cross-Check	Перекрестное сравнение данных
DCN	Direct Current Negative	Постоянный ток отрицательный
DCP	Direct Current Positive	Постоянный ток положительный
DDS	Drive Data Set	Набор приводных данных
DI	Digital Input	Цифровой вход
DI/DO	Digital Input/Digital Output	Цифровой вход/выход, двунаправленный
DMC	DRIVE-CLiQ Hub Module Cabinet	Шкаф модуля-концентратора DRIVE-CLiQ
DME	DRIVE-CLiQ Hub Module External	Внешний модуль-концентратор DRIVE-CLiQ
DO	Digital Output	Цифровой выход
DO	Drive Object	Приводной объект
DP	Decentralized Peripherals	Децентрализованная периферия
DPRAM	Dual Ported Random Access Memory	Память с двусторонним доступом
DRAM	Dynamic Random Access Memory	Динамическая память
DRIVE-CLiQ	Drive Component Link with IQ	Коммуникационная система компонентов привода
DSC	Dynamic Servo Control	Динамический контроль сервоприводов
E		
EASC	External Armature Short-Circuit	Внешнее короткое замыкание якоря

Аббревиатура	Происхождение аббревиатуры	Значение
EDS	Encoder Data Set	Набор данных датчика
EGB	Elektrostatisch gefährdete Baugruppen	Компоненты, подверженные действию электростатики
ELCB	Earth Leakage Circuit Breaker	Автомат защиты от тока утечки
ELP	Earth Leakage Protection	Контроль замыкания на землю
EMC	Electromagnetic Compatibility	Электромагнитная совместимость
EMF	Electromagnetic Force	Электромагнитная сила
EMK	Elektromagnetische Kraft	Электромагнитная сила
EMV	Elektromagnetische Verträglichkeit	Электромагнитная совместимость
EN	Europäische Norm	Европейский стандарт
EnDat	Encoder-Data-Interface	Интерфейс датчика
EP	Enable Pulses	Разблокировка импульса
EPOS	Einfachpositionierer	Простой позиционер
ES	Engineering System	Инжиниринговая система
ESB	Ersatzschaltbild	Эквивалентная схема
ESD	Electrostatic Sensitive Devices	Компоненты, подверженные действию электростатики
ESR	Extended Stop and Retract	Расширенный останов и возврат
F		
F...	Fault	Неисправность
FAQ	Frequently Asked Questions	Часто задаваемые вопросы
FBL	Free Blocks	Свободные функциональные блоки
FCC	Function Control Chart	Контрольная карта функций
FCC	Flux Current Control	Регулировка прямого тока
FD	Function Diagram	Функциональная схема
F-DI	Failsafe Digital Input	Помехоустойчивый цифровой вход
F-DO	Failsafe Digital Output	Помехоустойчивый цифровой выход
FEM	Fremderregter Synchronmotor	Синхронный двигатель с внешним возбуждением
FEPROM	Flash-EPROM	Энергонезависимое ОЗУ
FG	Function Generator	Генератор функций
FI	-	Ток утечки
FOC	Fiber-Optic Cable	Волоконно-оптический кабель
FP	Funktionsplan	Функциональная схема
FPGA	Field Programmable Gate Array	Логическая матрица, программируемая пользователем
FW	Firmware	Прошивка
G		
GB	Gigabyte	Гигабайт

Аббревиатура	Происхождение аббревиатуры	Значение
GC	Global Control	Глобальная контрольная телеграмма (трансляционная телеграмма)
GND	Ground	Опорный потенциал для всех сигнальных и рабочих напряжений, как правило, назначен на 0 В (также обозначается как M)
GSD	Gerätstammdatei	Основная файл устройства: описывает особенности слейва в системе PROFIBUS
GSV	Gate Supply Voltage	Напряжение питания шлюза
GUID	Globally Unique Identifier	Глобальный уникальный идентификатор
Н		
HF	High frequency	Высокая частота
HFD	Hochfrequenzdrossel	Высокочастотный дроссель
HLG	Hochlaufgeber	Датчик разгона
HMI	Human Machine Interface	Человеко-машинный интерфейс
HTL	High-Threshold Logic	Логика с высоким порогом помехоустойчивости
HW	Hardware	Аппаратное обеспечение
I		
i. V.	In Vorbereitung	В разработке: в данный момент недоступно
I/O	Input/Output	Вход/Выход
I2C	Inter-Integrated Circuit	Внутренняя последовательная шина данных
IASC	Internal Armature Short-Circuit	Внутреннее короткое замыкание якоря
IBN	Inbetriebnahme	Ввод в эксплуатацию
ID	Identifier	Идентификация
IEC	International Electrotechnical Commission	Международный стандарт в электротехнике
IF	Interface	Интерфейс
IGBT	Insulated Gate Bipolar Transistor	Биполярный транзистор с изолированным управляющим электродом
IGCT	Integrated Gate-Controlled Thyristor	Полупроводниковый силовой выключатель с встроенным управляющим электродом
IL	Impulslöschung	Гашение импульса
IP	Internet Protocol	Интернет-протокол
IPO	Interpolator	Интерполятор
IT	Isol Terr	Трехфазная незаземленная сеть питания
IVP	Internal Voltage Protection	Внутренняя защита от напряжения
J		
JOG	Jogging	Толчковый режим
К		
KDV	Kreuzweiser Datenvergleich	Перекрестное сравнение данных

Аббревиатура	Происхождение аббревиатуры	Значение
KIP	Kinetische Pufferung	Кинетическая буферизация
Kp	-	Пропорциональное усиление
KTY	-	Специальный датчик температуры
L		
L	-	Символ индуктивности
LED	Light Emitting Diode	Светодиод
LIN	Linearmotor	Линейный двигатель
LR	Lageregler	Регулятор положения
LSB	Least Significant Bit	Низший бит
LSC	Line-Side Converter	Сетевой выпрямитель тока
LSS	Line-Side Switch	Сетевое выключатель
LU	Length Unit	Единица длины
LWL	Lichtwellenleiter	Волоконно-оптический кабель
M		
M	-	Символ момента вращения
M	Masse	Относительный потенциал для всех сигнальных и рабочих напряжений, как правило, назначен на 0 В (также обозначается как GND)
MB	Megabyte	Мегабайт
MCC	Motion Control Chart	Контрольная карта движений
MDS	Motor Data Set	Набор данных двигателя
MLFB	Maschinenlesbare Fabrikatebezeichnung	Машинно-считываемое наименование изделия
MMC	Man-Machine Communication	Диалог "человек - машина"
MMC	Micro Memory Card	Карта памяти Micro Memory
MSB	Most Significant Bit	Высший бит
MSC	Motor-Side Converter	Выпрямитель тока двигателя
MSCY_C1	Master Slave Cycle Class 1	Циклическое сообщение между мастером (класс 1) и слейвом
MSR	Motorstromrichter	Выпрямитель тока двигателя
MT	Messtaster	Контактная измерительная головка
N		
N. C.	Not Connected	Не подключен
N...	No Report	Нет сообщений или внутреннее сообщение
NAMUR	Normenarbeitsgemeinschaft für Mess- und Regeltechnik in der chemischen Industrie	Организация по стандартизации измерительной и регулировочной техники в химической промышленности
NC	Normally Closed (contact)	Размыкающий контакт
NC	Numerical Control	Цифровое управление
NEMA	National Electrical Manufacturers Association	Комитет по стандартизации в США

Аббревиатура	Происхождение аббревиатуры	Значение
Nm	Nullmarke	Нулевая отметка
NO	Normally Open (contact)	Замыкающий контакт
NSR	Netzstromrichter	Сетевой выпрямитель тока
О		
OA	Open Architecture	Открытая архитектура
OC	Operating Condition	Рабочее условие
OEM	Original Equipment Manufacturer	Оригинальный производитель оборудования
OLP	Optical Link Plug	Шинный штекер для световода
OMI	Option Module Interface	Интерфейс опциональных модулей
Р		
p...	-	Параметры настройки
PB	PROFIBUS	Последовательная шина данных PROFIBUS
PcCtrl	PC Control	Независимое управление активного устройства
PD	PROFIdrive	Профиль PROFIdrive
PDS	Power unit Data Set	Набор данных силового блока
PE	Protective Earth	Защитное заземление
PELV	Protective Extra Low Voltage	Минимальное защитное напряжение
PEM	Permanenterregter Synchronmotor	Синхронный двигатель с постоянным возбуждением
PG	Programmiergerät	Программатор
PI	Proportional Integral	Пропорционально-интегральное регулирование
PID	Proportional Integral Differential	Пропорционально-интегрально-дифференциальное регулирование
PLC	Programmable Logical Controller	Программируемый логический контроллер
PLL	Phase-Locked Loop	Контур, синхронизированный по фазе
PN	PROFINET	PROFINET
PNO	PROFIBUS Nutzerorganisation	Организация-пользователь PROFIBUS
PPI	Point to Point Interface	Точечный интерфейс
PRBS	Pseudo Random Binary Signal	Белый шум
PROFIBUS	Process Field Bus	Последовательная шина данных
PS	Power Supply	Питание
PSA	Power Stack Adapter	Адаптер силового блока
PTC	Positive Temperature Coefficient	Положительный коэффициент температуры
PTP	Point To Point	Двухточечное соединение
PWM	Pulse Width Modulation	Широтно-импульсная модуляция
PZD	Prozessdaten	Данные процесса

Аббревиатура	Происхождение аббревиатуры	Значение
Q		
R		
r...	-	Контрольные параметры (только чтение)
RAM	Random Access Memory	Память для чтения и записи
RCCB	Residual Current Circuit Breaker	Автомат защиты от тока утечки
RCD	Residual Current Device	Автомат защиты от тока утечки
RFG	Ramp-Function Generator	Датчик разгона
RJ45	Registered Jack 45	Обозначение 8-полюсной штекерной системы для передачи данных по экранированным или неэкранированным многожильным медным проводам
RKA	Rückkühlanlage	Противоточный охладитель
RO	Read Only	Только чтение
RPDO	Receive Process Data Object	Объект получения данных процесса
RS232	Recommended Standard 232	Стандарт интерфейса для зависимой от линии последовательной передачи данных между передатчиком и приемником (также обозначается как EIA232)
RS485	Recommended Standard 485	Стандарт интерфейса для зависимой от линии дифференциальной, параллельной и/или последовательной шинной системы (передача данных между несколькими передатчиками и приемниками, также обозначается как EIA485)
RTC	Real Time Clock	Часы реального времени
RZA	Raumzeigerapproximation	Приближение пространственного вектора
S		
S1	-	Непрерывная работа
S3	-	Прерывистая работа
SBC	Safe Brake Control	Безопасное управление тормозом
SBH	Sicherer Betriebshalt	Безопасный останов работы
SBR	-	Контроль безопасного ускорения
SCA	Safe Cam	Безопасный упор
SD Card	SecureDigital Card	Безопасная цифровая карта памяти
SE	Sicherer Software-Endschalter	Безопасный программный концевой выключатель
SG	Sicher reduzierte Geschwindigkeit	Безопасно сниженная скорость
SGA	Sicherheitsgerichteter Ausgang	Безопасный выход
SGE	Sicherheitsgerichteter Eingang	Безопасный вход
SH	Sicherer Halt	Безопасный останов
SI	Safety Integrated	Технология безопасности Safety Integrated
SIL	Safety Integrity Level	Степень целостности безопасности
SLM	Smart Line Module	Модуль серии "Smart Line"
SLP	Safely-Limited Position	Безопасно ограниченная позиция

Аббревиатура	Происхождение аббревиатуры	Значение
SLS	Safely-Limited Speed	Безопасно ограниченная скорость
SLVC	Sensorless Vector Control	Бездатчиковая векторная регулировка
SM	Sensor Module	Модуль датчика
SMC	Sensor Module Cabinet	Кабинет модуля датчика
SME	Sensor Module External	Внешний модуль датчика
SN	Sicherer Software-Nocken	Безопасный программный кулачок
SOS	Safe Operating Stop	Безопасный останов работы
SP	Service Pack	Служебный пакет
SPC	Setpoint Channel	Канал заданного значения
SPI	Serial Peripheral Interface	Последовательный интерфейс для периферийных устройств
SPS	Speicherprogrammierbare Steuerung	Управление с хранимой программой
SS1	Safe Stop 1	Безопасный останов 1 (с контролем времени, пилообразного сигнала)
SS2	Safe Stop 2	Безопасный останов 2
SSI	Synchronous Serial Interface	Синхронный последовательный интерфейс
SSM	Safe Speed Monitor	Безопасная обратная сигнализация контроля скорости ($n < n_x$)
SSR	Safe Stop Ramp	Безопасный профиль торможения
STO	Safe Torque Off	Безопасно отключенный момент
STW	Steuerwort	Управляющее слово
T		
TB	Terminal Board	Терминальная панель
TIA	Totally Integrated Automation	Системы комплексной автоматизации
TM	Terminal Module	Терминальный модуль
TN	Terre Neutre	Трехфазная сеть питания заземленная
Tn	-	Время изодрома
TPDO	Transmit Process Data Object	Объект передачи данных процесса
TT	Terre Terre	Трехфазная сеть питания заземленная
TTL	Transistor-Transistor-Logic	Логика типа "транзистор-транзистор"
Tv	-	Время утверждения
U		
UL	Underwriters Laboratories Inc.	Компания Underwriters Laboratories Inc.
UPS	Uninterruptible Power Supply	Источник бесперебойного питания
USV	Unterbrechungsfreie Stromversorgung	Источник бесперебойного питания
V		
VC	Vector Control	Векторное регулирование
Vdc	-	Напряжение промежуточного контура
VdcN	-	Частичное напряжение промежуточного контура отрицательное

Аббревиатура	Происхождение аббревиатуры	Значение
VdcP	-	Частичное напряжение промежуточного контура положительное
VDE	Verband Deutscher Elektrotechniker	Союз немецких электротехников
VDI	Verein Deutscher Ingenieure	Союз немецких инженеров
VPM	Voltage Protection Module	Модуль защиты от напряжения
Vpp	Volt peak to peak	Вольт - пик к пику
VSM	VSM-Voltage Sensing Module	Модуль определения напряжений
W		
WEA	Wiedereinschaltautomatik	Автоматика повторного включения
WZM	Werkzeugmaschine	Станок
X		
XML	Extensible Markup Language	Расширяемый язык разметки (стандартный язык для веб-публикаций и управления документами)
Y		
Z		
ZK	Zwischenkreis	Промежуточный контур
ZM	Zero Mark	Нулевая отметка
ZSW	Zustandswort	Слово состояния

Указатель литературы



Документация для SINAMICS

Каталоги

- /D11.1/ Встроенные преобразователи частоты переменного тока SINAMICS G110/SINAMICS G120
Децентрализованные преобразователи частоты SINAMICS G120D**
Номер заказа: E86060-K5511-A111-A4 Издание: 04/2007
- /D11/ Встроенные преобразователи частоты переменного тока SINAMICS G130
Преобразователи частоты переменного тока шкафного типа SINAMICS G150**
Номер заказа: E86060-K5511-A101-A3 Издание: 12/2005
- /D21.1/ Встроенные устройства SINAMICS S120**
Номер заказа: E86060-K5521-A111-A2 Издание: 06/2006
- /D21.3/ Преобразователи частоты переменного тока шкафного типа SINAMICS S150
от 75 кВт до 1200 кВт**
Номер заказа: E86060-K5521-A131-A1 Издание: 05/2004

Смежные каталоги

- /ST70/ Компоненты SIMATIC для полностью интегрированной автоматизации**
Документация по заказу
Номер заказа: E86060-K4670-A101-B1 Издание: 09/2006
- /PM10/ Система управления перемещениями SIMOTION**
Документация по заказу
Номер заказа: E86060-K4910-A101-A5 Издание: 07/2005
- /PM10N/ Система управления перемещениями SIMOTION (каталог нового оборудования)**
Документация по заказу
Номер заказа: E86060-K4910-A111-A1 Издание: 11/2006

/NC61/

**SINUMERIK & SINAMICS,
системы автоматизации для обрабатывающих станков**

Документация по заказу

Номер заказа: E86060-K4461-A101-A2

Издание: 08/2007

/GH4/	SINAMICS S120 Руководство по силовым частям, формат книги, охлаждающая плита Номер заказа: 6SL3097-2AJ00-0?P4 Издание: 03/2007
/GH5/	SINAMICS S120 Руководство по модулям шкафного типа Номер заказа: По запросу Издание: 07/2007
/GH6/	SINAMICS S120 Руководство по электроприводу переменного тока Номер заказа: 6SL3097-2AL00-0?P2 Издание: 07/2007
/GH7/	SINAMICS S120 Руководство по силовым частям, жидкоохлаждаемые шасси Номер заказа: 6SL3097-2AM00-0?P2 Издание: 04/2007
/GS1/	SINAMICS S120 Советы по началу работы Номер заказа: 6SL3097-2AG00-0?P2 Издание: 03/2006
/IH1/	SINAMICS S120 Справочник по пуску в эксплуатацию Номер заказа: 6SL3097-2AF00-0?P7 Издание: 07/2007
/IH2/	SINAMICS S120 Руководство по вводу в эксплуатацию CANopen Номер заказа: 6SL3097-2AA00-0?P2 Издание: 03/2006
/FH1/	SINAMICS S120 Руководство по функционированию, функции привода Номер заказа: 6SL3097-2AB00-0?P4 Издание: 07/2007
/FHS/	SINAMICS S120 Руководство по функционированию, комплексная безопасность Номер заказа: 6SL3097-2AR00-0?P0 Издание: 07/2007
/FH4/	SINAMICS / SIMOTION Руководство по функционированию, стандартные блоки DCC Номер заказа: 6SL3097-2AQ00-0?P1 Издание: 07/2007
/PB1/	SINAMICS / SIMOTION Руководство по программированию и управлению, издательское описание DCC Номер заказа: 6SL3097-2AN00-0?P1 Издание: 07/2007

/LH1/	SINAMICS S Справочник параметров Номер заказа: 6SL3097-2AP00-0?P6	Издание: 07/2007
/PFK7S/	Синхронный электродвигатель 1FK7 SINAMICS Справочник по проектированию Номер заказа: 6SN1197-0AD16-0?P1	Издание: 12/2006
/PFT6S/	Синхронный электродвигатель 1FT6 SINAMICS Справочник по проектированию Номер заказа: 6SN1197-0AD12-0?P0	Издание: 12/2004
/PFT7S/	Синхронный электродвигатель 1FT7 SINAMICS Справочник по проектированию Номер заказа: 6SN1197-0AD13-0?P0	Издание: 04/2007
/APH7P/	Асинхронный электродвигатель 1PH7 SINAMICS Руководство по проектированию, производственные машины Номер заказа: 6SN1197-0AC71-0?P0	Издание: 05/2007
/PKTS/	Моментный электродвигатель 1FW3 SINAMICS в сборе Справочник по проектированию Номер заказа: 6SN1197-0AD70-0?P0	Издание: 07/2007
/PMH2/	Измерительная система на полых валах SIMAG H2 SINAMICS Справочник по проектированию Номер заказа: 6SN1197-0AB31-0?P5	Издание: 04/2007

Документация для техники безопасности

Примечание

Сведения о технической документации по теме "Комплексная безопасность" следует искать в Интернете по следующему адресу:

<http://www.siemens.de/safety>

Далее приведена некоторая документация по технике безопасности.

- /LV1/ Схемная техника низкого напряжения SIRIUS-SENTRON-SIVACON**
Каталог
Номер заказа: E86060-K1002-A101-A5 Издание: 2006
- /MRL/ Директива 98/37/EG Европейского парламента и рекомендации**
Директива по машинам
Bundesanzeiger-Verlags GmbH Издание: 22.06.1998
- /SISH/ Технология безопасности Safety Integrated (Комплексная безопасность)**
Справочник по системе
Номер заказа: 6ZB5000-0AA01-0BA1 5-ое издание
Системное руководство, дополнение к 5-му изданию
Номер заказа: 6ZB5000-0AB01-0BA0
- /SICD/ Технология безопасности Safety Integrated (Комплексная безопасность)**
CD-ROM
Номер заказа: E20001-D10-M103-X-7400 Издание: 09/2004

Индекс

D

Числа

- 1020
 - Пояснения к символам (часть 1), 819
- 1021
 - Пояснения к символам (часть 2), 820
- 1024
 - Пояснения к символам (часть 3), 821
- 1025
 - Работа с техникой VICO, 822
- 1510
 - CU320 входные/выходные клеммы, 824
- 1520
 - PROFIdrive, 825
- 1530
 - Внутренние управляющие слова / слова состояний, наборы данных, 826
- 1550
 - Канал заданных значений, 827
- 1680
 - Векторная регулировка, обработка сигналов датчиков (положение, скорость, температура), 828
- 1690
 - Векторная регулировка, U/f-управление, 829
- 1700
 - Векторная регулировка, регулировка частоты вращения и формирование пределов моментов, 830
- 1710
 - Векторная регулировка, регулировка тока, 831
- 1750
 - Контроль, сообщения о неисправностях, предупреждения, 832
- 1790
 - Терминальная панель 30 (ТВ30), 833
- 1840
 - Терминальные модули 31 (ТМ31), 834
- 2120
 - CU320 Цифровые входы с разделением потенциалов (DI 0 ... DI 3), 836
- 2121
 - CU320 Цифровые входы с разделением потенциалов (DI 4 ... DI 7), 837
- 2130
 - CU320 Цифровые входы/выходы двусторонние (DI/DO 8 ... DI/DO 9), 838
- 2131
 - CU320 Цифровые входы/выходы двусторонние (DI/DO 10 ... DI/DO 11), 839
- 2132
 - CU320 Цифровые входы/выходы двусторонние (DI/DO 12 ... DI/DO 13), 840
- 2133
 - CU320 Цифровые входы/выходы двусторонние (DI/DO 14 ... DI/DO 15), 841
- 2410
 - PROFIBUS (PB) / PROFINET (PN), адреса и диагностика, 844
- 2420
 - Стандартные телеграммы и данные процесса (PZD), 845
- 2422
 - Заданные изготовителем телеграммы и данные процесса (PZD), 846
- 2423
 - Заданные изготовителем/произвольные телеграммы и данные процесса (PZD), 847
- 2425
 - STW1_VM-Подключение управляющего слова Branche Metall (p2038 = 0), 848, 849

- 2428
ZSW1_BM-Подключение слова
состояния Branche Metall
(p2038 = 0), 850, 851
- 2439
Подключение приемных сигналов PZD
по профилю, 852
- 2440
Подключение приемных сигналов PZD
по производителю, 853
- 2441
Подключение управляющего слова
STW1 (p2038 = 2), 854
- 2442
Подключение управляющего слова
STW1 (p2038 = 0), 855
- 2444
Подключение управляющего слова
STW2 (p2038 = 0), 856
- 2449
Подключение сигналов передачи PZD
по профилю, 857
- 2450
Подключение сигналов передачи PZD
по производителю, 858
- 2451
Подключение слова состояния ZSW1
(p2038 = 2), 859
- 2452
Подключение слова состояния ZSW1
(p2038 = 0), 860
- 2454
Подключение слова состояния ZSW2
(p2038 = 0), 861
- 2468
IF1 Приемная телеграмма -
свободноепереподключение через
BICO (p0922 = 999), 862
- 2470
IF1 Телеграмма передачи - свободное
переподключение через BICO
(p0922 = 999), 863
- 2472
IF1 Слова состояния - свободное
переподключение, 864
- 2481
IF1 Приемная телеграмма -
свободноепереподключение через
BICO (p0922 = 999), 865
- 2483
IF1 Телеграмма передачи - свободное
переподключение через BICO
(p0922 = 999), 866
- 2485
IF2 Приемная телеграмма -
свободноепереподключение через
BICO (p0922 = 999), 867
- 2487
IF2 Телеграмма передачи - свободное
подключение через BICO
(p0922 = 999), 868
- 2489
IF2 Слова состояния - свободное
переподключение, 869
- 2495
Подключение управляющего слова 1
CU_STW1 для блока управления,
870
- 2496
Подключение слова состояния 1
CU_ZSW1 для блока управления,
871
- 2497
Подключение A_DIGITAL, 872
- 2498
Подключение E_DIGITAL, 873
- 2501
Управляющее слово - программное
управление, 875
- 2503
Слово состояния - программное
управление, 876
- 2505
Управляющее слово - Канал уставок,
877
- 2520
Управляющее слово - Регулятор
частоты вращения, 878
- 2522
Слово состояния - Регулятор частоты
вращения, 879
- 2526
Слово состояния - Регулировка, 880
- 2530
Слово состояния - Регулировка тока,
881
- 2534
Слово состояния - Контроль 1, 882
- 2536
Слово состояния - Контроль 2, 883
- 2537
Слово состояния - Контроль 3, 884
- 2546
Управляющее слово - Сообщения о
неисправностях/предупреждения,
885

- 2548 Слово состояния - Сообщения о неисправностях/предупреждения 1 и 2, 886
- 2610 Устройство управления, 888
- 2634 Отсутств. разрешения, упр. сет. контактором, логич. соедин., 889
- 2701 Простая регулировка торможения (r0108.14 = 0), 891
- 2704 Расширенная регулировка торможения, распознавание состояния покоя (r0108.14 = 1), 892
- 2707 Расширенная регулировка торможения, включение / выключение тормоза (r0108.14 = 1), 893
- 2711 Расширенная регулировка торможения, сигнальные выходы (r0108.14 = 1), 894
- 2800 Основные функции, менеджер параметров, 896
- 2802 Основные функции, контроль и неисправности/предупреждения, 897
- 2804 Основные функции, слово состояния, 898
- 2810 Основные функции, STO (Безопасный крутящий момент Выкл.)/SS1 (Безопасная остановка 1), 899
- 3010 Постоянные заданные значения частоты вращения, 901
- 3020 Потенциометр двигателя, 902
- 3030 Основное/дополнительное заданное значение, масштабирование заданного значения, толчковый режим, 903
- 3040 Ограничение направления и смена направления, 904
- 3050 Выделенные диапазоны и ограничения частоты вращения, 905
- 3060 Простой датчик разгона, 906
- 3070 Расширенный датчик разгона, 907
- 3080 Выбор, -слово состояния и -слежение за датчиком разгона, 908
- 4704 Регистрация необработанного сигнала, 910
- 4715 Сбор данных о фактической частоте вращения и расположении полюсов датчика двигателя ASM/SM (датчик 1), 911
- 6030 Заданное значение частоты вращения, статика, 913
- 6031 Симметрирование управления с упреждением Базовая модель/ Модель ускорения, 914
- 6040 Регулятор частоты вращения без датчика / с датчиком, 915
- 6050 Согласование K_p _n-/ T_n _n, 916
- 6060 Заданное значение крутящего момента, 917
- 6220 Регулятор V_{dc_max} и регулятор V_{dc_min} , 918
- 6300 U/f-характеристика и увеличение напряжения, 919
- 6310 Поглощение резонанса и компенсация скольжения, 920
- 6320 Регулятор V_{dc_max} и регулятор V_{dc_min} , 921
- 6490 Конфигурация регулирования частоты вращения, 922
- 6491 Регулирование тока - Конфигурация, 923

- 6630
Верхний/нижний предел момента, 924
- 6640
Пределы тока/мощности/
момента, 925
- 6710
Фильтр заданных значений тока, 926
- 6714
Iq-регулятор и Id-регулятор, 927
- 6721
Заданное значение Id (PEM,
p0300 = 2), 928
- 6722
Характеристика ослабл. поля, задан.
знач. Id (ASM, p0300 = 1), 929
- 6723
Регулятор ослабления поля,
регулятор тока (ASM, p0300 = 1),
930
- 6724
Регулятор ослабления поля (PEM,
p0300 = 2), 931
- 6730
Интерфейс для модулей двигателя
(ASM, p0300 = 1), 932
- 6731
Интерфейс для модулей двигателя
(PEM, p0300 = 2), 933
- 6799
Сигналы индикации, 934
- 7010
Характеристика трения, 936
- 7014
Внешнее короткое замыкание якоря
(EASC, p0300 = 2xx), 937
- 7016
Внутреннее короткое замыкание
якоря (IASC, p0300 = 2xx), 938
- 7017
Тормоз постоянного тока
(p0300 = 1xx), 939
- 7020
Синхронизация, 940
- 7950
Фиксированные значения
(r0108.16 = 1), 942
- 7954
Потенциометр двигателя
(r0108.16 = 1), 943
- 7958
Регулировка (r0108.16 = 1), 944
- 8010
Сообщения о частоте вращения, 946
- 8012
Сообщения о моменте вращения,
двигатель заблокирован/опрокину
лся, 947
- 8013
Контроль нагрузки (r0108.17 = 1), 948
- 8014
Тепловой контроль силового блока,
949
- 8016
Тепловой контроль двигателя, 950
- 8017
Термическая модель двигателя I2t
(PEM, p0300 = 2xx), 951
- 8060
Буфер сообщений о неисправностях,
953
- 8065
Буфер предупреждений, 954
- 8070
Триггерное слово сообщений о
неисправностях/предупреждений
(r2129), 955
- 8075
Конфигурация сообщений о
неисправностях/предупреждений,
956
- 8134
Измерительные гнезда, 957
- 8560
Наборы команд (Command Data Set,
CDS), 959
- 8565
Наборы приводных данных (Drive Data
Set, DDS), 960
- 8570
Наборы данных датчика (Encoder Data
Set, EDS), 961
- 8575
Наборы данных двигателя (Motor Data
Set, MDS), 962
- 8580
Наборы данных силового блока (Po-
wer unit Data Set, PDS), 963
- 9100
ТВ30 цифровые входы с разделением
потенциалов (DI 0 ... DI 3), 965
- 9102
ТВ30 цифровые выходы с
разделением потенциалов
(DO 0 ... DO 3), 966

- 9104
TB30 аналоговые входы (AI 0 ... AI 1), 967
- 9106
TB30 аналоговые выходы
(AO 0 ... AO 1), 968
- 9204
Приемная телеграмма - Свободное
назначение PDO (p8744 = 2), 970
- 9206
Приемная телеграмма - Predefined
Connection Set (p8744 = 1), 971
- 9208
Телеграмма отправки - Свободное
назначение PDO (p8744 = 2), 972
- 9210
Телеграмма отправки - Predefined
Connection Set (p8744 = 1), 973
- 9220
Управляющее слово CANopen, 974
- 9226
Слово состояния CANopen, 975
- 9550
TM31 цифровые входы с разделением
потенциалов (DI 0 ... DI 3), 977
- 9552
TM31 цифровые входы с разделением
потенциалов (DI 4 ... DI 7), 978
- 9556
TM31 Цифровые релейные выходы с
разделением потенциалов
(DO 0 ... DO 1), 979
- 9560
TM31 Цифровые входы/выходы
двусторонние (DI/DO 8 ... DI/DO 9),
980
- 9562
TM31 Цифровые входы/выходы
двусторонние
(DI/DO 10 ... DI/DO 11), 981
- 9566
TM31 Аналоговый вход 0 (AI 0), 982
- 9568
TM31 Аналоговый вход 1 (AI 1), 983
- 9572
TM31 аналоговые выходы
(AO 0 ... AO 1), 984
- 9576
TM31 –Обработка температуры
КТУ/PTC, 985
- 9577
TM31 Контроль датчика КТУ/PTC, 986
- 9880
VSM аналоговые входы (AI 0 ... AI 3),
988
- 9886
VSM Обработка показаний
температуры, 989
- 9887
VSM Контроль датчика КТУ/PTC, 990
- 9912
BOP20 Подключение управляющего
слова, 992
- A**
ASCII-таблица, 1422
AUS3, 996
Axxxx, 1000
- B**
Basic Operator Panel (BOP), 991
BI, бинекторный вход, 14
Binector
 Input (BI), 14
 Output (BO), 14
BO, бинекторный выход, 14
- C**
C1(x) - состояние - ввод прибора в
эксплуатацию, 17
C2(x) - состояние - ввод привода в
эксплуатацию, 17
CDS, набор ком. (Command Data Set), 958
CDS, набор команд (Command Data Set),
21, 959
CI, коннекторный вход, 14
CO, коннекторный выход, 14
CO/BO, коннекторный/бинекторный
выход, 14
Connector
 Input (CI), 14
 Output (CO), 14
Cxxxx, 1000
- D**
Data Set, 20
 Command Data Set, CDS, 21
 Drive Data Set, DDS, 21
 Encoder Data Set, EDS, 21
 Motor Data Set, MDS, 21
 Power unit Data Set, PDS, 21

DSTOPM03, 997

DDS, набор прив. дан. (Drive Data Set), 958

DDS, набор приводных данных (Drive Data Set), 21, 960

DO, приводной объект, 15

DSC (Dynamic Servo Control), 900

E

EDS, набор дан. датч. (Encoder Data Set), 958

EDS, набор данных датчика (Encoder Data Set), 21, 961

I

IASC (Внутр. кор. зам. якоря), 997

M

MDS, набор дан. двиг. (Motor Data Set), 958

MDS, набор данных двигателя (Motor Data Set), 21, 962

P

PDS, набор данных силового блока, 21

PDS, наборы данных силового блока (Power unit Data Set), 958, 963

P-руппа (параметр), 22

PID-регулятор (p0108.16 = 1), 941

PROFIdrive, 842

рxxxx, 13

R

гxxxx, 13

S

STOP1, 996

STOP2, 996

T

T - состояние - готов к работе, 17

U

U/f-управление

Вектор, 919

U-состояние-работа, 17

V

Verzeichnis

Inhaltsverzeichnis gesamt, 9

A

Адрес

Техническая поддержка, 8

PROFIBUS, 844

PROFINET, 844

Аналоговые входы

Терминальная панель 30 (TB30), 964

Терминальные модули 31 (TM31), 976

Аналоговые выходы

Терминальная панель 30 (TB30), 964

Терминальные модули 31 (TM31), 976

B

Блок управления 320 (CU320)

Цифровые входы, 835

Цифровые входы/выходы, 835

Буфер предупреждений, 952

Буфер сообщений, 952

Буфер сообщений о неисправностях, 952

Конструкция, 953

Сохранение при выключении, 999

B

Версия

Перечень всех параметров, 31

Перечень параметров для наборов данных двигателя, 805

Перечень параметров для наборов данных датчиков, 804

Перечень параметров для наборов данных силового блока, 808

Перечень параметров для наборов команд, 795

Перечень параметров для наборов приводных данных, 797

Список предупреждений и сообщений о неисправностях, 1005

- Векторное регулирование
 Заданное значение крутящего момента, 917
 Регулятор частоты вращения без датчика / с датчиком, 915
 Регулятор Vdc_max и регулятор Vdc_min, 921
 Регулирование тока, 923
 Конфигурация регулирования частоты вращения, 922
 Обработка датчика, 909
 Оглавление, 912
 Поглощение резонанса и компенсация сольжения, 920
 Iq-регулятор и Id-регулятор, 927
 Согласование Kp_n-/Tn_n, 916
 Статика, 913
 Характеристика ослабл. поля, заданное значение Id, 929
 Фильтр заданных значений тока, 926
 U/f-характеристика, 919
 Внутренние управляющие слова / слова состояний, 874
 Входные клеммы
 Блок управления 320 (CU320), 835
 Терминальная панель 30 (ТВ30), 964
 Терминальные модули 31 (ТМ31), 976
 Выдел. диапазоны, 900
 ВЫК1, 995
 ВЫКЛ2, 996
 Выходные клеммы
 Блок управления 320 (CU320), 835
 Терминальная панель 30 (ТВ30), 964
 Терминальные модули 31 (ТМ31), 976
- Г**
 Горячая линия, 8
 Главн./доп. зад. знач., 900
- Д**
 Данные процесса, 842
 Датчик разгона, 900
 ДАТЧИК, 997
 Действует (параметр, C1(x), C2(x), U, T), 17
 Диапазон номеров
 Параметр, 29
 Неиспр-ти, 1005
 Предупр., 1005
 дисплее
 Параметр, 13
 Неиспр., 1000
 Предупреждение, 1000
- Е**
 Единица измерения (параметр), 22
- З**
 Зависимость (параметр), 27
 Зависимые параметры, 13
 Заводская установка, 25
 Запрос в службу поддержки, 8
 Значения (параметр), 26
 Значение неисправности, 1002
 Значение предупреждения, 1002
 Значение сообщения, 1001
- И**
 Измерительные гнезда, 952
 Изменяемо (параметр, C1(x), C2(x), U, T), 17
 Индекс
 Заводская установка, 26
 Параметр, 13, 26
- К**
 Канал зад. значений, 900
 Каталоги, 1467
 Квитирование
 БЛОК ИМПУЛЬСА, 998
 НЕМЕДЛЕННО, 998
 Настраиваемое, 1002
 ПИТАНИЕ ВКЛ, 998
 Стандартное, 1002
 Клеммы
 Блок управления 320 (CU320), 835
 Терминальная панель 30 (ТВ30), 964
 Терминальные модули 31 (ТМ31), 976
 Код двигателя, 1423
 Код датчика, 1451
 Коммуникационная панель CAN 10 (СВС10), 969
 Контроли, 945
 Контроль нагрузки (r0108.17 = 1), 945
 Контрольный параметр, 13
 Конфигурация сообщений, 952
- М**
 Модуль учета напряжения (Voltage Sensing Module/VSM)
 Аналоговые входы, 987
 Контроль датчика КТУ/РТС, 987
 Обработка температуры, 987

Н

- Набор данных, 20
- Наборы дан., 958
- Наборы дан. двигат., 958
- Наборы дан. датч., 958
- Наборы данных
 - Блок данных двигателя, 21
 - Запись данных силового блока, 21
 - Набор данных датчика, 21
 - Набор команд, 21
 - Набор приводных данных, 21
- Наборы данных силового блока, 958
- Наборы ком., 958
- Наборы прив. дан., 958
- Недоступно для двигателей типа, 25
- Неиспр.
 - Диапазон номеров, 1005
 - дисплее, 1000
 - Значение сообщения, 1001
 - Реакция на неисправность, 995, 1001
 - Квитирование, 998, 1002
 - Место неисправности, 1001
 - Общая информация, 994
 - Причина, 1002
 - Приводной объект, 1001
 - Пояснения к списку, 1000
 - Помощь, 1002
 - отличия от предупреждения, 994
 - отображение, 994
 - Список всех сообщений о неисправностях, 1005
 - Сохранение при выключении, 999
 - Фамилия, 1001

О

- Обработка датчика, 909
- Общая информация
 - о предупреждениях и сообщениях о неисправностях, 994
 - по параметрам, 12
 - по функциональным схемам, 818
- Объект, 15
- Оглавление
 - ASCII-таблица, 1422
 - Код двигателя, 1423
 - Код датчика, 1451
 - Перечень сокращений, 1457
 - Оглавление - Функциональные схемы, 812
 - Указатель литературы, 1467

- Огранич. напр. вращения, 900
- Описание (параметр), 26
- Отсутств. разрешения
 - Привод, 889

П

- Перечень сокращений, 1457
- Параметр
 - Единица измерения, 22
 - Группа единиц измерения, 22
 - Диапазон номеров, 29
 - Динамический индекс, 20
 - дисплее, 13
 - Выбор единиц измерения, 22
 - Зависимые параметры, 13
 - Значения, 26
 - Рассчитывается, 18
 - Изменяемо, 17
 - Краткое обозначение, 14
 - Индекс, 13, 26
 - Недоступно для двигателей типа, 25
 - Перечень всех параметров, 31
 - Перечень параметров для наборов данных двигателя, 805
 - Перечень параметров для наборов данных датчиков, 804
 - Перечень параметров для наборов данных силового блока, 808
 - Перечень параметров для наборов команд, 795
 - Перечень параметров для наборов приводных данных, 797
 - Полное наименование, 14
 - Описание, 26
 - Фамилия, 14
 - Уровень доступа, 18
 - Указания по технике безопасности, 28
 - Тип данных, 19
 - Функция, 26
 - Р-группа, 22
 - Экспертный перечень, 25
- Параметры настройки, 13
- Пароль для уровня доступа 4, 19
- Поддержка, 8
- Поисковая справка - справочник, 7
- Пост. зад. знач. частоты вращения, 900
- Потенциометр двигателя, 900, 943
- отображение
 - Неиспр-ти, 994
 - Предупр., 994

- Поле бита (параметр), 26
 Пояснения
 по функциональным схемам, 818
 Пояснения к функциональным схемам
 Работа с техникой BICO, 822
 Пояснения к символам (часть 1), 819
 Пояснения к символам (часть 2), 820
 Пояснения к символам (часть 3), 821
 Предупреждение
 Диапазон номеров, 1005
 дисплея, 1000
 Значение сообщения, 1001
 Место неисправности, 1001
 Общая информация, 994
 Причина, 1002
 Приводной объект, 1001
 Пояснения к списку, 1000
 Помощь, 1002
 отличия от сообщения от
 неисправности, 994
 отображение, 994
 Список всех предупреждений, 1005
 Фамилия, 1001
 Привязка к сообщениям (r2129), 952
 Приводной объект, 15
 Примечания
 Горячая линия, 8
 Техническая поддержка, 8
 Программное управление, 887
 Простая/расширенная регулировка
 торможения, 890
 Путь сигнала на функциональных схемах,
 819
- Р**
 Рассчитывается (параметр), 18
 Реакция при неисправностях, 995
 регулирование частоты вращения
 Вектор, 912
 Регулировка торможения
 Расширенная, 890
 Простая, 890
 Релейные выходы, 976
- С**
 связь
 CANopen, 969
- Сброс сообщений о неисправностях,
 1002
 Свободное подключение - слова
 состояния, 864, 869
 Свободное подключение через BICO, 842
 Серворегулировка
 Обработка датчика, 909
- Сигналы, 945
 Сигналы индикации, 934
 Симметрирование управления с
 упреждением Базовая модель/
 Модель ускорения, 914
 Согласование Kp_n-/Tn_n, 916
 Синхронизация, 940
 Система регулирования
 Вектор, 912
 Технологический регулятор, 944
 Слова состояния
 Внутренние, 874
 Стандартные телеграммы, 842
 Смена направл. вращения, 900
 Сообщения, 945
 Сообщения о частоте вращения, 945
 Сообщения о моменте вращения, 945
 Список
 Диапазоны параметров, 29
 Диапазоны сообщений, 1005
 ASCII-таблица, 1422
 Литература, 1467
 Код двигателя, 1423
 Код датчика, 1451
 Параметры все, 31
 Параметры наборов данных
 двигателя, 805
 Параметры наборов данных датчиков,
 804
 Параметры наборов данных силового
 блока, 808
 Параметры наборов команд, 795
 Параметры наборов приводных
 данных, 797
 Сокращения, 1457
 Сообщения о неисправностях и
 предупреждения, 1005

Стопорный тормоз, 890
Стопорный тормоз двигателя, 890

Т

Телеграммы, 842
Телеграммы, определенные
изготовителем, 842
Термический контроль, 945
Терминальная панель 30 (ТВ30)
Аналоговые входы/выходы, 964
Цифровые входы/выходы, 964
Терминальные модули 31 (ТМ31), 976
Аналоговые входы/выходы, 976
Релейные выходы, 976
Цифровые входы/выходы, 976
Техническая поддержка, 8
Техника VICO, 822
Технология безопасности Safety Integrated
Дополнительные функции, 895
Основные функции, 895
Технологические функции, 935
Технологический регулятор
(r0108.16 = 1), 941
Тип данных (параметр, источник
сигнала), 19
Толчковый режим, 900, 903
Трансформатор
Бинектор-коннектор, 864, 869
Коннектор-бинектор, 862, 865, 867

У

Указания по технике безопасности
(параметр), 28
Указатель литературы, 1467
Упр. сетевым контактором, 889
управляющие слова;, 842
Внутренние, 874
Стандартные телеграммы, 842
Уровень доступа (параметр), 18

Ф

Фамилия
Параметр, 14
Неиспр., 1001
Предупреждение, 1001

Фиксированные значения, 820, 942
Фильтр заданных значений тока, 926
Функц. схемы - Программное управление
Отсутств. разрешения, упр. сет.
контактором, логич. соед., 889
Функция (параметр), 26
Функцион. схемы - Векторное
регулирование
Характеристика ослабл. поля, задан.
знач. Id (ASM, p0300 = 1), 929
Функциональные схемы - Векторное
регулирование
Верхний/нижний предел момента, 924
Заданное значение частоты
вращения, статика, 913
Заданное значение крутящего
момента, 917
Заданное значение Id (PEM,
p0300 = 2), 928
Регулятор частоты вращения без
датчика / с датчиком, 915
Регулятор ослабления поля (PEM,
p0300 = 2), 931
Регулятор ослабления поля,
регулятор тока (ASM, p0300 = 1),
930
Регулятор Vdc_max и регулятор
Vdc_min, 918, 921
Регулирование тока - Конфигурация,
923
Конфигурация регулирования частоты
вращения, 922
Интерфейс для модулей двигателя
(ASM, p0300 = 1), 932
Интерфейс для модулей двигателя
(PEM, p0300 = 2), 933
Пределы тока/мощности/
момента, 925
Поглощение резонанса и
компенсация скольжения, 920
Iq-регулятор и Id-регулятор, 927
U/f-характеристика и увеличение
напряжения, 919

- Функциональные схемы - Внутренние управляющие слова / слова состояний
- Слово состояния - Регулятор частоты вращения, 879
- Слово состояния - Регулировка, 880
- Слово состояния - Регулировка тока, 881
- Слово состояния - Контроль 1, 882
- Слово состояния - Контроль 2, 883
- Слово состояния - Контроль 3, 884
- Слово состояния - программное управление, 876
- Слово состояния - Сообщения о неисправностях/предупреждения 1 и 2, 886
- Управляющее слово - Регулятор частоты вращения, 878
- Управляющее слово - Канал уставок, 877
- Управляющее слово - программное управление, 875
- Управляющее слово - Сообщения о неисправностях/предупреждения, 885
- Функциональные схемы - Basic Operator Panel 20 (BOP20)
- Подключение управляющего слова BOP20, 992
- Функциональные схемы - Канал уставок
- Датчик разгона (расширенный), 907
- Датчик разгона (простой), 906
- Выделенные диапазоны и ограничения частоты вращения, 905
- Выбор, -слово состояния и -слежение за датчиком разгона, 908
- Ограничение направления и смена направления, 904
- Постоянные заданные значения частоты вращения, 901
- Потенциометр двигателя, 902
- Основное/дополнительное заданное значение, масштабирование заданного значения, толчковый режим, 903
- Функциональные схемы - Измерительные гнезда
- Измерительные гнезда, 957
- Функциональные схемы - Коммуникационная панель CAN
- Приемная телеграмма - Свободное назначение PDO (p8744 = 2), 970
- Приемная телеграмма - Predefined Connection Set (p8744 = 1), 971
- Слово состояния CANopen, 975
- Телеграмма отправки - Свободное назначение PDO (p8744 = 2), 972
- Телеграмма отправки - Predefined Connection Set (p8744 = 1), 973
- Управляющее слово CANopen, 974
- Функциональные схемы - Наборы данных
- Наборы данных двигателя (Motor Data Set, MDS), 962
- Наборы данных датчика (Encoder Data Set, EDS), 961
- Наборы данных силового блока (Power unit Data Set, PDS), 963
- Наборы команд (Command Data Set, CDS), 959
- Наборы приводных данных (Drive Data Set, DDS), 960
- Функциональные схемы - Обзоры
- Векторная регулировка, регулировка частоты вращения и формирование пределов моментов, 830
- Векторная регулировка, регулировка тока, 831
- Векторная регулировка, U/f-управление, 829
- Внутренние управляющие слова / слова состояний, наборы данных, 826
- CU320 входные/выходные клеммы, 824
- Канал заданных значений, 827
- Контроль, сообщения о неисправностях, предупреждения, 832
- Терминальная панель 30 (TB30), 833
- Терминальные модули 31 (TM31), 834
- PROFIdrive, 825
- Векторная регулировка, обработка сигналов датчиков (положение, скорость, температура), 828

- Функциональные схемы - Обработка датчика
Регистрация необработанного сигнала, 910
Сбор данных о фактической частоте вращения и расположении полюсов датчика двигателя ASM/SM (датчик 1), 911
- Функциональные схемы - Программное управление
Устройство управления, 888
- Функциональные схемы - Модуль определения напряжений (Voltage Sensing Module/VSM)
Аналоговые входы (AI 0 ... AI 3), 988
Контроль датчика КТУ/ПТС, 990
Обработка температуры, 989
- Функциональные схемы - Сообщения о неисправностях и предупреждения
Буфер предупреждений, 954
Буфер сообщений о неисправностях, 953
Конфигурация сообщений о неисправностях/предупреждений, 956
Триггерное слово сообщений о неисправностях/предупреждений (r2129), 955
- Функциональные схемы - Терминальные модули 31 (TM31)
Аналоговые выходы (AO 0 ... AO 1), 984
Аналоговый вход 0 (AI 0), 982
Аналоговый вход 1 (AI 1), 983
Контроль датчика КТУ/ПТС, 986
Обработка температуры КТУ/ПТС, 985
Цифровые входы с разделением потенциалов (DI 0 ... DI 3), 977
Цифровые входы с разделением потенциалов (DI 4 ... DI 7), 978
Цифровые входы/выходы двусторонние (DI/DO 10 ... DI/DO 11), 981
Цифровые входы/выходы двусторонние (DI/DO 8 ... DI/DO 9), 980
Цифровые релейные выходы с разделением потенциалов (DO 0 ... DO 1), 979
- Функциональные схемы - Технологические функции
Внешнее короткое замыкание якоря (EASC, r0300 = 2xx), 937
Внутреннее короткое замыкание якоря (IASC, r0300 = 2xx), 938
Синхронизация, 940
Характеристика трения, 936
Тормоз постоянного тока (r0300 = 1xx), 939
- Функциональные схемы - Технологический регулятор
Регулировка (r0108.16 = 1), 944
Потенциометр двигателя (r0108.16 = 1), 943
Фиксированные значения (r0108.16 = 1), 942
- Функциональные схемы - Safety Integrated
Основные функции, контроль и неисправности/предупреждения, 897
Основные функции, менеджер параметров, 896
Основные функции, слово состояния, 898
Основные функции, STO (Безопасный крутящий момент Выкл.)/SS1 (Безопасная остановка 1), 899
- Функциональные схемы CU320
входные/выходные клеммы
Цифровые входы с разделением потенциалов (DI 0 ... DI 3), 836
Цифровые входы с разделением потенциалов (DI 4 ... DI 7), 837
Цифровые входы/выходы двусторонние (DI/DO 10 ... DI/DO 11), 839
Цифровые входы/выходы двусторонние (DI/DO 12 ... DI/DO 13), 840
Цифровые входы/выходы двусторонние (DI/DO 14 ... DI/DO 15), 841
Цифровые входы/выходы двусторонние (DI/DO 8 ... DI/DO 9), 838

Функциональные схемы регулировки торможения	Функциональные схемы -Терминальная панель 30 (ТВ30)
Расширенная регулировка торможения, включение / выключение тормоза (r0108.14 = 1), 893	Аналоговые входы (AI 0 ... AI 1), 967
Расширенная регулировка торможения, распознавание состояния покоя (r0108.14 = 1), 892	Аналоговые выходы (AO 0 ... AO 1), 968
Расширенная регулировка торможения, сигнальные выходы (r0108.14 = 1), 894	Цифровые входы с разделением потенциалов (DI 0 ... DI 3), 965
Простая регулировка торможения (r0108.14 = 0), 891	Цифровые выходы с разделением потенциалов (DO 0 ... DO 3), 966

- Функциональные схемы PROFIdrive
Заданные изготовителем телеграммы и данные процесса (PZD), 846
Заданные изготовителем/произвольные телеграммы и данные процесса (PZD), 847
IF1 Приемная телеграмма - свободноепереподключение через BICO (p0922 = 999), 862, 865
IF1 Слова состояния - свободное переподключение, 864
IF1 Телеграмма передачи - свободное переподключение через BICO (p0922 = 999), 863, 866
IF2 Приемная телеграмма - свободноепереподключение через BICO (p0922 = 999), 867
IF2 Слова состояния - свободное переподключение, 869
IF2 Телеграмма передачи - свободное подключение через BICO (p0922 = 999), 868
Подключение A_DIGITAL, 872
Подключение E_DIGITAL, 873
Подключение приемных сигналов PZD по производителю, 853
Подключение приемных сигналов PZD по профилю, 852
Подключение сигналов передачи PZD по производителю, 858
Подключение сигналов передачи PZD по профилю, 857
Подключение слова состояния 1 CU_ZSW1 для блока управления, 871
Подключение слова состояния ZSW1 (p2038 = 0), 860
Подключение слова состояния ZSW1 (p2038 = 2), 859
Подключение слова состояния ZSW2 (p2038 = 0), 861
Подключение управляющего слова STW1 (p2038 = 0), 855
Подключение управляющего слова STW1 (p2038 = 2), 854
Подключение управляющего слова 1 CU_STW1 для блока управления, 870
Подключение управляющего слова STW2 (p2038 = 0), 856
Стандартные телеграммы и данные процесса (PZD), 845
PROFIBUS (PB) / PROFINET (PN), адреса и диагностика, 844
STW1_VM-Подключение управляющего слова Branche Metall (p2038 = 0), 848, 849
ZSW1_VM-Подключение слова состояния Branche Metall (p2038 = 0), 850, 851
Функциональные схемы, сигналы и функции контроля
Контроль нагрузки (r0108.17 = 1), 948
Сообщения о частоте вращения, 946
Сообщения о моменте вращения, двигатель заблокирован/опрокинулся, 947
Термическая модель двигателя I2t (PEM, p0300 = 2xx), 951
Тепловой контроль двигателя, 950
Тепловой контроль силового блока, 949
Функциональный модуль, 15
- Х**
Характеристика трения, 936
- Ц**
Целевая группа, 6
Цифровые входы
Блок управления 320 (CU320), 835
Терминальная панель 30 (TB30), 964
Терминальные модули 31 (TM31), 976
Цифровые входы/выходы
Блок управления 320 (CU320), 835
Терминальные модули 31 (TM31), 976
Цифровые выходы
Блок управления 320 (CU320), 835
Терминальная панель 30 (TB30), 964
Терминальные модули 31 (TM31), 976
- Э**
Экспертный перечень, 25
Этапы использования, 6

Сименс АО
Industry Sector
Drive Technologies
Large Drives
Postfach 4743
90025 NÜRNBERG
Германия

www.siemens.com/automation

Оставляем за собой право на
внесение изменений
© Siemens AG 2008