

Неисправности и предупреждения

Оглавление

4.1	Обзор ошибок и предупреждений	532
4.2	Список ошибок и предупреждений	543

4.1 Обзор ошибок и предупреждений

4.1.1 Общая информация

Индикация неисправностей/предупреждений (сообщения)

Неполадки сигнализируются приводом в форме соответствующих ошибки(ок) и/или предупреждения(ий).

К примеру, предлагаются следующие возможности отображения ошибок/предупреждений:

- Отображение через буфер ошибок и предупреждений для PROFIBUS/PROFINET
- Отображение через ПО для ввода в эксплуатацию в режиме онлайн
- Панель оператора (напр. BOP, AOP)

Различия между ошибками предупреждениями

Различия между ошибками и предупреждениями заключаются в следующем:

таблица 4-1 Различия между ошибками и предупреждениями

Тип	Описание
Неполадки	<p>Что происходит при возникновении ошибки?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Запускается соответствующая реакция на ошибку. • Подается сигнал состояния ZSW1.3. • Ошибка заносится в буфер ошибок. <p>Как происходит устранение ошибок?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Устранение причины ошибки. • Квитирование ошибки.
Предупреждения	<p>Что происходит при появлении предупреждения?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Подается сигнал состояния ZSW1.7. • Предупреждение заносится в буфер предупреждений. <p>Как происходит удаление предупреждения?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Предупреждения квитированы автоматически. Если причина отсутствует, происходит автоматический сброс предупреждения.

Реакции на ошибки

Определены следующие реакции на ошибки:

таблица 4-2 Реакции на ошибки

Список	PROFdrive	Реакция	Описание
ОТСУТСТВУЕТ	-	Нет	<p>Реакция при возникновении ошибки отсутствует.</p> <p>Указание</p> <p>При активированном функциональном модуле «Простой позиционер» (r0108.4 = 1):</p> <p>При возникновении ошибки с реакцией на ошибку «НЕТ» выполнение текущего задания на перемещение отменяется и система переходит в следящий режим до момента устранения и квитирования ошибки.</p>
ВЫК1	ON/OFF	Остановка по рампе торможения задатчика интенсивности с последующим запретом импульсов	<p>Управление по скорости (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 определения состояния покоя включается спараметрированный стояночный тормоз двигателя (p1215). По истечении времени зажима (p1217) импульсы гасятся. <p>Состояние покоя определяется, когда фактическое значение скорости опускается ниже порога скорости (p1226) или, когда завершается запущенный при заданном значении скорости \leq порог скорости (p1226) отсчет времени контроля (p1227).</p> <p>Регулирование момента (p1300 = 22, 23)</p> <ul style="list-style-type: none"> Для управления по моменту: Реакция аналогична ВЫКЛ2. При переключении на управление по моменту через p1501: Собственная реакция торможения отсутствует. <p>Когда фактическое значение скорости опускается ниже порога скорости (p1226) или истекает ступенчатая выдержка времени (p1227), включается стояночный тормоз двигателя, если таковой имеется. По истечении времени зажима (p1217) импульсы гасятся.</p>
ВЫКЛ1_С ЗАДЕРЖКОЙ	-	Как ВЫКЛ1, но с задержкой	<p>Ошибки с такой реакцией на ошибку начинают действовать только по истечении времени задержки в r3136.</p> <p>Оставшееся до ВЫКЛ1 время отображается в r3137.</p>
ВЫКЛ2	COAST STOP	Внутренний/внешний запрет импульсов	<p>Управление по скорости и частоте вращения</p> <ul style="list-style-type: none"> Мгновенное гашение импульсов, «выбег» привода. Если имеется стояночный тормоз двигателя, он немедленно включается. Активируется блокировка включения.

таблица 4-2 Реакции на ошибки, продолжение

Список	PROFdrive	Реакция	Описание
ВЫКЛЗ	QUICK STOP	Остановка по рампе торможения ВЫКЛЗ и последующий запрет импульсов	<p>Управление по скорости (p1300 = 20, 21)</p> <ul style="list-style-type: none"> Привод немедленно затормаживается при подаче n_задан. = 0 на профиль возврата ВЫКЛЗ (p1135). После определения состояния покоя включается возможно спараметрированный стояночный тормоз двигателя. По истечении времени зажима стояночного тормоза (p1217) импульсы гасятся. <p>Состояние покоя определяется, когда фактическое значение скорости опускается ниже порога скорости (p1226) или, когда завершается запущенный при заданном значении скорости <= порог скорости (p1226) отсчет времени контроля (p1227).</p> <ul style="list-style-type: none"> Активируется блокировка включения. <p>Регулирование момента (p1300 = 22, 23)</p> <ul style="list-style-type: none"> Переключение в режим управления по скорости и прочие реакции аналогичны описанным для режима управления по скорости реакциям.
СТОП2	-	n_задан. = 0	<ul style="list-style-type: none"> Привод немедленно затормаживается при подаче n_задан. = 0 на профиль возврата ВЫКЛЗ (p1135). Привод остается в управлении по скорости.
IASC/ DSTOPMO3	-	-	<ul style="list-style-type: none"> Для синхронных двигателей: При возникновении ошибки с такой реакцией инициируется внутреннее короткое замыкание якоря. Должны быть соблюдены условия для p1231 = 4. Для асинхронных двигателей: При возникновении ошибки такая реакция предусматривает торможение постоянным током. Торможение постоянным током должно быть введено в эксплуатацию (p1230 до p1239).
ДАТЧИК	-	Внутренний/внешний запрет импульсов (p0491)	<p>Реакция на ошибку ДАТЧИК действует в зависимости от установки в p0491.</p> <p>Заводская установка: p0491 = 0 --> неисправность датчика приводит к ВЫКЛ2</p> <p>Внимание</p> <p>При изменении p0491 обязательно учитывать информацию в описании данного параметра.</p>

Квитирование ошибок

В списке ошибок и предупреждений для каждой ошибки указано, каким образом ее необходимо квитировать после устранения ее причины.

таблица 4-3 Квитирование ошибок

Квитирование	Описание
ПОДАЧА ПИТАНИЯ	<p>Ошибка квитируется через POWER ON (выключение/включение приводного устройства).</p> <p>Указание Если причина ошибки еще не устранена, то ошибка появляется снова после запуска.</p>
НЕМЕДЛЕННО	<p>Для квитирования ошибок 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 входные бинекторы: r2103 BI: 1. квитирование ошибок r2104 BI: 2. квитирование ошибок r2105 BI: 3. квитирование ошибок</p> <p>3 Квитирование управляющим сигналом PROFIBUS: STW1.7 = 0 --> 1 (фронт)</p> <p>Указание</p> <ul style="list-style-type: none"> • Эти ошибки можно также квитировать ПОДАЧЕЙ ПИТАНИЯ. • Если причина ошибки еще не устранена, то ошибка после квитирования не удаляется. • Ошибки Safety Integrated В случае этих ошибок перед квитированием необходимо отменить функцию «STO: Safe Torque Off (безопасно отключенный момент)».
ЗАПРЕТ ИМПУЛЬСОВ	<p>Неполадка может быть квитирована только при наличии запирающих импульсов (r0899.11 = 0).</p> <p>Для квитирования существуют те же возможности, которые описаны для режима НЕМЕДЛЕННО.</p>

4.1.2 Пояснения к списку ошибок и предупреждений

Данные в примере ниже выбраны произвольно. Описание состоит максимум из приведенных ниже данных. Некоторые данные являются опциональными.

"Список ошибок и предупреждений" (С. 543) имеет следующую структуру:

----- **Начало примера** -----

Axxxxx (F, N)	Место возникновения неполадки (опционально): Наименование
Класс сообщения:	Текст класса сообщения (номер по PROFIdrive)
Реакция:	НЕТ
Квитирование:	НЕТ
Причина:	Описание возможных причин. Значение неполадки (r0949, интерпретация формата): или значение предупреждения (r2124, интерпретация формата): (опционально) Информация о значениях неполадок или предупреждений (опционально).
Способ устранения:	Описание возможных способов устранения.

----- **Конец примера** -----

Axxxxx	Предупреждение xxxxx
Axxxxx (F, N)	Предупреждение xxxxx (тип сообщения можно изменить в F или N)
Fxxxxx	Неполадка xxxxx
Fxxxxx (A, N)	Неполадка xxxxx (тип сообщения можно изменить в A или N)
Nxxxxx	Нет сообщения
Nxxxxx (A)	Нет сообщения (тип сообщения можно изменить в A)
Sxxxxx	Сообщение безопасности (отдельный буфер сообщений)

Сообщение состоит из вводных букв и последующих цифр.

Значение букв следующее:

- A означает «Предупреждение» (англ.: «Alarm»)
- F означает «Ошибка» (англ. «Fault»)
- N означает «Сообщение отсутствует» или «Внутреннее сообщение» (англ.: «No Report»)
- С означает «Сообщение безопасности»

Опционально в скобках указывается, можно ли изменить 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).

Указание

Установленные по умолчанию свойства ошибки или предупреждения можно изменить путем параметрирования.

Литература: /BA7/ Руководство по SINAMICS G120
 Преобразователи частоты SINAMICS G120C,
 глава «Предупреждения, неисправности и системные сообщения»

"Список ошибок и предупреждений" (С. 543) возвращает информацию, относящуюся к заданным по умолчанию свойствам сообщения. При изменении свойств определенного сообщения следует обновить и информацию в этом списке.

Место возникновения (опционально): Название

Место ошибки (опционально) и наименование неисправности или предупреждения служат вместе с номером сообщения для идентификации сообщения (например, с помощью ПО для ввода в эксплуатацию).

Класс сообщения:

Задаёт для каждого сообщения соответствующий класс сообщения со следующей структурой:

Текст класса сообщения (номер по PROFIdrive)

Классы сообщений передаются через различные интерфейсы на вышестоящие системы управления и их органы индикации и управления.

Доступные классы сообщений приведены в таблице "Классы сообщений и кодировки различных диагностических интерфейсов" (С. 538). Помимо текста класса сообщения и его номера согласно PROFIdrive, а также краткого вспомогательного текста, описывающего причину и способ устранения, она содержит информацию по различным диагностическим интерфейсам:

- PN (шестн.)

Указание «Channel Error Type (Тип ошибки канала)» диагностики канала PROFINET.

При активации диагностики канала с помощью файла GSDML можно отобразить тексты, приведенные в таблице.

- DS1 (дес.)

Указание номера бита в блоке данных DS1 диагностического сообщения SIMATIC S7.

При активации диагностического сообщения можно отображать тексты, приведенные в таблице.

- DP (дес.)

Указание «Error Type (типа ошибки)» диагностики канала по шине PROFIBUS.

При активации диагностики канала можно отобразить тексты, приведенные в стандарте и файле GSD.

- ET 200 (дес.)
Указание «Error Type (типа ошибки)» диагностики канала для устройства SIMATIC ET 200pro FC-2.
При активации диагностики канала можно отобразить тексты, приведенные в стандарте и файле GSD ET 200pro.
- NAMUR (r3113.x)
Указание номера бита в параметре r3113.
В интерфейсах DP, ET 200, NAMUR классы сообщений частично объединены.

таблица 4-4 Классы сообщений и кодировки различных диагностических интерфейсов

Текст класса сообщения (номер по PROFIdrive) Причина и способ устранения.	Диагностический интерфейс				
	PN (шест.)	DS1 (дес.)	DP (дес.)	ET 200 (дес.)	NAMUR (r3113.x)
Ошибка аппаратного / программного обеспечения (1) Обнаружено неправильное поведение аппаратного или программного обеспечения. Выполнить ПИТАНИЕ ВКЛ соответствующего компонента. Если ошибка повторяется, обратиться в службу поддержки.	9000	0	16	9	0
Ошибка сети (2) Возникла ошибка сетевого питания (выпадение фазы, уровень напряжения ...). Проверить сеть / предохранители. Проверить напряжение питающей сети. Проверить проводку.	9001	1	17	24	1
Ошибка напряжения питания (3) Обнаружена неисправность в цепи питания электронных компонентов (48 В, 24 В, 5 В ...). Проверить электропроводку. Проверить уровень напряжения.	9002	2	2 ¹ 3 ²	2 ¹ 3 ²	15
Повышенное напряжение промежуточного контура (4) Напряжение промежуточного контура недопустимо высокое. Проверить параметры установки (сеть, дроссель, напряжения). Проверить настройки устройства питания.	9003	3	18	24	2
Ошибка силовой электроники (5) Обнаружено недопустимое рабочее состояние силовой электроники (ток перегрузки, перегрев, сбой IGBT ...). Проверить соблюдение допустимых нагрузочных циклов. Проверить температуру окружающей среды (вентилятор).	9004	4	19	24	3
Перегрев электронного компонента (6) Температура компонента превысила допустимый верхний предел. Проверить температуру окружающей среды / вентиляцию электрошкафа.	9005	5	20	5	4
Распознано замыкание на землю или замыкание фаз (7) Распознано замыкание на землю или замыкание фаз в силовых кабелях или обмотках двигателя. Проверить силовые кабели (соединение). Проверьте двигатель.	9006	6	21	20	5

таблица 4-4 Классы сообщений и кодировки различных диагностических интерфейсов, продолжение

Текст класса сообщения (номер по PROFIdrive) Причина и способ устранения.	Диагностический интерфейс				
	PN (шест.)	DS1 (дес.)	DP (дес.)	ET 200 (дес.)	NAMUR (r3113.x)
Перегрузка двигателя (8) Двигатель эксплуатировался за пределами допустимого диапазона (температура, ток, крутящий момент ...). Проверить нагрузочные циклы и установленные ограничения. Проверить температуру окружающей среды / вентиляцию двигателя.	9007	7	22	24	6
Нарушена коммуникация с контроллером верхнего уровня (9) Связь с контроллером верхнего уровня (внутреннее соединение, PROFIBUS, PROFINET ...) нарушена или разорвана. Проверить состояние контроллера верхнего уровня. Проверить соединение / -провода связи. Проверить проект шины / такты.	9008	8	23	19	7
Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10) Контроль безопасного режима (Safety) обнаружил ошибку.	9009	9	24	25	8
Фактическое значение положения / частоты вращения ошибочно или недоступно (11) При обработке сигналов датчиков (путевые сигналы, нулевые метки, абсолютные значения ...) обнаружено недопустимое состояние сигнала. Проверить датчик / состояние сигнала датчика. Учитывать максимально допустимую частоту.	900A	10	25	29	9
Нарушена внутренняя (DRIVE-CLiQ) коммуникация (12) Внутренняя коммуникация между компонентами SINAMICS нарушена или прервана. Проверить кабельную разводку DRIVE-CLiQ. Соблюдать правила монтажа приводов в соответствии с нормами ЭМС. Соблюдать максимально допустимую количественную структуру / такты.	900B	11	26	31	10
Ошибка питания (13) Устройство питания не работает или неисправно. Проверить устройство питания и среду (сеть, фильтры, дроссели, предохранители ...). Проверить регулирование питания.	900C	12	27	24	11
Ошибка тормозного прерывателя/модуля торможения (14) Внутренний или внешний модуль торможения неисправен или перегружен (температура). Проверить подключение / состояние модуля торможения. Соблюдать допустимое количество и длительность процессов торможения.	900D	13	28	24	15
Ошибка сетевого фильтра (15) Контроль сетевого фильтра обнаружил слишком высокую температуру или другое недопустимое состояние. Проверить температуру/контроль температуры. Проверить допустимость проекта (тип фильтра, устройство питания, пороговые значения...).	900E	14	17	24	15
Внешнее измеренное значение/состояние сигнала за пределами допустимого диапазона (16) Измеренное значение / состояние сигнала, считанное через входную область (цифровой / аналоговый / температура), приняло недопустимое значение / состояние. Определить и проверить соответствующий сигнал. Проверить настроенные пороговые значения.	900F	15	29	26	15

таблица 4-4 Классы сообщений и кодировки различных диагностических интерфейсов, продолжение

Текст класса сообщения (номер по PROFIdrive) Причина и способ устранения.	Диагностический интерфейс				
	PN (шест.)	DS1 (дес.)	DP (дес.)	ET 200 (дес.)	NAMUR (r3113.x)
Ошибка применения / технологической функции (17) При осуществлении применения / технологической функции превышено (заданное) ограничение (позиция, скорость, момент вращения ...). Определить и проверить соответствующее ограничение. Проверить уставку по умолчанию контроллера верхнего уровня.	9010	16	30	9	15
Ошибка параметрирования/конфигурации/процесса ввода в эксплуатацию (18) Обнаружена ошибка параметрирования или процесса ввода в эксплуатацию, или параметрирование не соответствует обнаруженной конфигурации устройств. Точная локализация ошибки при помощи инструмента ввода в эксплуатацию. Согласование параметрирования или конфигурации устройств.	9011	17	31	16	15
Общая ошибка привода (19) Групповая ошибка. Точная локализация ошибки при помощи инструмента ввода в эксплуатацию.	9012	18	9	9	15
Ошибка вспомогательного агрегата (20) Контроль вспомогательного агрегата (входной трансформатор, система охлаждения ...) обнаружил недопустимое состояние. Локализовать ошибку и проверить соответствующее устройство.	9013	19	29	26	15

1. Недостаточное напряжение в цепи питания электронных компонентов

2. Чрезмерное напряжение в цепи питания электронных компонентов

Реакция: Стандартная реакция на ошибку (настраиваемая реакция на ошибку)

Указывает стандартную реакцию в случае ошибки.

Опционально в скобках указывается, можно ли изменить стандартную реакцию на ошибку и какие реакции на ошибки можно настроить через параметры (p2100, p2101).

Указание

См. таблицу "Реакции на ошибки" (С. 533)

Квитирование: Стандартное квитирование (настраиваемое квитирование)

Указывает стандартное квитирование ошибки после устранения ее причины.

Опционально в скобках указывается, можно ли изменить стандартное квитирование и какие типы квитирования можно настроить через параметры (p2126, p2127).

Указание

См. таблицу "Квитирование ошибок" (С. 535)

Причина:

Описывает возможные причины ошибки или предупреждения. Опционально указывается значение ошибки или предупреждения.

Значение ошибки (r0949, формат):

Значение ошибки заносится в буфер ошибок в r0949[0...63] и дает дополнительную более подробную информацию об ошибке.

Значение предупреждения (r2124, формат):

Значение предупреждения дает дополнительную более подробную информацию о предупреждении.

Значение предупреждения заносится в буфер предупреждений в r2124[0...7] и дает дополнительную более подробную информацию о предупреждении.

Метод устранения:

Описывает общие возможные методы по устранению причины для этой имеющейся ошибки или предупреждения.

 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
В некоторых случаях выбор целесообразного метода устранения причины входит в обязанности сервисного или обслуживающего персонала.

4.1.3

Диапазоны номеров ошибок и предупреждений

Указание

Нижеследующие диапазоны номеров представляют собой обзор всех имеющихся у семейства приводов SINAMICS ошибок и предупреждений.

Ошибки и предупреждения для изделия, которому посвящен данный справочник, подробно описаны в "Список ошибок и предупреждений" (С. 543).

Сообщения о неисправностях и предупреждения по номерам подразделяются на следующие диапазоны:

таблица 4-5 Диапазоны номеров сообщений о неисправностях и предупреждений

изготовитель	до	Диапазон
1000	3999	Управляющий модуль, регулирование
4000	4999	Зарезервировано
5000	5999	Силовой блок
6000	6899	питание
6900	6999	Модуль торможения
7000	7999	Привод
8000	8999	Опциональная плата

таблица 4-5 Диапазоны номеров сообщений о неисправностях и предупреждений, продолжение

изготовитель	до	Диапазон
9000	12999	Зарезервировано
13000	13020	Лицензирование
13021	13099	Зарезервировано
13100	13102	Защита ноу-хау
13103	19999	Зарезервировано
20000	29999	OEM
30000	30999	Компонент DRIVE-CLiQ — силовой блок
31000	31999	Компонент DRIVE-CLiQ — датчик 1
32000	32999	Компонент DRIVE-CLiQ — датчик 2 Указание Возникающие ошибки выводятся автоматически в виде предупреждений, если датчик сконфигурирован как прямая измерительная система, не связанная с системой регулировки двигателя.
33000	33999	Компонент DRIVE-CLiQ — датчик 3 Указание Возникающие ошибки выводятся автоматически в виде предупреждений, если датчик сконфигурирован как прямая измерительная система, не связанная с системой регулировки двигателя.
34000	34999	Модуль измерения напряжений (VSM)
35000	35199	Терминальный модуль 54F (TM54F)
35200	35999	Терминальный модуль 31 (TM31)
36000	36999	Хаб DRIVE-CLiQ
37000	37999	HF Damping Module (ВЧ-демпферный модуль)
40000	40999	Расширение контроллера 32 (CX32)
41000	48999	Зарезервировано
49000	49999	SINAMICS GM/SM/GL
50000	50499	Плата связи (COMM BOARD)
50500	59999	OEM Siemens
60000	65535	SINAMICS DC MASTER (регулирование постоянного тока)

4.2 Список ошибок и предупреждений

Product: SINAMICS G120C, Version: 4705500, Language: rus
Objects: G120C_CAN, G120C_DP, G120C_PN, G120C_USS

F01000 Внутренняя программная ошибка

класс сообщений: Аппаратная/программная ошибка (1)

Реакции: ВЫКЛ2

Квиттирование: POWER ON

Причина: Возникла внутренняя программная ошибка.
Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
только для диагностики ошибок Siemens

Помощь:

- Обработать буфер ошибок (r0945).
- Выполнить POWER ON для всех компонентов (выключить/включить).
- При необходимости проверить данные в энергонезависимой памяти (к примеру, на карте памяти).
- Обновить микропрограммное обеспечение до новой версии.
- Связаться с "горячей линией".
- Заменить управляющий модуль.

F01001 FloatingPoint исключение

класс сообщений: Аппаратная/программная ошибка (1)

Реакции: ВЫКЛ2

Квиттирование: POWER ON

Причина: Встретилось исключение при операции с типом данных FloatingPoint.
Ошибка может быть вызвана базовой системой или приложением ОА (к примеру, FBLOCKS, DCC).
Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.
Указание:

Дополнительную информацию по этой ошибке можно узнать из r9999.
r9999[0]: номер ошибки.
r9999[1]: программный счетчик в моменте времени возникновения исключения.
r9999[2]: причина для исключения для FloatingPoint.
Бит 0 = 1: операция недействительна
Бит 1 = 1: деление на ноль
Бит 2 = 1: переполнение
Бит 3 = 1: антипереполнение
Бит 4 = 1: результат неточен

Помощь:

- Выполнить POWER ON для всех компонентов (выключить/включить).
- Проверить конфигурацию сигналов блоков для FBLOCKS.
- Проверить конфигурацию и сигналы схем для DCC.
- Обновить микропрограммное обеспечение до новой версии.
- Связаться с "горячей линией".

F01002 Внутренняя программная ошибка

класс сообщений: Аппаратная/программная ошибка (1)

Реакции: ВЫКЛ2

Квиттирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Возникла внутренняя программная ошибка.
Значение ошибки (r0949, шестн. 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".

F01003	Задержка квитирования при обращении к памяти
класс сообщений:	Аппаратная/программная ошибка (1)
Реакции:	ВЫКЛ2
Квитирование:	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Обращение к области памяти, которая не возвращает "READY". Значение ошибки (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
класс сообщений:	Аппаратная/программная ошибка (1)
Реакции:	никакой
Квитирование:	никакой
Причина:	Возникла внутренняя программная ошибка. Значение ошибки (r0949, шестн.): Только для диагностики ошибок Siemens.
Помощь:	- выгрузить диагностические параметры (r9999). - связаться с "горячей линией".
F01005	Не удалось загрузить/выгрузить файл
класс сообщений:	Аппаратная/программная ошибка (1)
Реакции:	НЕТ
Квитирование:	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Не удалось выгрузить или загрузить данные EEPROM. Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация): уухххх шестн.: уу = номер компонента, хххх = причина ошибки хххх = 000B шестн. = 11 дес.: Компонент силовой части обнаружил ошибку контрольных сумм. хххх = 000F шестн. = 15 дес.: Содержание файла EEPROM не принимается выбранным компонентом силовой части. хххх = 0011 шестн. = 17 дес.: Компонент силовой части обнаружил внутреннюю ошибку доступа. хххх = 0012 шестн. = 18 дес.: После нескольких попыток связи нет ответа от компонента силовой части. хххх = 008B шестн. = 140 дес.: Файл EEPROM для компонента силовой части отсутствует на карте памяти. хххх = 008D шестн. = 141 дес.: Была сигнализирована неконсистентная длина файла микропрограммного обеспечения. Возможно, загрузка/выгрузка была прервана. хххх = 0090 шестн. = 144 дес.: При проверке загруженного файла компонент обнаружил ошибку (контрольная сумма). Возможно, что файла на карте памяти поврежден. хххх = 0092 шестн. = 146 дес.: Выбранная функция не поддерживается этим ПО или АО. хххх = 009C шестн. = 156 дес.: Компонент с указанным номером компонента отсутствует (p7828). хххх = другие значения: Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.
Помощь:	Поместить подходящий файл микропрограммного обеспечения или файл EEPROM для выгрузки или загрузки в директорию "/ee_sac/" на карте памяти.

A01009 (N)	SU: плата управления, перегрев
класс сообщений:	Перегрев электронного компонента (6)
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. Указание: Предупреждение исчезает автоматически при выходе за нижнюю границу предельного значения.

F01010	Неизвестный тип привода
класс сообщений:	Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Реакции:	НЕТ
Квиттирование:	CPАЗУ ЖЕ
Причина:	Был найден неизвестный тип привода.
Помощь:	- Заменить блок питания. - Выполнить POWER ON (выключить/включить). - Обновить микропрограммное обеспечение. - Связаться с "горячей линией".

F01015	Внутренняя программная ошибка
класс сообщений:	Аппаратная/программная ошибка (1)
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
класс сообщений:	Аппаратная/программная ошибка (1)
Реакции:	никакой
Квиттирование:	никакой
Причина:	По меньшей мере, в один относящийся к микропрограммному обеспечению файл в энергонезависимой памяти (карта памяти/память устройства) были внесены недопустимые по сравнению с заводским состоянием изменения. Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): 0: Неправильная контрольная сумма файла. 1: Файл отсутствует. 2: Слишком много файлов. 3: Неправильная версия микропрограммного обеспечения. 4: Неправильная контрольная сумма резервной копии файла.
Помощь:	Восстановить состояние при поставке в энергонезависимой памяти для микропрограммного обеспечения (карта памяти/память устройства). Указание: Соответствующий файл может быть выгружен через r9925. Состояние проверки микропрограммного обеспечения отображается через r9926.

A01017	Списки компонентов изменены
класс сообщений:	Аппаратная/программная ошибка (1)
Реакции:	никакой
Квиттирование:	никакой
Причина:	На карте памяти один файл в директории /SIEMENS/SINAMICS/DATA или /ADDON/SINAMICS/DATA был подвергнут недопустимому изменению по сравнению с состоянием при поставке с завода. Изменения в этой директории запрещены. Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): зух дес.: x = проблема, y = директория, z = имя файла x = 1: Файл не существует. x = 2: Версия микропрограммного обеспечения файла не совпадает с версией ПО. x = 3: Неправильная контрольная сумма файла. y = 0: Директория /SIEMENS/SINAMICS/DATA/ y = 1: Директория /ADDON/SINAMICS/DATA/ z = 0: Файл MOTARM.ACX z = 1: Файл MOTSRM.ACX z = 2: Файл MOTSLM.ACX z = 3: Файл ENCDATA.ACX z = 4: Файл FILTDATA.ACX z = 5: Файл BRKDATA.ACX z = 6: Файл DAT_BEAR.ACX z = 7: Файл CFG_BEAR.ACX
Помощь:	Восстановить состояние при поставке с завода для соответствующего файла на карте памяти.

F01018	Запуск прерван многократно
класс сообщений:	Аппаратная/программная ошибка (1)
Реакции:	НЕТ
Квиттирование:	POWER ON
Причина:	Загрузка модуля была отменена многократно. Поэтому выполняется загрузка модуля с заводскими установками. Возможные причины отмены загрузки: - Прерывание подачи питания. - Сбой CPU. - Недействительное параметрирование.
Помощь:	- Выполнить POWER ON (выключить/включить). После включения модуль снова загружается с правильными параметрами (при наличии таковых). - Восстановить правильное параметрирование. Примеры: а) Выполнить первый ввод в эксплуатацию, сохранить параметры, выполнить POWER ON (выключить/включить). б) Загрузить другую правильную резервную копию параметров (к примеру, с карты памяти), сохранить параметры, выполнить POWER ON (выключить/включить). Указание: При повторном сборе эта ошибка снова появляется после нескольких отмененных загрузок.

A01019	Запись на сменный носитель не удалась
класс сообщений:	Аппаратная/программная ошибка (1)
Реакции:	никакой
Квиттирование:	никакой
Причина:	Доступ по записи к сменному носителю не удался.
Помощь:	Извлечи и проверить сменный носитель. После повторить резервное копирование данных.

A01020	Запись на диск RAM не удалась
класс сообщений:	Аппаратная/программная ошибка (1)
Реакции:	никакой
Квиттирование:	никакой
Причина:	Доступ по записи к внутреннему диску RAM не удался.
Помощь:	Согласовать размер файла для системного журнала на внутреннем виртуальном диске (p9930).

A01021	Сменный носитель используется PC как носитель данных USB.
класс сообщений:	Общая ошибка привода (19)
Реакции:	никакой
Квиттирование:	никакой
Причина:	Сменный носитель используется PC как носитель данных USB. Поэтому привод не может обратиться к сменному носителю. При резервном копировании данные конфигурации не могут быть сохранены на сменный носитель. Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация): 1: Защита ноу-хау с защитой от копирования для сменного носителя активна. Резервное копирование заблокировано. 2: Данные конфигурации сохраняются только в управляющем модуле. Смотри также: r7760, r9401
Помощь:	Деактивировать соединение USB с PC и сохранить данные конфигурации. Указание: Предупреждение исчезает автоматически при разъединении соединения USB или при удалении сменного носителя. Смотри также: r9401

F01023	ПО тайм-аут внутренний
класс сообщений:	Аппаратная/программная ошибка (1)
Реакции:	НЕТ
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Возник внутренний программный тайм-аут. Значение ошибки (r0949, дес. 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".

A01028 (F)	Ошибка конфигурации
класс сообщений:	Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Реакции:	никакой
Квиттирование:	никакой
Причина:	Загруженное параметрирование было создано с модулем другого типа (заказной номер, MLFB).
Помощь:	Сохранить параметры энергонезависимо (p0971 = 1).

F01030	Отсутствие стробовых импульсов при приоритете управления
класс сообщений:	Нарушение связи с системой управления верхнего уровня (9)
Реакции:	ВЫКЛ3 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, НЕТ)
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 ВICO.
Помощь:	Увеличить время контроля на PC 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!

F01033	Переключение единиц: недействительное значение исходного параметра
класс сообщений:	Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Реакции:	НЕТ
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	При переключении единиц в относительное представление необходимый исходный параметр не может быть равен 0.0. Значение ошибки (r0949, параметр): Исходный параметр, значение которого 0.0. Смотри также: p0505, p0595
Помощь:	Установить значение исходного параметра отличным от 0.0. Смотри также: p0304, p0305, p0310, p0596, p2000, p2001, p2002, p2003, r2004
F01034	Переключение единиц: расчет значений параметров после изменения исходного значения не удался
класс сообщений:	Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
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 ошибки (r0949, параметр): параметр, значение которого не могло быть вычислено заново. Смотри также: p0304, p0305, p0310, p0596, p2000, p2001, p2002, p2003, r2004
Помощь:	- Выбрать такое значение контрольного параметра, чтобы затронутый параметр мог бы быть вычислен в относительном представлении. - Установить выбор технологической единицы (p0595) перед изменением контрольного параметра p0596 на p0595 = 1.
A01035 (F)	АСХ: резервная копия файлов параметров повреждена
класс сообщений:	Аппаратная/программная ошибка (1)
Реакции:	никакой
Квиттирование:	никакой
Причина:	При запуске управляющего модуля не был найден полный блок данных из резервных копий файлов параметров. Последнее сохранение параметрирования не было выполнено полностью. Возможно, резервное копирование было прервано из-за отключения или извлечения карты памяти. Значение предупреждения (r2124, шестн. интерпретация): ddccbbaa шестн: aa = 01 шестн: Запуск был выполнен без резервного копирования данных. Привод находится в заводской установке. aa = 02 шестн: Был загружен последний доступный внутренний блок данных резервной копии. Необходимо проверить параметрирование. Рекомендуется выполнить повторную загрузку параметрирования. aa = 03 шестн: Был загружен последний доступный блок данных с карты памяти. Необходимо проверить параметрирование. aa = 04 шестн: Недействительная резервная копия данных была загружена с карты памяти в привод. Привод находится в заводской установке. dd, cc, bb: Только для внутренней диагностики ошибок Siemens. Смотри также: p0971
Помощь:	- Заново загрузить проект с помощью ПО для ввода в эксплуатацию. - Сохранить все параметры (p0971 = 1 или "Копировать RAM в ROM").

F01036 (A)	АСХ: нет резервной копии файла параметров
класс сообщений:	Аппаратная/программная ошибка (1)
Реакции:	НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	При загрузке параметрирования устройства не найдена резервная копия файла параметров PSxxxxuu.ACX для приводного объекта. Значение ошибки (r0949, шест. интерпретация): Байт 1: ууу в имени файла PSxxxxuu.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 данные проекта были сохранены с помощью ПО для ввода в эксплуатацию, то снова выполнить загрузку для проекта. Выполнить сохранение с помощью функции "Копировать из RAM в ROM" или с r0971 = 1. Тем самым файлы параметров снова полностью записываются в энергонезависимую память. Указание: Если данные проекта не были сохранены, то необходим повторный первый ввод в эксплуатацию.

F01038 (A)	АСХ: загрузка резервной копии файла параметров не удалась
класс сообщений:	Аппаратная/программная ошибка (1)
Реакции:	НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	При загрузке файлов PSxxxxuu.ACX или PTxxxxuu.ACX из энергозависимой памяти возникла ошибка. Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация): Байт 1: ууу в имени файла PSxxxxuu.ACX ууу = 000 --> файл сохранения целостности ууу = 001 ... 062 --> номер приводного объекта ууу = 099 --> резервная копия файла параметров PROFIBUS Байт 2: 255: неправильный тип приводного объекта 254: не удалось сравнить топологии -> не удалось специфицировать тип приводного объекта Причинами этого могут быть: - Неправильный тип компонента в фактической топологии. - Компонент отсутствует в фактической топологии. - Компонент не активен. Другие значения: Только для внутренней диагностики ошибок Siemens. Байт 4, 3: Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.
Помощь:	- Если данные проекта были сохранены с помощью ПО для ввода в эксплуатацию, то заново загрузить проект. Выполнить сохранение с помощью функции "Копировать RAM в ROM" или с r0971 = 1. Тем самым файлы параметров снова полностью записываются в энергонезависимую память. - Заменить карту памяти или управляющий модуль.

F01039 (A)	АСХ: запись файла сохранения параметров не удалась
класс сообщений:	Аппаратная/программная ошибка (1)
Реакции:	НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Запись минимум одной резервной копии файла параметров PSxxxxuu.*** в энергонезависимой памяти не удалась. В директории \USER\SINAMICS\DATA как минимум одна резервная копия файла параметров PSxxxxuu.*** имеет атрибут "read only" и не может быть заменена. - Недостаточно памяти - Энергонезависимая память повреждена и запись на нее невозможна.

Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):

dcba шестн

a = ууу в имени файла PSxxxууу.***

a = 000 --> резервная копия файла параметров

a = 001 ... 062 --> номер приводного объекта

a = 099 --> резервная копия файла параметров PROFIBUS

b = xxx в имени файла PSxxxууу.***

b = 000 --> сохранение запущено с r0971 = 1

b = 010 --> сохранение запущено с r0971 = 10

b = 011 --> сохранение запущено с r0971 = 11

b = 012 --> сохранение запущено с r0971 = 12

d, c:

Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.

Помощь:

- Проверить атрибут файлов (PSxxxууу.***, CAxxxууу.***, CCxxxууу.***) и при необходимости изменить с "read only" на "writeable".
- Проверить свободное место в энергонезависимой памяти. Для каждого имеющегося приводного объекта в системе необходимо около 80 кБ свободного места в памяти.
- Заменить карту памяти или управляющий модуль.

F01040 **Необходимо сохранение параметров и POWER ON**

класс сообщений: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Реакции: ВЫКЛ2

Квиттирование: POWER ON

Причина: После изменения этого параметра необходимо сохранить параметры и выключить/включить (POWER ON) управляющий модуль.

Помощь:

- Сохранить параметры (r0971).
- Выполнить POWER ON для управляющего модуля (выключить/включить).

F01042 **Ошибка параметра при загрузке конфигурации**

класс сообщений: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Реакции: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)

Квиттирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: При загрузке проекта через ПО для ввода в эксплуатацию была обнаружена ошибка (к примеру, неправильное значение параметра).
В указанном параметре было обнаружено превышение динамических границ, которые, возможно, зависят от других параметров.

Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):

сccbbaaaa шестн.

aaaa = параметр

bb = индекс

сс = причина ошибки

0: Недопустимый номер параметра.

1: Неизменяемое значение параметра.

2: Превышение нижней или верхней границ 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: Отсутствует текстовый массив.

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: Противоречивое число значений.
108: Неизвестная единица.
Другие значения:
Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.

Помощь:
- ввести правильное значение в указанный параметр.
- определить параметр, ограничивающий пределы указанного параметра.

F01043**Серьезная ошибка при загрузке конфигурации**

класс сообщений: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Реакции: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ3)

Квиттирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: При загрузке проекта через ПО для ввода в эксплуатацию была обнаружена серьезная ошибка.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
1: Изменение состояния устройств на загрузку устройств невозможно (приводной объект ВКЛ?).
2: Неправильный номер приводного объекта.
8: Макс. число создаваемых приводных объектов превышено.
11: Ошибка при создании приводного объекта (глобальный компонент).
12: Ошибка при создании приводного объекта (компонент привода).
13: Неизвестный приводной объект.
14: Изменение состояния привода на Готовность к работе невозможно (r0947 и r0949).
15: Изменение состояния привода на Загрузку привода невозможно.
16: Изменение состояния устройства на Готовность к работе невозможно.
18: Повторная загрузка возможна только после восстановления заводских установок для приводного устройства.
20: Противоречивая конфигурация.
21: Ошибка при приеме загружаемых параметров.
22: Внутренняя программная ошибка загрузки.
100: Загрузка была отменена, т.к. от клиента ввода в эксплуатацию не было получено заданий записи (к примеру, при нарушении коммуникации).
Другие значения:

только для внутренней диагностики ошибок Siemens.

Помощь:
- Использовать ПО для ввода в эксплуатацию с актуальной версией.
- Изменить проект Offline и осуществить повторную загрузку (к примеру, сравнить двигатель, силовую часть в проекте Offline и на приводе).
- Изменить состояние привода (привод вращается или выведено сообщение?).
- Учитывать другие выведенные сообщения и устранить их причину.
- Загрузка из сохраненных прежде файлов (выключить/включить или r0970).

F01044**SU: ошибка описательных данных**

класс сообщений: Аппаратная/программная ошибка (1)

Реакции: ВЫКЛ2

Квиттирование: POWER ON

Причина: При загрузке находящихся в энергонезависимой памяти описательных данных была обнаружена ошибка.

Помощь: Заменить карту памяти или управляющий модуль.

A01045**Недействительные данные конфигурации**

класс сообщений: Аппаратная/программная ошибка (1)

Реакции: никакой

Квиттирование: никакой

Причина: При обработке находящихся в энергонезависимой памяти файлов параметров PSxxxxx.ACX, PTxxxxx.ACX, SAxxxxx.ACX или SSxxxxx.ACX была обнаружена ошибка. Поэтому при определенных обстоятельствах некоторые из сохраненных в них значений параметров не смогут быть применены. См. здесь также r9406 до r9408.

Значение предупреждения (r2124, шестн. интерпретация):

Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.

Помощь:

- Проверить показанные в r9406 до r9408 параметры и при необходимости исправить их.
- Восстановить заводскую установку (p0970 = 1) и заново загрузить проект в приводное устройство.

После сохранить параметрирование в STARTER с помощью функции "Копировать RAM в ROM" или с p0971 = 1. При этом неправильные файлы параметров будут перезаписаны в энергонезависимой памяти и предупреждение исчезает.

Смотри также: r9406, r9407, r9408

A01049 Запись в файл невозможна

класс сообщений: Аппаратная/программная ошибка (1)

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 в энергонезависимой памяти по адресу .../USER/SINAMICS/DATA/... атрибут "с защитой от записи". При необходимости снять атрибут и повторить процесс сохранения (к примеру, установить p0971 = 1).

F01054 CU: системная граница превышена

класс сообщений: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Реакции: ВЫКЛ2

Квиттирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Была обнаружена как минимум одна перегрузка системы.

Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):

1: Слишком высокая вычислительная нагрузка (r9976[1]).

5: Слишком высокая пиковая нагрузка (r9976[5]).

Указание:

При этой ошибке сохранение параметров невозможно (p0971).

Смотри также: r9976

Помощь: По значению ошибки = 1, 5:

- Снизить нагрузку на процессор приводного устройства (r9976[1] и r9976[5]) до уровня ниже 100 %.

- Проверить и при необходимости настроить время выборки (p0115, p0799, p4099).

- Деактивировать функциональные модули.

- Деактивировать приводные объекты.

- Удалить приводные объекты из заданной топологии.

- Соблюдать правила топологии DRIVE-CLiQ и при необходимости изменить топологию DRIVE-CLiQ.

При использовании Drive Control Chart (DCC) или свободных функциональных блоков (FBLOCKS) действует:

- Нагрузка на процессор отдельных динамических групп на приводном объекте может быть считана в r21005 (DCC) и r20005 (FBLOCKS).

- При необходимости изменить согласование динамической группы (p21000, p20000) таким образом, чтобы время выборки увеличилось (r21001, r20001).

- При необходимости сократить число циклически вычисляемых блоков (DCC) или функциональных блоков (FBLOCKS).

A01064 (F) CU: внутренняя ошибка (CRC)

класс сообщений: Аппаратная/программная ошибка (1)

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".

A01066	Буфер обмена: уровень в 70 % достигнут или превышен
класс сообщений:	Общая ошибка привода (19)
Реакции:	никакой
Квиттирование:	никакой
Причина:	Энергонезависимый буфер для изменений параметров заполнен мин. на 70 %. Одной из причин может быть то, что буфер активен (p0014 = 1) и через систему полевой шины постоянно изменяются параметры.
Помощь:	При необходимости деактивировать и очистить буфер (p0014 = 0). При необходимости очистить буфер (p0014 = 2). Элементы из буфера в следующих случаях передаются в ROM и буфер очищается: - p0971 = 1 - выключить/включить управляющий модуль
<hr/>	
A01067	Буфер обмена: уровень в 100 % достигнут
класс сообщений:	Общая ошибка привода (19)
Реакции:	никакой
Квиттирование:	никакой
Причина:	Энергонезависимый буфер для изменений параметров заполнен на 100 %. Все последующие изменения параметров более не заносятся в буфер. Но изменения параметров и далее возможны в энергонезависимой памяти (RAM). Одной из причин может быть то, что буфер активен (p0014 = 1) и через систему полевой шины постоянно изменяются параметры.
Помощь:	При необходимости деактивировать и очистить буфер (p0014 = 0). При необходимости очистить буфер (p0014 = 2). Элементы из буфера в следующих случаях передаются в ROM и буфер очищается: - p0971 = 1 - выключить/включить управляющий модуль
<hr/>	
F01068	SU: память данных переполнение памяти
класс сообщений:	Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Слишком высокая загрузка области памяти данных. Значение ошибки (r0949, двоичная интерпретация): Бит 0 = 1: быстрой памяти данных 1 недостаточно. Бит 1 = 1: быстрой памяти данных 2 недостаточно. Бит 2 = 1: быстрой памяти данных 3 недостаточно. Бит 3 = 1: быстрой памяти данных 4 недостаточно.
Помощь:	- Деактивировать функциональный модуль. - Деактивировать приводной объект. - Удалить приводной объект из заданной топологии.
<hr/>	
A01069	Несовместимость резервной копии параметров и устройства
класс сообщений:	Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Реакции:	никакой
Квиттирование:	никакой
Причина:	Резервная копия параметров на карте памяти и приводное устройство не сочетаются. Выполняется запуск модуля с заводскими установками. Пример: Устройства A и B несовместимы, и карта памяти с резервной копией параметров для устройства A вставляется в устройство B.
Помощь:	- Вставить карту памяти с совместимой резервной копией параметров и выполнить POWER ON. - Вставить карту памяти без резервной копии параметров и выполнить POWER ON. - При необходимости извлечь карту памяти и выполнить POWER ON. - Выполнить резервное копирование параметров (p0971 = 1).

F01072	Карта памяти снова восстановлена из резервной копии
класс сообщений:	Общая ошибка привода (19)
Реакции:	НЕТ
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	При обращении по записи к карте памяти управляющий модуль был отключен. Из-за этого видимый раздел был поврежден. После включения данные из скрытого раздела (резервная копия) были записаны в видимый раздел.
Помощь:	Проверить актуальность микропрограммного обеспечения и резервной копии параметров.
A01073 (N)	Необходим POWER ON для резервной копии на карте памяти
класс сообщений:	Общая ошибка привода (19)
Реакции:	никакой
Квиттирование:	никакой
Причина:	Параметрирование видимого раздела на карте памяти изменилось. Для обновления резервной копии в скрытом разделе необходим POWER ON или аппаратный сброс (p0972) управляющего модуля. Указание: Возможен запрос на повторный POWER ON через это предупреждение (к примеру, после сохранения с p0971 = 1).
Помощь:	- Выполнить POWER ON для управляющего модуля (выключить/включить). - Выполнить аппаратный сброс (кнопка RESET, p0972).
F01105 (A)	SU: недостаточно памяти
класс сообщений:	Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Реакции:	ВЫКЛ1
Квиттирование:	POWER ON
Причина:	На этом управляющем модуле сконфигурировано слишком много блоков данных. Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация): Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.
Помощь:	- Сократить число блоков данных.
F01107	Сохранение на карту памяти не удалось
класс сообщений:	Аппаратная/программная ошибка (1)
Реакции:	НЕТ
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Не удалось выполнить сохранение на карту памяти. - Карта памяти неисправна. - Недостаточно места на карте памяти. Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация): 1: Невозможно открыть файл в RAM. 2: Невозможно прочитать файл в RAM. 3: Невозможно создать новую директорию на карте памяти. 4: Невозможно создать новый файл на карте памяти. 5: Невозможно записать новый файл на карте памяти.
Помощь:	- Повторить сохранение. - Заменить карту памяти или управляющий модуль.
F01112	SU: недопустимая силовая часть
класс сообщений:	Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Реакции:	НЕТ
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Подключенная силовая часть не может работать вместе с этим управляющим модулем. Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация): 1: Силовая часть не поддерживается (к примеру, PM340).
Помощь:	Заменить неразрешенную числовую часть на разрешенный компонент.

F01120 (A)	Инициализация клемм не удалась
класс сообщений:	Аппаратная/программная ошибка (1)
Реакции:	ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2)
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина:	При инициализации функций клемм возникла внутренняя программная ошибка. Значение ошибки (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.

F01122 (A)	Слишком высокая частота на входе измерительного щупа
класс сообщений:	Сбой в приложении/технологической функции (17)
Реакции:	ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2)
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Слишком высокая частота импульсов на входе измерительного щупа. Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация): 1: DI 1 (кл. 6) 2: DI 3 (кл. 8)
Помощь:	Уменьшить частоту импульсов на входе измерительного щупа

F01152	SU: недействительная конфигурация типов приводных объектов
класс сообщений:	Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Реакции:	НЕТ
Квиттирование:	POWER ON
Причина:	Одновременная работа типов приводных объектов SERVO, VECTOR и HLA невозможна. На одном управляющем модуле может работать макс. 2 типа таких приводных объектов.
Помощь:	- Отключить устройство. - Ограничить использование типа приводного объекта SERVO, VECTOR, HLA макс. до 2. - Повторить ввод в эксплуатацию.

F01205	SU: переполнение разделения времени
класс сообщений:	Аппаратная/программная ошибка (1)
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование:	POWER ON
Причина:	Недостаточно машинного времени. Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация): Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.
Помощь:	Связаться с "горячей линией".

F01250	SU: ошибка данных CU-EEPROM Read-Only
класс сообщений:	Аппаратная/программная ошибка (1)
Реакции:	НЕТ (ВЫКЛ2)
Квиттирование:	POWER ON
Причина:	Ошибка при чтении данных Read-Only EEPROM на устройстве управления. Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация): только для внутренней диагностики ошибок Siemens.
Помощь:	- выполнить POWER ON. - заменить устройство управления

A01251	CU: ошибка данных CU-EEPROM Read-Write
класс сообщений:	Аппаратная/программная ошибка (1)
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 действует: - Выполнить POWER ON. - Заменить управляющий модуль. При значении предупреждения r2124 >= 256 действует: - Стереть память ошибок (p0952 = 0). - Заменить управляющий модуль.
F01257	CU: устаревшая версия микропрограммного обеспечения
класс сообщений:	Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование:	POWER ON
Причина:	Микропрограммное обеспечение управляющего модуля устарело. Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация): bbbbbaa шестн: aa = не поддерживаемый компонент aa = 01 шестн = 1 дес: Управляющий модуль не поддерживается используемым микропрограммным обеспечением. aa = 02 шестн = 2 дес: Управляющий модуль не поддерживается используемым микропрограммным обеспечением. aa = 03 шестн = 3 дес: Силовой модуль не поддерживается используемым микропрограммным обеспечением. aa = 04 шестн = 4 дес: Управляющий модуль не поддерживается используемым микропрограммным обеспечением.
Помощь:	По значению ошибки = 1, 2, 4: - Обновить микропрограммное обеспечение до новой версии. По значению ошибки = 3: - Обновить микропрограммное обеспечение до новой версии. - Заменить силовой модуль на поддерживаемый компонент.
F01340	Топология: слишком много компонентов на одной линии
класс сообщений:	Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Реакции:	НЕТ
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Для установленного такта коммуникации слишком много компонентов DRIVE-CLiQ подключено на одной линии управляющего модуля. Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация): хуу шестн: х = причина ошибки, уу = номер компоненты или соединения. 1уу: Такта коммуникации соединения DRIVE-CLiQ на управляющем модуле недостаточно для всех передач чтения. 2уу: Такта коммуникации соединения DRIVE-CLiQ на управляющем модуле 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. Условия для работы с временем выборки регулятора тока в 31.25 мкс не соблюдены.

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.
8уу:
Комбинация тактов компонентов друг с другом невозможна.
900:
Наименьшее общее кратное тактов в системе слишком велико для определения.
901:
Наименьшее общее кратное тактов в системе не может быть создано аппаратным обеспечением.

Помощь:

- Проверить подключение DRIVE-CLiQ.
- Уменьшить число компонентов затронутой ветви DRIVE-CLiQ и распределить их на другие розетки DRIVE-CLiQ управляющего модуля. Тем самым коммуникация равномерно распределяется на несколько ветвей.
По значению ошибки = 1уу - 4уу дополнительно:
- Увеличить время выборки (p0112, p0115, p4099). Для DCC или FBLOCKS при необходимости изменить согласование динамической группы (p21000, p20000) таким образом, чтобы время выборки было увеличено (r21001, r20001).
- Проверить и при необходимости сократить число циклически вычисляемых блоков (DCC) или функциональных блоков (FBLOCKS).
- Сократить функциональные модули (r0108).
- Восстановить условия для работы с временем выборки регулятора тока в 31.25 мкс (использовать на ветви DRIVE-CLiQ с этим временем выборки только модуль двигателя и модуль датчика и только допущенный модуль датчика (к примеру, SMC20, на последнем месте заказного номера 3)).
- У NX подключить соответствующий модуль датчика для возможно имеющейся второй измерительной системы к свободной розетке DRIVE-CLiQ NX.
По значению ошибки = 8уу дополнительно:
- Проверить установки тактов (p0112, p0115, p4099). Такты на одной ветви DRIVE-CLiQ должны быть точными кратными друг другу. Тактом на одной ветви считаются все такты всех приводных объектов в в.н. параметрах, имеющих компоненты в затронутой ветви.
По значению ошибки = 9уу дополнительно:
- Проверить установки тактов (p0112, p0115, p4099). Чем меньше разница в числовом значении двух тактов, тем большей будет наименьшее общее кратное. Такое поведение сказывается тем сильнее, чем больше числовые значения тактов.

F01505 (A)

BICO: соединение не может быть установлено

класс сообщений: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Реакции: НЕТ

Квиттирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Была установлена телеграмма PROFIdrive (p0922).
Содержащееся в телеграмме соединение при этом не может быть создано.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
получатель параметра, который должен быть изменен.

Помощь: Установить другое соединение.

F01510

BICO: источник сигнала не Float

класс сообщений: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Реакции: НЕТ

Квиттирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Необходимый выход соединителя имеет неправильный тип данных. Это соединение не выполняется.
Значение ошибки (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)	VICO: соединение с различным нормированием
класс сообщений:	Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Реакции:	НЕТ
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Требуемое соединение VICO было установлено. Тем не менее, между выходом VICO и входом VICO выполняется преобразование на основе исходных значений. - Нормализованные единицы выхода VICO и входа VICO отличаются. - Сообщение только при соединении внутри приводного объекта. Пример. Нормализованной единицей выхода VICO является напряжение, а входа VICO - ток. Таким образом, между выходом VICO и входом VICO рассчитывается фактор p2002/p2001. p2002: содержит исходное значение для тока p2001: содержит исходное значение для напряжения. Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация): Номер параметра входа VICO (получатель сигнала).
Помощь:	Не требуются.
F01512	VICO: нет нормирования
класс сообщений:	Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование:	POWER ON
Причина:	Была предпринята попытка вычисления переводного коэффициента для отсутствующего нормирования. Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация): единица (к примеру, согласно SPEED), для которой была предпринята попытка вычисления коэффициента.
Помощь:	Создать нормирование или проверить значение передачи.
F01513 (N, A)	VICO: соединение DO с перекрытием с различным нормированием
класс сообщений:	Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Реакции:	НЕТ
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Требуемое соединение VICO было установлено. Тем не менее, между выходом VICO и входом VICO выполняется преобразование на основе исходных значений. Осуществляется соединение различных приводных объектов, и нормализованные единицы выхода VICO и входа VICO отличаются. Или же нормализованные единицы одинаковы, но различаются исходные значения. Пример 1:. Нормализованной единицей выхода VICO является напряжение, а входа VICO - ток, выход VICO и вход VICO находятся на разных приводных объектах. Таким образом, между выходом VICO и входом VICO применяется фактор p2002/p2001. p2002: содержит исходное значение для тока p2001: содержит исходное значение для напряжения. Пример 2: Выход VICO с нормализованной единицей "напряжение" в приводном объекте 1 (DO1), вход VICO с нормализованной единицей "напряжение" в приводном объекте 2 (DO2). Исходные величины для напряжения (p2001) обоих приводных объектов имеют различные значения. Т.е. между выходом VICO и входом VICO применяется коэффициент p2001(DO1)/p2001(DO2). p2001: содержит исходное значение для напряжения приводного объекта 1, 2 Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация): Номер параметра входа VICO (получатель сигнала).
Помощь:	Не требуются.
A01514 (F)	VICO: ошибка записи при повторном соединении
класс сообщений:	Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
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 вход BICO в формате двойного слова (DWORD) во втором индексе произошло наложение областей памяти (к примеру, р8861). В этом случае параметр сбрасывается на заводскую установку.

Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):

Номер параметра входа BICO (получатель сигнала).

Помощь: Не требуются.

F01515 (A) BICO: запись параметров не разрешена, так как активен приоритет управления

класс сообщений: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Реакции: НЕТ

Квиттирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: При изменении числа CDS или при копировании из CDS активен приоритет управления.

Помощь: При необходимости вернуть приоритет управления и повторить процесс.

A01590 (F) Привод: интервал ТО двигателя истек

класс сообщений: Общая ошибка привода (19)

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, r0651

Помощь: Выполнить ТО и заново установить интервал ТО.

F01600 SI P1 (CU): запущен STOP A

класс сообщений: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)

Реакции: ВЫКЛ2

Квиттирование: СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)

Причина: Интегрированная функция привода "Safety Integrated" на процессоре 1 обнаружила ошибку и запустила STOP A.

- Процедура проверки (тестовый останов) безопасной цепи отключения на процессоре 1 не выполнена.

- Вторичная реакция на ошибку F01611 (неисправность в канале контроля).

Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):

0: Требование останова от процессора 2.

1005: Импульсы погашены, хотя STO не выбрана и нет внутреннего STOP A.

1010: Импульсы разрешены, хотя STO выбрана или есть внутренний STOP A.

1011: Внутренняя ошибка при разрешении импульсов в силовом модуле.

9999: Вторичная реакция на ошибку F01611.

Помощь: - Выбрать и снова отменить выбор безопасно отключенного момента.

- Выполнить ПОДАЧУ ПИТАНИЯ для всех компонентов (выключить/включить).

- Заменить затронутый силовой модуль.

По значению ошибки = 9999:

- Выполнить диагностику при наличии ошибки F01611.

Указание:

PM: силовой модуль

STO: Safe Torque Off (безопасно отключенный момент)

F01611 (A) SI P1 (CU): неисправность в канале контроля

класс сообщений: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)

Реакции: НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)

Квиттирование: СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)

Причина: Интегрированная в привод функция "Safety Integrated" на процессоре 1 обнаружила ошибку при перекрестном сравнении данных между обоими каналами контроля и инициировала STOP F.

Следствием этой ошибки является вывод ошибки F01600 (SI P1: инициирован STOP A).

Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):

0: Требование останова от процессора 2.

1 ... 999:

Номер перекрестно сравненных данных, вызвавших эту ошибку. Этот номер отображается и в r9795.

2: SI разрешение безопасных функций (p9601, p9801). Перекрестному сравнению подвергаются только поддерживаемые биты.

3: SI время рассогласования переключения F-DI (p9650, p9850).

8: SI PROFIsafe-адрес (p9610, p9810).

9: SI время устранения дребезга для STO (p9651, p9851).

1000: Контрольный таймер истек.

В течение времени приблизительно в 5 x p9650 альтернативно было установлено следующее:

- Произошло последовательное переключение сигналов на F-DI с интервалами времени меньше/равными времени рассогласования (p9650/p9850).

- Через PROFIsafe последовательно выбиралась/сбрасывалась STO (и как вторичная реакция) с интервалами времени меньше/равными времени рассогласования (p9650/p9850).

1001, 1002: Ошибка инициализации – таймер изменений/контрольный таймер.

1950: Температура модулей вне допустимого диапазона температур.

1951: Недостовверная температура модулей.

2000: Различное состояние выбора STO в обоих каналах контроля.

2001: Различное подтверждение безопасного гашения импульсов в обоих каналах контроля.

2002: Различное состояние таймера задержки SS1 в обоих каналах контроля (состояние таймера в p9650/p9850).

2003: Различное состояние клеммы STO в обоих каналах контроля.

6000 ... 6166:

PROFIsafe-значения ошибок (PROFIsafe-драйвер для PROFIBUS DP V1/V2 и PROFINET).

При этих значениях ошибок управляющие сигналы повышенной безопасности (Failsafe Values) передаются на функции безопасности.

6000: Возникла внутренняя программная ошибка (только для внутренней диагностики ошибок Siemens).

6064 ... 6071: Ошибка при обработке F-параметров. Значения переданных F-параметров не совпадают с ожидаемыми значениями в драйвере PROFIsafe.

6064: Конечный адрес и адрес PROFIsafe не совпадают (F_Dest_Add).

6065: Конечный адрес недействителен (F_Dest_Add).

6066: Исходный адрес недействителен (F_Source_Add).

6067: Самоконтроль - недействительное значение времени (F_WD_Time).

6068: Неправильный уровень полноты безопасности (F_SIL).

6069: Неправильная длина F-CRC (F_CRC_Length).

6070: Неправильная версия F-параметра (F_Par_Version).

6071: Ошибка контроля циклическим избыточным кодом для F-параметров (CRC1). Переданное значение контроля циклическим избыточным кодом F-параметров не совпадает с рассчитанным в PROFIsafe-драйвере значением.

6072: Противоречивое F-параметрирование.

6165: При приеме телеграммы PROFIsafe была обнаружена ошибка связи. Ошибка может возникнуть и в том случае, когда после выключения и включения управляющего модуля или после подключения кабеля PROFIBUS-/PROFINET была получена противоречивая или устаревшая телеграмма PROFIsafe.

6166: При приеме телеграммы PROFIsafe была обнаружена ошибка контроля времени.

Помощь:

По описанным в "причине" значениям ошибок 1 ... 999:

- Проверить данных после перекрестного контроля, которые привели к STOP F.

- Выполнить ПОДАЧУ ПИТАНИЯ (выключить/включить).

По значению ошибки = 1000:

- Проверить проводной монтаж F-DI (плохой контакт).

- PROFIsafe: устранить плохой контакт/ошибки на PROFIBUS-Master/PROFINET-контроллере.

- Проверить время рассогласования и при необходимости увеличить (p9650/p9850).

По значению ошибки = 1001, 1002:

- Выполнить ПОДАЧУ ПИТАНИЯ (выключить/включить).

По значению ошибки = 1950, 1951:

- Использовать управляющий модуль в допустимом температурном диапазоне.

- Заменить управляющий модуль.

По значению ошибки = 2000, 2001, 2002, 2003:

- Проверить время рассогласования переключения F-DI и при необходимости увеличить (р9650/р9850).
- Проверить подключение F-DI (плохой контакт).
- Контроль причин для выбора STO в r9772.

По значению ошибки = 6000:

- Выполнить ПОДАЧУ ПИТАНИЯ (выключить/включить).
- Обновить микропрограммное обеспечение.
- Связаться с "горячей линией".
- Заменить управляющий модуль.

По значению ошибки = 6064:

- Проверить и установку значения в F-параметре F_Dest_Add на PROFIsafe-Slave.
- Проверить установку адреса PROFIsafe на процессоре 1 (р9610) и на процессоре 2 (р9810).

По значению ошибки = 6065:

- Проверить и установку значения в F-параметре F_Dest_Add на PROFIsafe-Slave. Конечный адрес не может быть 0 или FFFF!

По значению ошибки = 6066:

- Проверить установку значения в F-параметре F_Source_Add на PROFIsafe-Slave. Исходный адрес не может быть 0 или FFFF!

По значению ошибки = 6067:

- Проверить и установку значения в F-параметре F_WD_Time на PROFIsafe-Slave. Текущее значение самоконтроля не может быть 0!

По значению ошибки = 6068:

- Проверить установку значения в F-параметре F_SIL на PROFIsafe-Slave. Уровень SIL должен соответствовать SIL2!

По значению ошибки = 6069:

- Проверить установку значения в F-параметре F_CRC_Length на PROFIsafe-Slave. Установка длины CRC2 это 2-байт-CRC в V1-режиме и 3-байт-CRC в V2-режиме!

По значению ошибки = 6070:

- Проверить установку значения в F-параметре F_Par_Version на PROFIsafe-Slave. Значение для версии F-параметров это 0 в V1-режиме и 1 в V2-режиме!

По значению ошибки = 6071:

- Проверить и при необходимости актуализировать значения F-параметров и вычисленного из них контроля циклическим избыточным кодом F-параметров (CRC1) на PROFIsafe-Slave.

По значению ошибки = 6072:

- Проверить и при необходимости исправить установку значений F-параметров.

Для F-параметров F_CRC_Length и F_Par_Version разрешены следующие комбинации:

F_CRC_Length = 2-байт-CRC и F_Par_Version = 0

F_CRC_Length = 3-байт-CRC и F_Par_Version = 1

По значению ошибки = 6165:

- При возникновении ошибки после запуска или после подключения кабеля PROFIBUS-/PROFINET квитировать ошибку.
- Проверить конфигурацию и коммуникацию на PROFIsafe-Slave.
- Проверить и при необходимости увеличить установку значения для F-параметра F_WD_Time на PROFIsafe-Slave.
- Проверить, совпадают ли все F-параметры привода с F-параметрами F-хост.

По значению ошибки = 6166:

- Проверить конфигурацию и коммуникацию на PROFIsafe-Slave.
- Проверить и при необходимости увеличить установку значения для F-параметра F_WD_Time на PROFIsafe-Slave.
- Обработать диагностическую информацию на F-хост.
- Проверить соединение PROFIsafe.
- Проверить, совпадают ли все F-параметры привода с F-параметрами F-хост.

По всем не описанным в "причине" значениям ошибок:

- Выполнить ПОДАЧУ ПИТАНИЯ (выключить/включить).
- Связаться с "горячей линией".
- Заменить управляющий модуль.

Указание:

F-DI: Failsafe Digital Input (цифровой вход повышенной безопасности)

STO: Safe Torque Off (безопасно отключенный момент)

N01620 (F, A)	SI P1 (CU): безопасно отключенный момент активен
класс сообщений:	Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)
Реакции:	никакой
Квиттирование:	никакой
Причина:	Функция "Безопасно отключенный момент" (STO) была выбрана на процессоре 1 через входную клемму и активна. Указание: Это сообщение не приводит к реакции Safety-Stop.
Помощь:	Не требуется. Указание: STO: Safe Torque Off (безопасно отключенный момент)
F01625	SI P1 (CU): ошибка стробового импульса в Safety-данных
класс сообщений:	Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина:	Интегрированная функция привода "Safety Integrated" на процессоре 1 обнаружила ошибку в стробовом импульсе данных Safety и инициировала STOP A. - Коммуникация между процессором 1 и процессором 2 нарушена или прервана. - Возникло переполнение слота Safety-ПО. Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация): Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.
Помощь:	- Выбрать безопасно отключенный момент и снова отменить выбор. - Выполнить POWER ON (выключить/включить). - Проверить на наличие других ошибок и при необходимости выполнить диагностику. - Проверить соответствие конструкции электрошкафа и монтажа кабелей требованиям ЭМС.
F01640	SI P1 (CU): обнаружена замена компонента и требуется квитирование/сохранение
класс сообщений:	Общая ошибка привода (19)
Реакции:	НЕТ
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Интегрированная в привод функция "Safety Integrated" обнаружила замену компонента. Работа соответствующего привода более невозможна. При активных функциях Safety после замены компонента должно быть выполнено неполное приемочное испытание. Значение ошибки (r0949, двоичная интерпретация): Бит 0 = 1: Была обнаружена замена управляющего модуля. Бит 1 = 1: Была обнаружена замена модуля двигателя/гидравлического модуля. Бит 2 = 1: Была обнаружена замена силового модуля. Бит 3 = 1: Была обнаружена замена модуля датчика в канале 1. Бит 4 = 1: Была обнаружена замена модуля датчика в канале 2. Бит 5 = 1: Была обнаружена замена датчика в канале 1. Бит 6 = 1: Была обнаружена замена датчика в канале 2.

Помощь:

- Квитировать замену компонента (p9702 = 29).
- Сохранить все параметры (p0977 = 1 или p0971 = 1 или "Копировать RAM в ROM").
- Квитировать ошибку (например, BI: p2103).

Указание:
Дополнительно к ошибке устанавливается диагностический бит r9776.2 и r9776.3.
Смотри также: r9776

F01641 **SI P1 (CU): обнаружена замена компонента и требуется сохранение**

класс сообщений: Общая ошибка привода (19)
Реакции: НЕТ
Квиттирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Интегрированная в привод функция "Safety Integrated" обнаружила замену компонента.
Дополнительная реакция на ошибку отсутствует и работа соответствующего привода может быть продолжена без ограничений.
При активных функциях Safety после замены компонента должно быть выполнено неполное приемочное испытание.
Значение ошибки (r0949, двоичная интерпретация):
Бит 0 = 1:
Была обнаружена замена управляющего модуля.
Бит 1 = 1:
Была обнаружена замена модуля двигателя/гидравлического модуля.
Бит 2 = 1:
Была обнаружена замена силового модуля.
Бит 3 = 1:
Была обнаружена замена модуля датчика в канале 1.
Бит 4 = 1:
Была обнаружена замена модуля датчика в канале 2.
Бит 5 = 1:
Была обнаружена замена датчика в канале 1.
Бит 6 = 1:
Была обнаружена замена датчика в канале 2.

Помощь:

- Сохранить все параметры (p0977 = 1 или p0971 = 1 или "Копировать RAM в ROM").
- Квитировать ошибку (например, BI: p2103).

Смотри также: r9776

F01649 **SI P1 (CU): внутренняя программная ошибка**

класс сообщений: Аппаратная/программная ошибка (1)
Реакции: ВЫКЛ2
Квиттирование: СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина: В ПО Safety Integrated на процессоре 1 возникла внутренняя ошибка.
Указание:
Эта ошибка приводит к не квитуемому STOP A.
Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.

Помощь:

- Выполнить POWER ON (выключить/включить).
- Повторить ввод в эксплуатацию функции "Safety Integrated" и выполнить POWER ON.
- Связаться с "горячей линией".
- Заменить управляющий модуль.

F01650	SI P1 (CU): требуется приемочное испытание
класс сообщений:	Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина:	<p>Необходимо выполнить приемочное испытание для интегрированной функции привода "Safety Integrated" на процессоре 1.</p> <p>Указание:</p> <p>Эта ошибка приводит к квитируемому STOP A.</p> <p>Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):</p> <p>130: Safety-параметры для процессора 2 отсутствуют.</p> <p>Указание:</p> <p>Это значение ошибки выводится всегда при первичном вводе в эксплуатацию Safety Integrated.</p> <p>1000: расхождение между заданной и фактической контрольной суммой на процессоре 1 (запуск).</p> <p>- Повреждение минимум одних проверяемых на контрольную сумму данных.</p> <p>2000: расхождение между заданной и фактической контрольной суммой на процессоре 1 (режим ввода в эксплуатацию).</p> <p>- Заданная контрольная сумма на процессоре 1 введена неправильно (p9799 отличается от r9798).</p> <p>2001: расхождение между заданной и фактической контрольной суммой на процессоре 2 (режим ввода в эксплуатацию).</p> <p>- Заданная контрольная сумма на процессоре 2 введена неправильно (p9899 отличается от r9898).</p> <p>2002: разное разрешение безопасных функций между процессором 1 и процессором 2 (p9601 отличается от r9801).</p> <p>2003: приемочное испытание необходимо из-за изменения Safety-параметра.</p> <p>2004: приемочное испытание необходимо по причине загрузки проекта с разрешенными Safety-функциями.</p> <p>2005: Safety-журнал установил, что изменилась функциональная Safety-контрольная сумма. Требуется приемочное испытание.</p> <p>2020: ошибка при сохранении Safety-параметров для процессора 2.</p> <p>9999: вторичная реакция на другую, возникшую при запуске Safety-ошибку, для которой требуется приемочное испытание.</p>
Помощь:	<p>По значению ошибки = 130:</p> <p>- Выполнить Safety-ввод в эксплуатацию.</p> <p>По значению ошибки = 1000:</p> <p>- Повторить Safety-ввод в эксплуатацию.</p> <p>- Заменить карту памяти или управляющий модуль.</p> <p>- Активировать Safety-параметры для затронутого привода с помощью STARTER (изменить установки, копировать параметры, активировать установки).</p> <p>По значению ошибки = 2000:</p> <p>- Проверить Safety-параметры на процессоре 1 и согласовать заданную контрольную сумму (p9799).</p> <p>По значению ошибки = 2001:</p> <p>- Проверить Safety-параметры на процессоре 2 и согласовать заданную контрольную сумму (p9899).</p> <p>По значению ошибки = 2002:</p> <p>- Проверить разрешение безопасных функций на процессоре 1 и процессоре 2 (p9601 = p9801).</p> <p>По значению ошибки = 2003, 2004, 2005:</p> <p>- Выполнить приемочное испытание и оформить протокол приемки.</p> <p>Ошибка со значением 2005 может быть квитирована только при отмененной функции "STO".</p> <p>По значению ошибки = 2010:</p> <p>- Проверить разрешение безопасного управления тормозом в обоих каналах контроля (p9602 = p9802).</p> <p>По значению ошибки = 2020:</p> <p>- Повторить Safety-ввод в эксплуатацию.</p> <p>- Заменить карту памяти или управляющий модуль.</p> <p>По значению ошибки = 9999:</p> <p>- Выполнить диагностику для другой актуальной Safety-ошибки.</p> <p>Указание:</p> <p>STO: Safe Torque Off (безопасно отключенный момент)</p> <p>Смотри также: p9799, p9899</p>

F01651	SI P1 (CU): не удалось синхронизировать Safety-слоты
класс сообщений:	Аппаратная/программная ошибка (1)
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина:	Для функции "Safety Integrated" необходима синхронизация Safety-разделения времени между процессором 1 и процессором 2. Такая синхронизация не удалась. Указание: Эта ошибка приводит к не квитуемому STOP A. Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация): Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.
Помощь:	Выполнить POWER ON (выключить/включить).

F01653	SI P1 (CU): ошибка конфигурации PROFIBUS/PROFINET
класс сообщений:	Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Реакции:	НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина:	Ошибка конфигурации PROFIBUS/PROFINET для работы функций контроля Safety Integrated с системой управления верхнего уровня. Указание: Эта ошибка приводит при разрешенных Safety-функциях к не квитуемому STOP A. Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация): 200: Safety-слот для принимаемых из системы управления данных не сконфигурирован. 210, 220: сконфигурированный Safety-слот для принимаемых из системы управления данных имеет неизвестный формат. 230: сконфигурированный Safety-слот для принимаемых из системы управления данных имеет неправильную длину. 231: сконфигурированный Safety-слот для принимаемых из системы управления данных имеет неправильную длину. 250: на F-системе управления верхнего уровня сконфигурирован PROFIsafe-слот, но в приводе PROFIsafe не разрешен. 300: Safety-слот для передаваемых на систему управления данных не сконфигурирован. 310, 320: сконфигурированный Safety-слот для передаваемых на систему управления данных имеет неизвестный формат. 330: сконфигурированный Safety-слот для передаваемых на F-PLC данных имеет неправильную длину. 331: сконфигурированный Safety-слот для передаваемых на F-PLC данных имеет неправильную длину.
Помощь:	Общий принцип действий: - Проверить и при необходимости исправить конфигурацию PROFIBUS/ PROFINET Safety-слота на стороне мастера. - Обновить ПО управляющего модуля. По значению ошибки = 250: - Удалить в F-контроллере верхнего уровня конфигурацию PROFIsafe или разрешить PROFIsafe в приводе. По значению ошибки = 231, 331: - Сконфигурировать в F-PLC телеграмму PROFIsafe 30.

A01654 (F)	SI P1 (CU): расхождения в конфигурации PROFIsafe
класс сообщений:	Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Реакции:	никакой
Квиттирование:	никакой
Причина:	Конфигурация телеграммы PROFIsafe в системе управления верхнего уровня (F-PLC) не сочетается с параметрированием в приводе. Указание: Это сообщение не приводит к реакции Safety-Stop. Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): 1: В системе управления верхнего уровня сконфигурирована телеграмма PROFIsafe, но PROFIsafe в приводе не разрешена (p9601.3).

2:

В приводе спараметрирована PROFIsafe, но в системе управления верхнего уровня телеграмма PROFIsafe не сконфигурирована.

Помощь:

Общий принцип действий:

- Проверить и при необходимости исправить конфигурацию PROFIsafe в системе управления верхнего уровня.

По значению предупреждения = 1:

- Удалить в F-контроллере верхнего уровня конфигурацию PROFIsafe или разрешить PROFIsafe в приводе.

По значению предупреждения = 2:

- Сконфигурировать в F-контроллере соответствующую параметрированию телеграмму PROFIsafe.

F01655

SI P1 (CU): упорядочение функций контроля

класс сообщений: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Реакции: ВЫКЛ2

Квиттирование: СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)

Причина: Возникла ошибка при согласовании функций контроля Safety Integrated процессора 1 и процессора 2. Не удалось обнаружить общего блока поддерживаемых функций контроля SI.

- Коммуникация между процессором 1 и процессором 2 нарушена или прервана.

Указание:

Эта ошибка приводит к не квитуемому STOP A.

Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):

Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.

Помощь:

- Выполнить POWER ON (выключить/включить).

- Проверить соответствие конструкции электрошкафа и монтажа кабелей требованиям ЭМС.

F01656

SI P1 (CU): ошибка параметров процессора 2

класс сообщений: Аппаратная/программная ошибка (1)

Реакции: ВЫКЛ2

Квиттирование: СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)

Причина: При обращении к параметрам Safety Integrated для процессора 2 в энергонезависимой памяти возникла ошибка.

Указание:

Эта ошибка приводит к квитуемому STOP A.

Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):

129: Safety-параметры для процессора 2 повреждены.

131: внутренняя программная ошибка.

132: нарушение связи при выгрузке и загрузке Safety-параметров.

255: внутренняя программная ошибка управляющего модуля.

Помощь:

- Выполнить повторный Safety-ввод в эксплуатацию.

- Заменить карту памяти или управляющий модуль.

По значению ошибки = 129:

- Активировать Safety-режим ввода в эксплуатацию (p0010 = 95).

- Согласовать адрес PROFIsafe (p9610).

- Запустить функцию копирования для SI-параметров (p9700 = D0 шестн.).

- Подтвердить изменение данных (p9701 = DC шестн.).

- Завершить Safety-режим ввода в эксплуатацию (p0010 = 0).

- Сохранить все параметры (p0971 = 1 или "Копировать RAM в ROM").

- Выполнить POWER ON управляющего модуля (выключить/включить).

По значению ошибки = 132:

- Проверить соответствие конструкции электрошкафа и монтажа кабелей требованиям ЭМС.

F01658	SI P1 (CU): неподходящий номер телеграммы PROFIsafe
класс сообщений:	Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина:	Номер PROFIsafe-телеграммы в р60022 не подходит для разрешенных Safety-функций. Возможные причины: - При не разрешенной PROFIsafe (р9601.3 = 0) в р60022 не должна быть выбрана PROFIsafe-телеграмма. - При разрешенной PROFIsafe (р9601.3 = 1) в р60022 должна быть выбрана PROFIsafe-телеграмма. Указание: Эта ошибка не приводит к реакции Safety-Stop. Смотри также: р9601, р60022
Помощь:	Выбрать подходящий к разрешенным Safety-функциям номер телеграммы.
<hr/>	
F01659	SI P1 (CU): задание записи для параметров отклонено
класс сообщений:	Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина:	Задание записи для одного или нескольких параметров Safety Integrated на процессоре 1 было отклонено. Указание: Эта ошибка не приводит к реакции Safety-Stop. Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация): 1: Пароль Safety Integrated не установлен. 2: Был выбран сброс параметров привода. Но параметры Safety Integrated не были сброшены, т.к. 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. 14: Была предпринята попытка разрешения коммуникации PROFIsafe, хотя она не может быть поддержана. 15: Была предпринята попытка разрешения интегрированных контролей движения привода, хотя они не могут быть поддержаны. 18: Была предпринята попытка разрешения функции PROFIsafe для базовых функций, хотя она не может быть поддержана. 20: Предпринята попытка разрешения интегрированных контролей движения привода через встроенные F-DI и одновременно STO через клеммы, хотя одновременно этот невозможно. 21: Предпринята попытка разрешения функций Safety Integrated, хотя они не поддерживаются подключенным силовым модулем. 26: Была предпринята попытка активации режима моделирования для цифрового входа управляющего модуля, который используется Safety Integrated. 28: Предпринята попытка разрешения функции "STO через клеммы на силовом модуле", хотя она не поддерживается. Смотри также: р0970, р3900, r9771, r9871
Помощь:	По значению ошибки = 1: - Установить пароль Safety Integrated (р9761). По значению ошибки = 2: - Блокировать Safety Integrated (р9501, р9601) или сбросить параметры безопасности (р0970 = 5), после повторить сброс параметров привода. По значению ошибки = 3: - Завершить режим моделирования для цифрового входа (р0795). По значению ошибки = 10, 14, 15, 18: - Проверить, имеются ли ошибки в согласовании Safety-функций (F01655, F30655) и при необходимости выполнить диагностику для соответствующих ошибок. - Использовать управляющий модуль, поддерживающий требуемую функцию. По значению ошибки = 20: - Исправить установку разрешения (р9601). По значению ошибки = 21: - Использовать силовой модуль, поддерживающий функции Safety Integrated.

По значению ошибки = 26:

- Отключить (p0795) режим моделирования для установленного источника сигнала для STO (p9620).
- Отключить (p0795) режим моделирования для F-DI (r10049, p10006, p10009), используемых функциями Safety Integrated.
- При установленном тестовом останове F-DO с эхо-входом (p10046, p10047) проверить режим моделирования и при необходимости отключить (p0795).

По значению ошибки = 28: - Использовать силовую часть с технической возможностью "STO через клеммы на силовом модуле".

Указание:

F-DI: Failsafe Digital Input (цифровой вход повышенной безопасности)

STO: Safe Torque Off (безопасно отключенный момент)

Смотри также: p9601, p9761, p9801

F01660	SI P1 (CU): безопасные функции не поддерживаются
класс сообщений:	Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина:	Силовой модуль не поддерживает безопасных функций. Ввод в эксплуатацию Safety Integrated невозможен. Указание: Эта ошибка не приводит к реакции Safety-Stop.
Помощь:	- Использовать силовой модуль, поддерживающий безопасные функции.

F01662	Ошибка внутренняя коммуникация
класс сообщений:	Аппаратная/программная ошибка (1)
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование:	POWER ON
Причина:	Возникла ошибка коммуникации между модулями. Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация): Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.
Помощь:	- Выполнить POWER ON (выключить/включить). - Обновить микропрограммное обеспечение. - Связаться с "горячей линией".

F01663	SI P1 (CU): копирование SI-параметров отклонено
класс сообщений:	Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина:	В p9700 значение 208 сохранено или введено офлайн. Поэтому при запуске предпринимается попытка копирования параметров Safety Integrated из процессора 1 в процессор 2. Но на процессоре 1 безопасная функция не выбрана (p9601 = 0). Поэтому копирование невозможно. Указание: Эта ошибка не приводит к реакции Safety-Stop. SI: Safety Integrated Смотри также: p9700
Помощь:	- Установить p9700 = 0. - Проверить и при необходимости исправить p9601. - Перезапустить функцию копирования путем ввода соответствующего значения в p9700.

F01665	SI P1 (CU): система неисправна
класс сообщений:	Аппаратная/программная ошибка (1)
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Перед последним или при текущем запуске в системе была обнаружена ошибка. Возможно был выполнен новый запуск (Reset). Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация): 200000 шестн., 400000 шестн., 8000уу шестн. (уу произвольно): - Ошибка при текущем запуске/работе. Другие значения: - Ошибка перед последним запуском в системе.
Помощь:	- Выполнить ПОДУЧУ ПИТАНИЯ (выключить/включить). - Обновить микропрограммное обеспечение. - Связаться с "горячей линией". По значению ошибки = 200000 шестн., 400000 шестн., 8000уу шестн. (уу произвольно): - Убедиться, что управляющий модуль соединен с силовым модулем.

A01678 (F)	SI: необходим тестовый останов для STO через клеммы на РМ
класс сообщений:	Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)
Реакции:	никакой
Квиттирование:	никакой
Причина:	Установленное время (r9661) для контроля процедуры проверки (тестовый останов) для функции "STO через клеммы на силовом модуле" превышено. Требуется новая процедура проверки. После следующего сброса функции "STO через клеммы на силовом модуле" сообщение исчезает, и время контроля сбрасывается. Указание: - Это сообщение не приводит к реакции Safety-Stop. - Для выполнения нормативных требований по своевременному обнаружению ошибок и условий расчета частоты отказов функций безопасности (значение PFH), проверка должна быть проведена в течение установленного макс. интервала времени (r9661, макс. 9000 часов). Эксплуатация по истечении этого макс. промежутка времени разрешается, если можно обеспечить выполнение процедуры проверки до входа персонала в опасную зону, когда он будет зависеть от правильной работы функций безопасности.
Помощь:	Выбрать и снова отменить выбор функции "STO через клеммы на силовом модуле". Указание: PM: силовой модуль SI: Safety Integrated STO: Safe Torque Off (безопасно отключенный момент)

A01693 (F)	SI P1 (CU): Safety-параметрирование изменено, необходим POWER ON
класс сообщений:	Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Реакции:	никакой
Квиттирование:	никакой
Причина:	Были изменены Safety-параметры, которые активируются только после POWER ON. Внимание: Все измененные параметры безопасных функций контроля движения вступают в силу только после горячего пуска или POWER ON. Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): Номер Safety-параметра, из-за изменения которого потребовался POWER ON.
Помощь:	- Выполнить функцию "Копировать RAM в ROM". - Выполнить POWER ON (выключить/включить).

A01698 (F)	SI P1 (CU): режим ввода в эксплуатацию активен
класс сообщений:	Общая ошибка привода (19)
Реакции:	никакой
Квиттирование:	никакой
Причина:	Выбран ввод в эксплуатацию функции "Safety Integrated". Это сообщение исчезает после завершения Safety-ввода в эксплуатацию. Указание: - Это сообщение не приводит к реакции Safety-Stop. - В режиме Safety-ввода в эксплуатацию функция "STO" выбрана в системе. Смотри также: p0010
Помощь:	Не требуются.

A01699 (F)	SI P1 (CU): необходим тестовый останов для STO
класс сообщений:	Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)
Реакции:	никакой
Квиттирование:	никакой
Причина:	Установленное в p9659 время для процедуры проверки (тестовый останов) для функции "STO" превышено. Необходима новая процедура проверки. После следующего сброса функции "STO" сообщение исчезает, и время контроля сбрасывается. Указание: - Это сообщение не приводит к реакции Safety-Stop. - Испытание должно быть проведено в течение установленного макс. интервала времени (p9659, макс. 9000 часов), чтобы выполнить нормативные требования по своевременному обнаружению ошибок и условия расчета частоты отказов функций безопасности (значение PFH). Эксплуатация по истечении этого макс. промежутка времени разрешается, если можно обеспечить выполнение принудительной проверки до входа персонала в опасную зону, когда он будет зависеть от правильной работы функций безопасности. Смотри также: p9659, r9660
Помощь:	Выбрать STO и снова отменить выбор. Указание: SI: Safety Integrated STO: Safe Torque Off (безопасно отключенный момент)

A01788	SI: автоматический тестовый останов ожидает отмены выбора STO через контроли движения
класс сообщений:	Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)
Реакции:	никакой
Квиттирование:	никакой
Причина:	С момента запуска еще не удалось выполнить автоматический тестовый останов (принудительную проверку). Возможные причины: - Функция STO выбрана через безопасные контроли движения. - Активно Safety-сообщение, приведшее к STO. Указание: STO: Safe Torque Off (безопасно отключенный момент)
Помощь:	- Отменить выбор STO через безопасные контроли движения. - Устранить причину активных Safety-сообщений и квитировать сообщения. Указание: После устранения причины будет выполнен автоматический тестовый останов.

A01790	SI: запуск остановлен из-за STO через клеммы
класс сообщений:	Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)
Реакции:	никакой
Квиттирование:	никакой
Причина:	При запуске не удалось завершить автоматическую внутреннюю самодиагностику управляющего модуля из-за отсутствия разрешения импульсов. Возможно, что "STO через клеммы на силовом модуле" используется и STO выбрана как минимум в одной аппаратной цепи отключения на силовом модуле.

Помощь:

- Отменить выбор STO через STO-клеммы на силовом модуле (перевести STO_A и STO_B на 24 В).
- При необходимости отключить функцию "STO через клеммы на силовом модуле" с помощью DIP-переключателей (оба DIP-переключателя на "ВЫКЛ").

Указание:

- Запуск управляющего модуля будет продолжен после устранения причины.
- При активном предупреждении возможно имеющийся тормоз остается зажатым.

STO: Safe Torque Off (безопасно отключенный момент)

A01796 (F, N) SI P1 (CU): ожидание связи

класс сообщений: Нарушение связи с системой управления верхнего уровня (9)

Реакции: никакой

Квиттирование: никакой

Причина: Привод ожидает установки связи для выполнения безопасных функций.

Указание:

В этом состоянии импульсы безопасно погашены.

Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):

3: ожидание установки связи с PROFIsafe F-хост.

Помощь: Если сообщение через продолжительное время не исчезает автоматически, то проверить следующее:

- Обработать другие имеющиеся сообщения по коммуникации PROFIsafe.

- Проверить рабочее состояние F-хост.

- Проверить коммуникационное соединение с F-хост.

Смотри также: r9601, r9801

A01900 (F) PROFIBUS: ошибка телеграммы конфигурирования

класс сообщений: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Реакции: никакой

Квиттирование: никакой

Причина: PROFIBUS-Master пытается установить соединение с неправильной телеграммой конфигурирования.

Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):

2: Слишком много слов данных PZD для Input или Output. Число возможных PZD задается числом индексов в r2050/p2051.

3: Нечетное число байт для Input или Output.

211: Неизвестный блок параметрирования.

501: PROFIsafe ошибка параметров (к примеру, F_Dest).

Другие значения:

Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.

Помощь: Проверить конфигурацию шины на стороне Master и Slave.

По значению предупреждения = 2:

Проверить число слов данных для Input и Output.

По значению предупреждения = 211:

Обеспечить, чтобы Offline-версия <= Online-версия.

По значению предупреждения = 501:

Проверить установленный адрес PROFIsafe (r9610).

F01910 (N, A) Полевая шина SS задание тайм-аут

класс сообщений: Нарушение связи с системой управления верхнего уровня (9)

Реакции: ВЫКЛ3 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, НЕТ)

Квиттирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Получение заданий с интерфейса полевой шины прервано.

- Шинное соединение прервано.

- Партнер по коммуникации отключен.

Для PROFIBUS:

- PROFIBUS-Master переведен в состояние STOP.

Смотри также: r2040, r2047

Помощь: Установить шинное соединение и включить партнера.
- При необходимости согласовать p2040.
Для PROFIBUS:
- Перевести PROFIBUS-Master в состояние RUN.
- При повторении ошибки проверить установленный контроль срабатывания в конфигурации шины (HW-Konfig).
- Slave-резервирование: При работе на Y-Link обеспечить установку "DP-Alarm-Mode = DPV1" в параметрировании Slave.

A01920 (F) PROFIBUS: прерывание циклического соединения

класс сообщений: Нарушение связи с системой управления верхнего уровня (9)
Реакции: никакой
Квиттирование: никакой
Причина: Циклическое соединение с PROFIBUS-Master прервано.
Помощь: Установить соединение PROFIBUS и активировать PROFIBUS-Master с циклическим режимом.
Указание:
Если коммуникация с системой управления верхнего уровня отсутствует, то для блокировки этого сообщения установить p2030 = 0.
Смотри также: p2030

A01945 PROFIBUS: соединение с Publisher нарушено

класс сообщений: Нарушение связи с системой управления верхнего уровня (9)
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.
Смотри также: r2077

F01946 (A) PROFIBUS: соединение с Publisher отменено

класс сообщений: Нарушение связи с системой управления верхнего уровня (9)
Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квиттирование: СПАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина: Соединение минимум с одним источником при пиринговой передаче данных PROFIBUS в циклическом режиме было прервано.
Значение ошибки (r0949, двоичная интерпретация):
Бит 0 = 1: источник с адресом в r2077[0], соединение прервано.
...
Бит 15 = 1: источник с адресом в r2077[15], соединение прервано.
Помощь:
- PROFIBUS проверить кабели.
- проверить состояние Publisher с отмененным соединением.
Смотри также: r2077

F01951 CU SYNC: нет синхронизации прикладного такта

класс сообщений: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)
Реакции: ВЫКЛ2 (НЕТ)
Квиттирование: СПАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина: Внутренняя синхронизация прикладных тактов не удалась.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.
Помощь:
- Выполнить POWER ON для всех компонентов (выключить/включить).
- Обновить ПО управляющего модуля.

A01953	CU SYNC: синхронизация не завершена
класс сообщений:	Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)
Реакции:	никакой
Квиттирование:	никакой
Причина:	После включения приводной системы была запущена синхронизация между базовым тактом и прикладным тактом и не завершена в течение разрешенного времени. Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.
Помощь:	Выполнить POWER ON (выключить/включить).

A02050	Трассировка: старт невозможен
класс сообщений:	Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Реакции:	никакой
Квиттирование:	никакой
Причина:	Трассировка уже запущена.
Помощь:	Остановить и после при необходимости запустить трассировку.

A02051	Трассировка: запись невозможна из-за защиты ноу-хау
класс сообщений:	Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Реакции:	никакой
Квиттирование:	никакой
Причина:	Запись ТРАССИРОВКИ невозможна, т.к. минимум один используемый сигнал или запускающий сигнал подпадает под защиту ноу-хау. Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): 1: регистратор 0 2: регистратор 1 3: регистратор 0 и 1
Помощь:	- Временно снять или деактивировать защиту ноу-хау (p7766). - Включить сигнал в список исключений OEM (p7763, p7764). - При необходимости не записывать сигнал. Смотри также: p7763, p7764

A02055	Трассировка: слишком маленькая продолжительность записи
класс сообщений:	Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Реакции:	никакой
Квиттирование:	никакой
Причина:	Значение для продолжительности записи слишком мало. Минимум это двойное значение такта записи.
Помощь:	Проверить и соответственно согласовать значение для продолжительности записи.

A02056	Трассировка: слишком маленький такт записи
класс сообщений:	Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Реакции:	никакой
Квиттирование:	никакой
Причина:	Выбранный такт записи меньше базового такта 500 мкс.
Помощь:	Увеличить значение для такта записи.

A02057	Трассировка: недействительный такт разделения времени
класс сообщений:	Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Реакции:	никакой
Квиттирование:	никакой
Причина:	Выбранный такт разделения времени не соответствует никакому имеющемуся разделению времени.
Помощь:	Ввести такт имеющегося разделения времени. Разделение времени может быть выгружено через p7901.

A02058	Трассировка: такт разделения времени для бесконечной трассировки недействителен
класс сообщений:	Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Реакции:	никакой
Квиттирование:	никакой
Причина:	Выбранный такт разделения времени не может быть использован для бесконечной трассировки.
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 p7901.
A02059	Трассировка: такт разделения времени для 2 x 8 каналов записи недействителен
класс сообщений:	Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Реакции:	никакой
Квиттирование:	никакой
Причина:	Выбранный такт разделения времени не может использоваться при наличии более 4 каналов записи.
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 p7901.
A02060	Трасе: записываемый сигнал отсутствует
класс сообщений:	Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Реакции:	никакой
Квиттирование:	никакой
Причина:	- Записываемый сигнал не был указан. - Указанные сигналы недействительны.
Помощь:	- указать записываемый сигнал. - проверить, может ли соответствующий сигнал быть записан трассировкой.
A02061	Трассировка: недействительный сигнал
класс сообщений:	Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Реакции:	никакой
Квиттирование:	никакой
Причина:	- указанный сигнал не существует. - указанный сигнал не может быть записан с помощью трассировки.
Помощь:	- указать записываемый сигнал. - проверить, может ли соответствующий сигнал быть записан трассировкой.
A02062	Трассировка: недействительный запускающий сигнал
класс сообщений:	Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
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.
Помощь:	Указать действительный запускающий сигнал.
A02063	Трассировка: недействительный тип данных
класс сообщений:	Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Реакции:	никакой
Квиттирование:	никакой
Причина:	Указанный тип данных для выбора сигнала через физический адрес недействителен.
Помощь:	Использовать действительный тип данных.

A02070	Трассировка: параметры не могут быть изменены
класс сообщений:	Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Реакции:	никакой
Квиттирование:	никакой
Причина:	При активированной трассировке ее параметрирование не может быть изменено.
Помощь:	- Перед параметрированием остановить трассировку. - При необходимости запустить трассировку.

A02075	Трассировка: слишком большое время предварительного запуска
класс сообщений:	Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Реакции:	никакой
Квиттирование:	никакой
Причина:	Установленное время предварительного запуска должно быть меньше, чем значение для продолжительности записи.
Помощь:	Проверить и соответственно согласовать значение для времени предварительного запуска.

F02080	Трассировка: параметрирование удалено из-за переключения единиц
класс сообщений:	Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Реакции:	НЕТ
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Из-за переключения единиц или изменения исходных параметров, параметрирование трассировки в приводном устройстве было удалено.
Помощь:	Заново запустить трассировку.

A02095	MTrace 0: активация многоканальной трассировки невозможна
класс сообщений:	Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Реакции:	никакой
Квиттирование:	никакой
Причина:	В комбинации с мультитрассировкой следующие функции или установки недопустимы (регистратор 0): - Функция измерения. - Долговременная трассировка. - Условие запуска "Немедленный запуск записи" (IMMEDIATE). - Условие запуска "Запуск с генератором функций" (FG_START).
Помощь:	- При необходимости деактивировать мультитрассировку (p4840[0] = 0). - Деактивировать недопустимую функцию или установку.

A02096	MTrace 0: сохранение невозможно
класс сообщений:	Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Реакции:	никакой
Квиттирование:	никакой
Причина:	Сохранение результатов измерения мультитрассировки на карту памяти невозможно (регистратор 0). Мультитрассировка не запускается или отменяется. Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): 1: Недоступная карта памяти. - Карта памяти не вставлена или заблокирована смонтированным USB-дискон. 3: Слишком медленный процесс записи. - Вторая трассировка завершена до завершения сохранения результатов измерения первой трассировки. - Запись файлов с результатами измерений на карту блокируется сохранением параметров. 4: Процесс сохранения отменен. - Например, не удалось найти необходимого для процесса сохранения файла.
Помощь:	- Вставить или извлечь карту памяти. - Использовать карту памяти большего объема - Увеличить время трассировки или использовать бесконечную трассировку - Избегать сохранения параметров при выполнении мультитрассировки. - Проверить, не обращаются ли в настоящий момент другие функции к файлам результатов измерения.

A02097	MTrace 1: активация многоканальной трассировки невозможна
класс сообщений:	Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Реакции:	никакой
Квиттирование:	никакой
Причина:	В комбинации с мультитрассировкой следующие функции или установки недопустимы (регистратор 1): <ul style="list-style-type: none"> - Функция измерения. - Долговременная трассировка. - Условие запуска "Немедленный запуск записи" (IMMEDIATE). - Условие запуска "Запуск с генератором функций" (FG_START).
Помощь:	<ul style="list-style-type: none"> - При необходимости деактивировать мультитрассировку (p4840[1] = 0). - Деактивировать недопустимую функцию или установку.
A02098	MTrace 1: сохранение невозможно
класс сообщений:	Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Реакции:	никакой
Квиттирование:	никакой
Причина:	Сохранение результатов измерения мультитрассировки на карту памяти невозможно (регистратор 1). Мультитрассировка не запускается или отменяется. Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): 1: Недоступная карта памяти. <ul style="list-style-type: none"> - Карта памяти не вставлена или заблокирована смонтированным USB-дискон. 3: Слишком медленный процесс записи. <ul style="list-style-type: none"> - Вторая трассировка завершена до завершения сохранения результатов измерения первой трассировки. - Запись файлов с результатами измерений на карту блокируется сохранением параметров. 4: Процесс сохранения отменен. <ul style="list-style-type: none"> - Например, не удалось найти необходимого для процесса сохранения файла.
Помощь:	<ul style="list-style-type: none"> - Вставить или извлечь карту памяти. - Использовать карту памяти большего объема - Увеличить время трассировки или использовать бесконечную трассировку - Избегать сохранения параметров при выполнении мультитрассировки. - Проверить, не обращаются ли в настоящий момент другие функции к файлам результатов измерения.
A02099	Trace: места в памяти устройства управления недостаточно
класс сообщений:	Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
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: <ul style="list-style-type: none"> - сократить продолжительность записи. - увеличить такт записи. - уменьшить количество записываемых сигналов.
A02150	OA: приложение не может быть загружено
класс сообщений:	Аппаратная/программная ошибка (1)
Реакции:	никакой
Квиттирование:	никакой
Причина:	Система не удалось загрузить приложения OA. Значение предупреждения (r2124, шестн. интерпретация): 16: Версия интерфейса в библиотеке пользователя DCB несовместима с загруженной стандартной библиотекой DCC. Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.
Помощь:	<ul style="list-style-type: none"> - Выполнить ПОДАЧУ ПИТАНИЯ для всех компонентов (выключить/включить). - Обновить микропрограммное обеспечение. - Связаться с "горячей линией".

По значению предупреждения = 16:

Загрузите совместимую (с интерфейсом стандартной библиотеки DCC) библиотеку пользователя DCB.

Указание:

OA: Open Architecture

F02151 (A)	OA: внутренняя программная ошибка
класс сообщений:	Аппаратная/программная ошибка (1)
Реакции:	ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина:	Внутри приложения OA возникла внутренняя программная ошибка. Значение ошибки (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

F02152 (A)	OA: недостаточно памяти
класс сообщений:	Аппаратная/программная ошибка (1)
Реакции:	ВЫКЛ1
Квиттирование:	СРАЗУ 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 ошибки (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

F03000	NVRAM ошибка при операции
класс сообщений:	Аппаратная/программная ошибка (1)
Реакции:	НЕТ
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	При выполнении операции r7770 = 1 или 2 для данных NVRAM возникла ошибка. Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация): уухх шестн.: уу = причина ошибки, хх = ID приложения уу = 1: Операция r7770 = 1 не поддерживается в настоящей версии, если для затронутого приводного объекта активирован Drive Control Chart (DCC). уу = 2: Разная длина данных указанного приложения в NVRAM и резервной копии. уу = 3: Ошибка контрольной суммы данных в r7774. уу = 4: Нет данных для загрузки.
Помощь:	- Выбрать метод устранения согласно причине ошибки. - При необходимости запустить операцию повторно.

F03001	NVRAM ошибка контрольной суммы
класс сообщений:	Аппаратная/программная ошибка (1)
Реакции:	НЕТ
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	При обработке энергонезависимых данных (NVRAM) на управляющем модуле возникла ошибка контрольных сумм. Затронутые данные NVRAM были удалены.
Помощь:	Выполнить POWER ON для всех компонентов (выключить/включить).
F03505 (N, A)	Аналоговый вход, обрыв провода
класс сообщений:	Внешнее измер.знач./состояние сигнала вне допустимого диапазона (16)
Реакции:	ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, НЕТ)
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина:	Сработал контроль обрыва провода для аналогового входа. Входное значение аналогового входа стало ниже спараметрированного в r0761[0...3] порогового значения. r0756[0]: аналоговый вход 0 (только CU240D-2) r0756[1]: аналоговый вход 1 (только CU240D-2) Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация): уxxx дес у = аналоговый вход (0 = аналоговый вход 0 (AI 0), 1 = аналоговый вход 1 (AI 1)) xxx = номер компонента (r0151) Указание: Контроль обрыва провода активен для следующего типа аналогового входа: r0756[0...1] = 1 (2 ... 10 В с контролем)
Помощь:	Проверить соединение с источником сигнала на предмет прерываний. Проверить величину подводимого тока, возможно слишком низкий записанный сигнал. Указание: Измеренный на аналоговом входе ток может быть считан в r0752[x].
A03510 (F, N)	недостоверные данные калибровки
класс сообщений:	Аппаратная/программная ошибка (1)
Реакции:	никакой
Квиттирование:	никакой
Причина:	При запуске данные калибровки для аналоговых входов считываются и проверяются на достоверность. Как минимум одни данные калибровки признаны недействительными.
Помощь:	- Выключить/включить питание управляющего модуля. Указание: При повторном возникновении предупреждения заменить модуль. В принципе, дальнейшая работа модуля возможна. Затронутый аналоговый канал возможно не достигает специфицированной точности.
A05000 (N)	Силовая часть: перегрев радиатора инвертора
класс сообщений:	Неполадка силовой электроники (5)
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?

A05001 (N)	Силовая часть: перегрев запирающего слоя чипа
класс сообщений:	Неполадка силовой электроники (5)
Реакции:	никакой
Квиттирование:	никакой
Причина:	Порог предупреждения для перегрева силового полупроводникового элемента инвертора был достигнут. Указание: - Реакция устанавливается через r0290. - При увеличении температуры запирающего слоя 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
<hr/>	
A05002 (N)	Силовая часть: превышение температуры приточного воздуха
класс сообщений:	Неполадка силовой электроники (5)
Реакции:	никакой
Квиттирование:	никакой
Причина:	Для силовых частей "шасси" действует: Порог предупреждения для перегрева приточного воздуха был достигнут. У силовых частей с воздушным охлаждением порог составляет 42 °C (гистерезис 2 К). Реакция устанавливается через r0290. При повышении температуры приточного воздуха еще на 13 К, выводится ошибка F30035.
Помощь:	Проверить: - Находится ли внешняя температура в пределах определенных граничных значений? - Отказ вентилятора? Проверить направление вращения.
<hr/>	
A05004 (N)	Силовая часть: перегрев выпрямителя
класс сообщений:	Неполадка силовой электроники (5)
Реакции:	никакой
Квиттирование:	никакой
Причина:	Порог предупреждения для перегрева выпрямителя был достигнут. Реакция устанавливается через r0290. При увеличении температуры чипа еще на 5 К 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?
<hr/>	
A05006 (N)	Силовая часть: перегрев, температурная модель
класс сообщений:	Неполадка силовой электроники (5)
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. Смотри 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 ошибке F30024. Смотри также: r0290

A05065 (F, N)	Недостоверные измеренные значения напряжения
класс сообщений:	Неполадка силовой электроники (5)
Реакции:	никакой
Квиттирование:	никакой
Причина:	Результаты измерения напряжения не являются достоверными и не используются. Значение предупреждения (r2124, двоичная интерпретация): Бит 1: фаза U Бит 2: фаза V Бит 3: фаза W
Помощь:	Для деактивации предупреждения потребуются следующие настройки: - Деактивировать измерение напряжения (p0247.0 = 0). - Деактивировать рестарт на лету с измерением напряжения (p0247.5 = 0) и быстрый рестарт на лету (p1780.11 = 0).

F06310 (A)	Напряжение питающей сети (p0210) спараметрировано неправильно
класс сообщений:	Ошибка сети (2)
Реакции:	НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2)
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина:	Измеренное напряжение промежуточного контура после завершения подзарядки выходит за пределы поля допуска. Разрешенное поле: $1.16 * p0210 < r0070 < 1.6 * p0210$ Указание: Ошибка может быть квитирована только при отключенном приводе. Смотри также: p0210
Помощь:	- проверить и при необходимости изменить спараметрированное напряжение питающей сети (p0210). - проверить напряжение сети. Смотри также: p0210

A06921 (N)	Тормозной резистор - асимметрия фаз
класс сообщений:	Неполадка тормозного прерывателя/модуля торможения (14)
Реакции:	никакой
Квиттирование:	никакой
Причина:	- Отсутствует симметрия трех резисторов тормозного прерывателя. - Колебания напряжения промежуточного контура, вызванные меняющейся нагрузкой подключенных приводов.
Помощь:	- Проверить фидеры тормозных резисторов. - При необходимости увеличить значение для обнаружения асимметрии (p1364).

F06922	Тормозной резистор - выпадение фазы
класс сообщений:	Неполадка тормозного прерывателя/модуля торможения (14)
Реакции:	НЕТ
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Обнаружено выпадение фазы для тормозного резистора. Значения ошибки (r0949, дес. интерпретация): 11 = фаза U 12 = фаза V 13 = фаза W
Помощь:	Проверить подводу тормозных резисторов.

F07011	Привод: перегрев двигателя
класс сообщений:	Перегрузка двигателя (8)
Реакции:	ВЫКЛ2 (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	КТУ: Температура двигателя превысила порог ошибки (p0605) или ступенчатая выдержка времени (p0606) после превышения порога предупреждения (p0604) истекла. Следует спараметрированная в p0610 реакция. Предупреждение исчезает при превышении порога срабатывания для обрыва провода или "датчик не подключен" (R > 2120 Ом). РТС или биметаллический NC: Порог срабатывания в 1650 Ом был превышен или NC разомкнут и ступенчатая выдержка времени (p0606) истекла. Следует спараметрированная в p0610 реакция. Возможные причины: - Двигатель перегружен. - Слишком высокая температура окружающей среды на двигателе. - Обрыв провода или датчик не подключен. Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация): 200: тепловая модель двигателя 1 (I2t) сигнализирует перегрев (p0612.0 = 1, p0611 > 0, p0615 достигнут. Смотри также: p0604, p0605, p0606, p0612, p0625, p0626, p0627, p0628
Помощь:	- Снизить нагрузку двигателя. - Проверить внешнюю температуру и вентиляцию двигателя. - Проверить проводку и соединение РТС или биметаллического NC. Смотри также: p0604, p0605, p0606, p0612, p0625, p0626, p0627, p0628

A07012 (N)	Привод: тепловая модель двигателя 1/3 перегрев
класс сообщений:	Перегрузка двигателя (8)
Реакции:	никакой
Квиттирование:	никакой
Причина:	Через тепловую модель двигателя 1/3 было определено превышение порога предупреждения. Гистерезис: 2К Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): 200: Тепловая модель двигателя 1 (I2t): слишком высокая температура (p0605). 300: Тепловая модель двигателя 3: слишком высокая температура (p5398). Смотри также: r0034, p0605, p0611, p0612
Помощь:	- Проверить и при необходимости уменьшить нагрузку двигателя. - Проверить внешнюю температуру двигателя.. - Проверить активацию тепловой модели двигателя (p0612). Тепловая модель двигателя 1 (I2t): - Проверить тепловую постоянную времени (p0611). - Проверить порог предупреждения (p0605). Тепловая модель двигателя 3: - Проверить тип двигателя. - Проверить порог предупреждения (p5398). - Проверить параметры модели. Смотри также: r0034, p0605, p0611, p0612, r5397

A07014 (N)	Привод: тепловая модель двигателя, конфигурация, предупреждение
класс сообщений:	Перегрузка двигателя (8)
Реакции:	никакой
Квиттирование:	никакой
Причина:	Возникла ошибка в конфигурации тепловой модели двигателя. Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): 1: Все тепловые модели двигателя: Сохранение температуры модели невозможно. Смотри также: r0610
Помощь:	- Установить реакцию при перегреве двигателя на "Предупреждение и ошибка, без снижения I_max" (r0610 = 2). Смотри также: r0610
A07015	Привод: предупреждение датчика температуры двигателя
класс сообщений:	Внешнее измер.знач./состояние сигнала вне допустимого диапазона (16)
Реакции:	никакой
Квиттирование:	никакой
Причина:	При обработке установленного в r0601 датчика температуры была обнаружена ошибка. С ошибкой запускается таймер в r0607. Если ошибка сохраняется и по истечении этого времени, то выводится ошибка F07016, но самое позднее через 50 мс после предупреждения A07015. Возможные причины: - Обрыв провода или датчик не подключен (КТУ: R > 2120 Ом). - Измеренное сопротивление слишком мало (РТС: R < 20 Ом, КТУ: R < 50 Ом).
Помощь:	- Проверить правильность подключения датчика. - Проверить параметрирование (r0601). Смотри также: r0035, r0601, r0607
F07016	Привод: ошибка датчика температуры двигателя
класс сообщений:	Внешнее измер.знач./состояние сигнала вне допустимого диапазона (16)
Реакции:	ВЫКЛ1 (STOP2, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	При обработке установленного в r0601 датчика температуры была обнаружена ошибка. Возможные причины: - Обрыв провода или датчик не подключен (КТУ: R > 2120 Ом). - Измеренное сопротивление слишком мало (РТС: R < 20 Ом, КТУ: R < 50 Ом). Указание: При наличии предупреждения A07015 запускается таймер в r0607. Если ошибка сохраняется и по истечении этого времени, то выводится ошибка F07016, но самое позднее через 50 мс после предупреждения A07015. Смотри также: r0607
Помощь:	- Проверить правильность подключения датчика. - Проверить параметрирование (r0601). - Асинхронные двигатели: отключить ошибки датчика температуры (r0607 = 0). Смотри также: r0035, r0601, r0607
F07080	Привод: ошибка параметров регулирования
класс сообщений:	Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Реакции:	НЕТ
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина:	Параметры регулирования спараметрированы неправильно (к примеру, r0356 = L_рассеивание = 0). Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация): Значение ошибки содержит номер затронутого параметра. Смотри также: r0310, r0311, r0341, r0344, r0350, r0354, r0356, r0357, r0358, r0360, 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, r0640, r1082

F07082	Макрос: выполнение невозможно
класс сообщений:	Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Реакции:	НЕТ
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Макроса не может быть выполнен. Код ошибки (r0949, шестн. интерпретация): ссссbbaa шестн.: сссс = предварительный номер параметра, bb = доп. информация, aa = причина ошибки Причины ошибок в самом параметре запуска: 19: вызванный файл недействителен для параметра запуска. 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 запуска был вызван рекурсивно. 35: запись параметра через макрос не разрешена. 36: проверка описания параметров не удалась, параметры только читаются, не имеются, 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: битовая операция допускается только для параметров формата DISPLAY_BIN. 42: для битовой операции было установлено значение, неравное 0 или 1. 43: считывание параметра, подлежащего изменению, через битовую операцию 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: r0015, p1000

F07083	Макрос: файл ACX не найден
класс сообщений:	Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Реакции:	НЕТ
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Исполняемый файл ACX (макрос) не был найден в соответствующей директории. Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация): номер параметра, с которым было запущено выполнение. Смотри также: r0015, p1000
Помощь:	- Проверить, находится ли файл в соответствующей директории на карте памяти.

F07084	Макрос: условие для WaitUntil не выполнено
класс сообщений:	Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Реакции:	НЕТ
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Установленное в макросе ожидаемое условие не было выполнено за определенное количество попыток. Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация): номер параметра, для которого было установлено условие.
Помощь:	Проверить и исправить условие для цикла WaitUntil.

F07086	Переключение единиц: нарушение границы параметра через изменение исходного значения
класс сообщений:	Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Реакции:	НЕТ
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Системой был изменен контрольный параметр. Это привело к тому, что у затронутых параметров не удалось записать установленное значение в относительном представлении. Значения параметров были установлены на соответственно нарушенную мин./макс. границу или на заводскую установку. Возможные причины: - Нарушение статической или прикладной мин. границы/макс. границы. Значение ошибки (r0949, параметр): Диагностический параметр для отображения параметров, которые не могут быть рассчитаны заново. Смотри также: p0304, p0305, p0310, p0596, p2000, p2001, p2002, p2003, r2004
Помощь:	Проверить согласованное значение параметра и при необходимости исправить.
F07088	Переключение единиц: нарушение границы параметра через переключение единиц
класс сообщений:	Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Реакции:	НЕТ
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Было запущено переключение единиц. Из-за этого произошло нарушение границы параметра. Возможными причинами нарушения границы параметра являются: - При округлении параметра согласно его местам после запятой была нарушена статическая мин. граница или макс. граница. - Неточности с типом данных "FloatingPoint". В таких случаях при нарушении мин. границы выполняется округление в большую сторону, а при нарушении макс. границы округление в меньшую сторону. Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация): Диагностический параметр для отображения всех параметров, значение которых должно быть согласовано. Смотри также: p0100, p0505, p0595
Помощь:	Проверить и при необходимости исправить согласованные значения параметров.
A07089	Переключение единиц: активация функционального модуля заблокирована, т.к. единицы переключены
класс сообщений:	Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Реакции:	никакой
Квиттирование:	никакой
Причина:	Предпринята попытка активации функционального модуля. Это запрещено, т.к. уже были переключены единицы. Смотри также: p0100, p0505
Помощь:	Сбросить переключение(я) единиц на заводскую установку.
A07092	Привод: блок оценки инерции еще работает
класс сообщений:	Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Реакции:	никакой
Квиттирование:	никакой
Причина:	У блока оценки инерции ещё нет действительных значений. Расчет ускорения не может быть выполнен. Блок оценки инерции завершает работу после получения значений трения (p1563, p1564), а также значения инерции (p1493) (r1407.26 = 1).
Помощь:	Повторить процесс после завершения работы блока оценки инерции (r1407.26 = 1).

A07094	Общее нарушение предела параметра
класс сообщений:	Аппаратная/программная ошибка (1)
Реакции:	никакой
Квиттирование:	никакой
Причина:	Значение параметра было исправлено автоматически вследствие нарушения предела параметра. Нарушен минимальный предел --> Параметр устанавливается на минимальное значение. Нарушен максимальный предел --> Параметр устанавливается на максимальное значение. Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация): Номер параметра, значение которого требует согласования.
Помощь:	Проверить и при необходимости исправить согласованные значения параметров.

A07200	Привод: приоритет управления - имеется команда ВКЛ
класс сообщений:	Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Реакции:	никакой
Квиттирование:	никакой
Причина:	Имеет место команда ВКЛ/ВЫКЛ1 (не сигнал 0). Команда управляется либо через входной бинектор r0840 (актуальный CDS), либо управляющее слово r3982 бит 0 через приоритет управления.
Помощь:	Переключить сигнал через входной бинектор r0840 (актуальный CDS) или управляющее слово бит 0 через приоритет управления на 0.

F07220 (N, A)	Привод: нет управления через PLC
класс сообщений:	Нарушение связи с системой управления верхнего уровня (9)
Реакции:	ВЫКЛ1 (STOP2, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Сигнал "Управление через PLC" отсутствует при работе. - неправильное подключение бинекторного входа для "Управления 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 ошибку на НЕТ или спараметрировать тип сообщения на предупреждение.

F07320	Привод: автоматический рестарт отменен
класс сообщений:	Сбой в приложении/технологической функции (17)
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	- Заданное число попыток перезапуска (p1211) было израсходовано, т.к. в течение времени контроля (p1213) не удалось квитировать ошибки. При каждой попытке пуска число попыток перезапуска (p1211) уменьшается. - Время контроля силовой части истекло. - Автоматического повторного включения после выхода из ввода в эксплуатацию или оптимизации регулятора скорости не происходит. Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация): Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.
Помощь:	- Увеличить число попыток перезапуска (p1211). - Увеличить время ожидания в p1212 и/или время контроля в p1213. - Уменьшить время ожидания для сброса пускового счетчика p1213[1] таким образом, чтобы регистрировалось меньше ошибок за определенный интервал времени.

A07321	Привод: автоматический рестарт активен
класс сообщений:	Сбой в приложении/технологической функции (17)
Реакции:	никакой
Квиттирование:	никакой
Причина:	Автоматический перезапуск (AR) активен. При восстановлении питания и/или устранении причин имеющихся ошибок привод снова включается автоматически. Импульсы разрешаются и двигатель начинает вращаться. При p1210 = 26 повторное включение осуществляется с задержкой установки команды ВКЛ.
Помощь:	- При необходимости заблокировать автоматический перезапуск (AR) (p1210 = 0). - Путем удаления команды включения (В: r0840) при необходимости процесс повторного включения может быть отменен напрямую. - При p1210 = 26: путем удаления команды ВЫКЛ2 / ВЫКЛ3.
F07330	Быстрый рестарт: измеренный ток поиска слишком мал
класс сообщений:	Сбой в приложении/технологической функции (17)
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	Рестарт на лету: функция не поддерживается
класс сообщений:	Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
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 от постоянных магнитов (PMSM): работа с характеристикой U/f т векторным управлением без датчика.
Помощь:	Отключить функцию "рестарт на лету" (p1200 = 0).
A07400 (N)	Привод: регулятор макс. напряжения промежуточного контура активен
класс сообщений:	Сбой в приложении/технологической функции (17)
Реакции:	никакой
Квиттирование:	никакой
Причина:	Регулятор напряжения промежуточного контура был активирован из-за превышения верхнего порога включения (r1242, r1282). Время торможения автоматически увеличивается, чтобы удержать напряжение промежуточного контура (r0070) в пределах допустимых границ. Возникает 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: r0056, p1240, p1280
Помощь:	Если вмешательство регулятора нежелательно: - Увеличить время торможения. - Отключить регулятор Vdc_max (p1240 = 0 при векторном управлении, p1280 = 0 при управлении U/f). Если нельзя изменять время торможения: - Использовать прерыватель или блок рекуперации.
A07401 (N)	Привод: регулятор макс. напряжения промежуточного контура деактивирован
класс сообщений:	Сбой в приложении/технологической функции (17)
Реакции:	никакой
Квиттирование:	никакой
Причина:	Регулятор Vdc_max не смог удержать напряжение промежуточного контура (r0070) ниже предельного значения (r1242, r1282) и поэтому был отключен. - Напряжение сети постоянно превышает специфицированное для силовой части. - Двигатель постоянно находится в генераторном режиме из-за движущей нагрузки.

Помощь: - Проверить, лежит ли входное напряжение в пределах допустимого диапазона (при необходимости увеличить r0210).
- Проверить, лежит ли нагрузочный цикл и пределы нагрузки в допустимых границах.

A07402 (N) Привод: регулятор мин. напряжения промежуточного контура активен
класс сообщений: Сбой в приложении/технологической функции (17)
Реакции: никакой
Квиттирование: никакой
Причина: Регулятор напряжения промежуточного контура был активирован из-за выхода за нижнюю границу нижнего порога включения (r1246, r1286).
Кинетическая энергия двигателя используется для буферизации промежуточного контура. Из-за этого происходит торможение привода.
Смотри также: r0056, p1240, p1280
Помощь: Предупреждение исчезает при восстановлении питающей сети.

F07404 Привод: контроль напряжения промежуточного контура Vdc_max
класс сообщений: Перенапряжение промежуточного контура (4)
Реакции: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квиттирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Сработал контроль напряжения промежуточного контура активен p1284 (только управление U/f).
Помощь: - Проверить напряжение сети.
- Проверить тормозной модуль.
- Настроить напряжение питающей сети устройства (p0210).
- Настроить контроль напряжения промежуточного контура (p1284).

F07405 (N, A) Привод: выход за нижнюю границу мин. числа оборотов кинетической буферизации
класс сообщений: Сбой в приложении/технологической функции (17)
Реакции: ВЫКЛ2 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квиттирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: При кинетической буферизации произошел выход за нижнюю границу мин. числа оборотов (p1257 или p1297 для приводов Vektor с управлением U/f) без восстановления питания.
Помощь: Проверить порог числа оборотов для регулятора Vdc_min (кинетическая буферизация) (p1257, p1297).
Смотри также: p1257, p1297

F07406 (N, A) Привод: превышение макс. продолжительности кинетической буферизации
класс сообщений: Сбой в приложении/технологической функции (17)
Реакции: ВЫКЛ3 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, НЕТ)
Квиттирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Макс. время буферизации (p1255 или p1295 для приводов Vektor с управлением U/f) было превышено без восстановления питания.
Помощь: Проверить порог времени для регулятора Vdc-min (кинетическая буферизация) (p1255, p1295).
Смотри также: p1255, p1295

A07409 (N) Привод: активен регулятор ограничения тока управления U/f
класс сообщений: Сбой в приложении/технологической функции (17)
Реакции: никакой
Квиттирование: никакой
Причина: Регулятор ограничения тока управления U/f был активирован через превышение границы тока.
Помощь: Предупреждение автоматически исчезает после одной из следующих мер:
- Увеличение предельного тока (p0640).
- Уменьшение нагрузки.
- Установка более медленных рамп разгона для заданной скорости.

F07410	Привод: выход регулятора тока ограничен
класс сообщений:	Сбой в приложении/технологической функции (17)
Реакции:	ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, НЕТ)
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Имеет место условие " $I_{фкт} = 0$ и $U_{q_зад_1}$ дольше 16 мсек на ограничении", причинами этого могут быть: <ul style="list-style-type: none"> - Двигатель не подключен или контактор двигателя разомкнут. - Параметры двигателя и тип соединения двигателя (звезда/треугольник) не согласуются друг с другом. - Отсутствует напряжение промежуточного контура. - Неисправность силовой части. - Функция "Рестарт на лету" не активирована.
Помощь:	<ul style="list-style-type: none"> - Подключить двигатель или проверить контактор двигателя. - Проверить параметрирование двигателя и тип соединения (звезда/треугольник). - Проверить напряжение промежуточного контура (r0070). - Проверить силовую часть. - Активировать функцию "Рестарт на лету" (p1200).
F07426 (A)	Технологический регулятор, фактическое значение ограничено
класс сообщений:	Сбой в приложении/технологической функции (17)
Реакции:	ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Подключенное через входной коннектор p2264 фактическое значение для технологического регулятора достигло ограничения. Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация) <ol style="list-style-type: none"> 1: достигнута верхняя граница. 2: достигнута нижняя граница.
Помощь:	<ul style="list-style-type: none"> - Согласовать пределы с уровнем сигнала (p2267, p2268). - Проверить нормирование фактического значения (p0595, p0596). <p>Смотри также: p0595, p0596, p2264, p2267, p2268</p>
A07428 (N)	Технологический регулятор, ошибка параметрирования
класс сообщений:	Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Реакции:	никакой
Квиттирование:	никакой
Причина:	В технологическом регуляторе имеет место ошибка параметрирования. Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): <ol style="list-style-type: none"> 1: Верхнее выходное ограничение в p2291 установлено ниже, чем нижнее выходное ограничение в p2292.
Помощь:	<p>По значению предупреждения = 1:</p> <p>Установить выходное ограничение в p2291 выше, чем в p2292.</p> <p>Смотри также: p2291, p2292</p>
F07435 (N)	Привод: установка задатчика интенсивности при управлении Vektor без датчика
класс сообщений:	Сбой в приложении/технологической функции (17)
Реакции:	ВЫКЛ2 (IASC/DCBRK, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	При работе с векторным управлением без датчика (r1407.1) задатчик интенсивности был остановлен (p1141). Внутренняя команда установки выхода задатчика интенсивности привод к замораживанию установленного заданного числа оборотов.
Помощь:	<ul style="list-style-type: none"> - Деактивировать команду останова для задатчика интенсивности (p1141). - Подавить ошибку (p2101, p2119). Это необходимо, если задатчик интенсивности останавливается через толчковую подачу, при одновременной блокировке задания скорости (r0898.6).

A07444	Выполняется автоматическая подстройка ПИД
класс сообщений:	Сбой в приложении/технологической функции (17)
Реакции:	никакой
Квиттирование:	никакой
Причина:	Выполняется автоматическая подстройка ПИД.
Помощь:	Не требуется. Это предупреждение исчезает автоматически после завершения автоматической подстройки.

F07445	Автоматическая подстройка ПИД отменена
класс сообщений:	Сбой в приложении/технологической функции (17)
Реакции:	НЕТ
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Автоматическая подстройка ПИД была отменена из-за ошибки.
Помощь:	- Увеличить смещение. - Проверить конфигурацию системы.

A07530	Привод: блок данных привода DDS отсутствует
класс сообщений:	Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Реакции:	никакой
Квиттирование:	никакой
Причина:	Выбранный блок данных привода отсутствует. Переключение блока данных привода выполнено не будет. Смотри также: r0180, r0820, r0837
Помощь:	- выбрать имеющийся блок данных привода. - создать дополнительные блоки данных привода.

A07531	Привод: командный блок данных CDS отсутствует
класс сообщений:	Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Реакции:	никакой
Квиттирование:	никакой
Причина:	Выбранный командный блок данных отсутствует (r0836 > r0170). Переключение командного блока данных не выполняется. Смотри также: r0810, r0836
Помощь:	- Выбрать имеющийся командный блок данных. - Создать дополнительные командные блоки данных.

F07754	Привод: неправильная конфигурация запирающего вентиля
класс сообщений:	Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина:	Была обнаружена неправильная конфигурация запирающего вентиля. Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация): 100: Safety Integrated разрешена (r9601/r9801), но r0218.0 = 0 (запирающий вентиль отсутствует). 101: Время подавления управляющего воздействия установлено меньше, чем время ожидания для обработки эхо-контактов при включении запирающего вентиля (r0230 < r9625[0]/r9825[0]). 102: Время подавления управляющего воздействия установлено меньше, чем время ожидания для обработки эхо-контактов при выключении запирающего вентиля (r0230 < r9625[1]/r9825[1]).
Помощь:	По значению ошибки = 100: Проверить разрешение Safety Integrated и запирающего вентиля (r9601/r9801, r0218.0). По значению ошибки = 101: Установить время подавления управляющего воздействия больше, чем время ожидания для обработки эхо-контактов при включении запирающего вентиля (r0230 > r9625[0]/r9825[0]).

По значению ошибки = 102:

Установить время подавления управляющего воздействия больше, чем время ожидания для обработки эхо-контактов при выключении запирающего вентиля (p0230 > p9625[1]/p9825[1]).

Смотри также: p0230

F07800	Привод: отсутствует силовая часть
класс сообщений:	Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Реакции:	НЕТ
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Чтение параметров силовой части невозможно или в силовой части нет сохраненных параметров. Указание: Эта ошибка появляется и тогда, когда в ПО для ввода в эксплуатацию выбрана неправильная топология и это параметрирование после загружается в управляющий модуль.
Помощь:	- Выполнить ПОДАЧУ ПИТАНИЯ для всех компонентов (выключить/включить). - Проверить и при необходимости заменить силовую часть. - Проверить и при необходимости заменить управляющий модуль. - После исправления топологии снова выполнить загрузку параметров с помощью ПО для ввода в эксплуатацию.

F07801	Привод: ток перегрузки двигателя
класс сообщений:	Перегрузка двигателя (8)
Реакции:	ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Допустимый предельный ток двигателя был превышен. - Эффективная граница тока установлена слишком низкой. - Регулятор тока настроен неправильно. - Режим U/f: время разгона установлено слишком маленьким или слишком высокая нагрузка. - Режим U/f: короткое замыкание в кабеле двигателя или замыкание на землю. - Режим U/f: ток двигателя не подходит к току силовой части. - Включение на вращающийся двигатель без функции "рестарт на лету" (p1200). Указание: Предельный ток = 2 x минимум (p0640, 4 x p0305 x p0306) >= 2 x p0305 x p0306
Помощь:	- Проверить границы тока (p0640). - Управление U/f: проверить токоограничительный регулятор (p1340 ... p1346). - Увеличить рампу разгона (p1120) или уменьшить нагрузку. Проверить двигатель и кабели двигателя на предмет короткого замыкания и замыкания на землю. - Проверить двигатель на предмет подключения звездой/треугольником и параметрирования согласно шильдику. - Проверить комбинацию силовой части и двигателя. - Выбрать функцию "рестарт на лету" (p1200), если происходит подключение к вращающемуся двигателю.

F07802	Привод: устройство питания или силовая часть не готова
класс сообщений:	Неполадка устройства питания (13)
Реакции:	ВЫКЛ2 (НЕТ)
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Устройство питания или привод не квитирует готовности после внутренней команды включения. - слишком короткое время контроля. - отсутствует напряжение промежуточного контура. - неисправность соответствующего устройства питания или привода сигнализирующего компонента. - напряжение питающей сети установлено неправильно.
Помощь:	- Обеспечить напряжение промежуточного контура. Проверить шину промежуточного контура. Разрешить устройство питания. - Заменить соответствующее устройство питания или привод сигнализирующего компонента. - Проверить установку напряжения питающей сети (p0210). Смотри также: p0857

A07805 (N)	Привод: перегрузка силовой части I2t
класс сообщений:	Неполадка силовой электроники (5)
Реакции:	никакой
Квиттирование:	никакой
Причина:	Порог предупреждения для перегрузки I2t силовой части превышен. Следует спараметрированная в r0290 реакция. Смотри также: r0290
Помощь:	- Уменьшить длительную нагрузку. - Согласовать нагрузочный цикл. - Проверить согласование ном. токов двигателя и силовой части.

F07807	Привод: обнаружено короткое замыкание/замыкание на землю
класс сообщений:	Обнаружено замыкание на землю/межфазное замыкание (7)
Реакции:	ВЫКЛ2 (НЕТ)
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	На выходных клеммах преобразователя со стороны двигателя было обнаружено межфазное короткое замыкание или замыкание на землю. Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация): 1: Короткое замыкание, фаза UV. 2: Короткое замыкание, фаза UW. 3: Короткое замыкание, фаза VW. 4: Замыкание на землю с током перегрузки. 1уххх: Обнаружено замыкание на землю с током в фазе U (y = число импульсов, ххх = доля тока в фазе V в тысячных). 2уххх: Обнаружено замыкание на землю с током в фазе V (y = число импульсов, ххх = доля тока в фазе U в тысячных). Указание: Перепутывание кабелей питания и двигателя также определяется как короткое замыкание со стороны двигателя. Проверка на предмет замыкания на землю функционирует только в состоянии покоя двигателя. Включение на не размагниченный или только частично размагниченный двигатель может определяться как замыкание на землю.
Помощь:	- Проверить соединение преобразователя со стороны двигателя на предмет наличия межфазного короткого замыкания. - Исключить перепутывание кабеля питания и двигателя. - Проверить на предмет замыкания на землю. При ошибке замыкания на землю: - Не включать разрешение импульсов на вращающийся двигатель без активированной функции "Рестарт на лету" (p1200). - Увеличить продолжительность размагничивания (p0347). - Для обеспечения состояния покоя увеличить время задержки гашения импульсов (p1228). - При необходимости деактивировать контроль (p1901).

F07810	Привод: EEPROM силовой части без номинальных данных
класс сообщений:	Аппаратная/программная ошибка (1)
Реакции:	НЕТ
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	В EEPROM силовой части нет номинальных данных. Смотри также: r0205, r0206, r0207, r0208, r0209
Помощь:	Заменить силовую часть или связаться со службой поддержки клиентов Siemens.

A07850 (F)	Внешнее предупреждение 1
класс сообщений:	Внешнее измер.знач./состояние сигнала вне допустимого диапазона (16)
Реакции:	никакой
Квиттирование:	никакой
Причина:	Имеется условие для "Внешнего предупреждения 1". Указание: "Внешнее предупреждение 1" инициируется фронтом 1/0 через входной бинектор p2112. Смотри также: p2112
Помощь:	Устранить причину для этого предупреждения.
F07860 (A)	Внешняя ошибка 1
класс сообщений:	Внешнее измер.знач./состояние сигнала вне допустимого диапазона (16)
Реакции:	ВЫКЛ2 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина:	Имеется условие для "Внешней ошибки 1". Указание: "Внешняя ошибка 1" инициируется фронтом 1/0 через входной бинектор p2106. Смотри также: p2106
Помощь:	- Устранить причину для этой ошибки. - Квиттировать ошибку.
A07891	Привод: контроль нагрузки, насос/вентилятор заблокирован
класс сообщений:	Перегрузка двигателя (8)
Реакции:	никакой
Квиттирование:	никакой
Причина:	Контроль нагрузки сконфигурирован для насоса или вентилятора (p2193 = 4, 5). Контроль определяет блокировку насоса/вентилятора. Возможно, что порог вращающего момента блокировки (p2168) установлен слишком низким (например, тяжелый пуск). Смотри также: p2165, p2168
Помощь:	- Проверить наличие блокировки насоса/вентилятора и при необходимости устранить. - Проверить вентилятора на предмет затруднения хода и при необходимости устранить. - Установить параметры согласно нагрузке (p2165, p2168).
A07892	Привод: контроль нагрузки, насос/вентилятор без нагрузки
класс сообщений:	Сбой в приложении/технологической функции (17)
Реакции:	никакой
Квиттирование:	никакой
Причина:	Контроль нагрузки сконфигурирован для насоса или вентилятора (p2193 = 4, 5). Контроль насоса/вентилятора определяет работу без нагрузки. Насос работает всухую (нет рабочей среды) или обрыв ремня у вентилятора. Возможно, что порог вращающего момента установлен слишком низким для обнаружения (p2191). Смотри также: p2191
Помощь:	- Проверить рабочую среду для насоса и при необходимости предоставить. - Проверить ремень вентилятора и при необходимости заменить. - При необходимости увеличить порог вращающего момента для обнаружения (p2191).
A07893	Привод: контроль нагрузки, утечка насоса
класс сообщений:	Сбой в приложении/технологической функции (17)
Реакции:	никакой
Квиттирование:	никакой
Причина:	Контроль нагрузки сконфигурирован для насоса (p2193 = 4). Контроль обнаруживает утечку в контуре насоса. В этом случае насосу для прокачки остатков требуется меньший вращающий момент, чем в обычном режиме.

Помощь:

- Устранить утечку в контуре насоса.
- При ложном срабатывании уменьшить пороги вращающего момента характеристики утечки (p2186, p2188, p2190).

F07894 Привод: контроль нагрузки, насос/вентилятор заблокирован

класс сообщений: Перегрузка двигателя (8)
Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квиттирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Контроль нагрузки сконфигурирован для насоса или вентилятора (p2193 = 4, 5).
Контроль определяет блокировку насоса/вентилятора.
Возможно, что порог вращающего момента блокировки (p2168) установлен слишком низким (например, тяжелый пуск).
Смотри также: p2165, p2168

Помощь:

- Проверить наличие блокировки насоса/вентилятора и при необходимости устранить.
- Проверить вентилятора на предмет затруднения хода и при необходимости устранить.
- Установить параметры согласно нагрузке (p2165, p2168).

F07895 Привод: контроль нагрузки, насос/вентилятор без нагрузки

класс сообщений: Сбой в приложении/технологической функции (17)
Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квиттирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Контроль нагрузки сконфигурирован для насоса или вентилятора (p2193 = 4, 5).
Контроль насоса/вентилятора определяет работу без нагрузки.
Насос работает всухую (нет рабочей среды) или обрыв ремня у вентилятора.
Возможно, что порог вращающего момента установлен слишком низким для обнаружения (p2191).
Смотри также: p2191

Помощь:

- Проверить рабочую среду для насоса и при необходимости предоставить.
- Проверить ремень вентилятора и при необходимости заменить.
- При необходимости увеличить порог вращающего момента для обнаружения (p2191).

F07896 Привод: контроль нагрузки, утечка насоса

класс сообщений: Сбой в приложении/технологической функции (17)
Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квиттирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Контроль нагрузки сконфигурирован для насоса (p2193 = 4).
Контроль обнаруживает утечку в контуре насоса.
В этом случае насосу для прокачки остатков требуется меньший вращающий момент, чем в обычном режиме.

Помощь:

- Устранить утечку в контуре насоса.
- При ложном срабатывании уменьшить пороги вращающего момента характеристики утечки (p2186, p2188, p2190).

F07900 (N, A) Привод: двигатель заблокирован

класс сообщений: Сбой в приложении/технологической функции (17)
Реакции: ВЫКЛ2 (STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квиттирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Двигатель длительное время работает на низкой скорости на границе момента вращения и ниже установленного порога скорости.
Это сообщение также может появиться, если скорость колеблется, и выход регулятора скорости постоянно кратковременно доходит до ограничения.
Возможно и то, что тепловой контроль силовой части уменьшает границу тока (см. p0290) и из-за этого происходит торможение двигателя.

Помощь:

- Проверить двигатель на предмет свободного движения.
- Проверить эффективную границу момента вращения (r1538, r1539).
- Проверить разрешения направления вращения при рестарте двигателя на лету (p1110, p1111).
- Для управления U/f: проверить границы тока и время разгона (p0640, p1120).

F07901	Привод: превышение номинального числа оборотов двигателя
класс сообщений:	Сбой в приложении/технологической функции (17)
Реакции:	ВЫКЛ2 (IASC/DCBRK)
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Произошло положительное или отрицательное превышение макс. допустимой скорости. Макс. допустимая положительная скорость формируется следующим образом: минимум (p1082) Макс. допустимая отрицательная скорость формируется следующим образом: максимум (-p1082)
Помощь:	Для положительного направления вращения действует: - Проверить r1084 и при необходимости исправить p1082. Для отрицательного направления вращения действует: - Проверить r1087 и при необходимости исправить p1082. Активировать предупредительное ограничение регулятора скорости (Бит 7 = 1). Увеличить гистерезис для сигнализации превышения скорости. Его верхняя граница зависит от макс. скорости двигателя p0322 и макс. скорости p1082 канала задания.
F07902 (N, A)	Привод: двигатель опрокинут
класс сообщений:	Сбой в приложении/технологической функции (17)
Реакции:	ВЫКЛ2 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Было обнаружено, что двигатель опрокинут дольше, чем установлено. Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация): 1: Зарезервировано. 2: Обнаружение опрокидывания через r1408.12 (p1745) или через (r0083 ... r0084).
Помощь:	Следует убедиться, что как идентификация параметров двигателя, так и измерение при вращении, были выполнены (см. p1900, r3925). Проверить, не опрокидывается ли привод в управляемом режиме или когда заданное значение скорости еще ноль, только нагрузкой. Если да, то увеличить заданное значение тока через p1610. - Если время возбуждения двигателя (p0346) было сильно уменьшено и привод опрокидывается при включении и немедленном начале движения, то снова увеличить p0346. - Проверить, не отсоединена ли электропроводка к двигателю (см. A07929). Если ошибки отсутствуют, то можно увеличить отказоустойчивость (p1745). - Проверить предельный ток (p0640, r0067, r0289). При слишком низких предельных токах намагничивание привода невозможно. - Если возникает ошибка со значением 2 при очень быстром разгоне двигателя в области ослабления поля, то за счет уменьшения p1553 можно сократить отклонение между заданным и фактическим значением потока и тем самым сообщение не будет появляться.
A07910 (N)	Привод: перегрев двигателя
класс сообщений:	Перегрузка двигателя (8)
Реакции:	никакой
Квиттирование:	никакой
Причина:	КТУ или нет датчика: Измеренная температура двигателя или температура тепловой модели двигателя 2 превысила порог предупреждения (p0604). Следует спараметрированная в p0610 реакция. РТС или биметаллический НС: Порог срабатывания в 1650 Ом был превышен или НС разомкнут. Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): 11: нет уменьшения выходного тока. 12: уменьшение выходного тока активно. Смотри также: p0604, p0610
Помощь:	- Проверить нагрузку двигателя. - Проверить температуру окружающей среды двигателя. - Проверить КТУ84. - Проверить перегревы тепловой модели двигателя 2 (p0626 ... p0628). Смотри также: p0612, p0625, p0626, p0627, p0628

A07927	Торможение на постоянном токе активно.
класс сообщений:	Сбой в приложении/технологической функции (17)
Реакции:	никакой
Квиттирование:	никакой
Причина:	Двигатель выполняет торможение на постоянном токе. Торможение на постоянном токе активно. 1) Активно сообщение с реакцией DCBRK. Двигатель затормаживается с тормозным током в p1232 в течение p1233. При падении ниже порога состояния покоя, процесс торможения завершается преждевременно. 2) Торможение на постоянном токе было активировано на входном бинекторе p1230 при установленном торможении на постоянном токе (p1230 = 4). Тормозной ток p1232 подается до тех пор, пока этот входной бинектор не потеряет активность.
Помощь:	Не требуется. Предупреждение исчезает автоматически после выполненного торможения на постоянном токе.

A07929 (F)	Привод: двигатель не определен
класс сообщений:	Сбой в приложении/технологической функции (17)
Реакции:	никакой
Квиттирование:	никакой
Причина:	Величина тока после разрешения импульсов инвертора так мала, что двигатель не обнаруживается. Указание: При векторном управлении и асинхронном двигателе за этим предупреждением следует ошибка F07902.
Помощь:	- Проверить электропроводку к двигателю. - Проконтролировать повышение напряжения управления U/f (p1310). - Выполнить измерение в состоянии покоя для установки сопротивления статора (p0350).

F07950 (A)	Неправильные параметры двигателя
класс сообщений:	Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Реакции:	НЕТ
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Параметры двигателя были неправильно заданы при вводе в эксплуатацию (к примеру, p0300 = 0, нет двигателя). Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация): Затронутый 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.

A07960	Привод: неправильная фрикционная характеристика
класс сообщений:	Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Реакции:	никакой
Квиттирование:	никакой
Причина:	Ошибка фрикционной характеристики. Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): 1538: Момент сил трения больше, чем максимум из действующей вверху границы момента вращения (p1538) и нуля. Поэтому выход фрикционной характеристики (r3841) ограничивается до этого значения. 1539: Момент сил трения меньше, чем минимум из действующей внизу границы момента вращения (p1539) и нуля. Поэтому выход фрикционной характеристики (r3841) ограничивается до этого значения. 3820 ... 3829: Ошибочный номер параметра. Введенное в параметры для фрикционной характеристики число оборотов не соответствует следующему условию: $0.0 < r3820 < r3821 < \dots < r3829 \leq r0322$ или $p1082$, если $r0322 = 0$ Поэтому выход фрикционной характеристики (r3841) устанавливается на ноль.

3830 ... 3839:

Ошибочный номер параметра. Введенные в параметры для фрикционной характеристики моменты вращения не соответствует следующему условию:

$0 \leq r3830, r3831 \dots r3839 \leq r0333$

Поэтому выход фрикционной характеристики (r3841) устанавливается на ноль.

Смотри также: r3840

Помощь:

Выполнить условия для фрикционной характеристики.

По значению предупреждения = 1538:

Проверить действующие вверху границы моментов (к примеру, в диапазоне ослабления поля).

По значению предупреждения = 1539:

Проверить действующие внизу 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 r0322) изменяются при вводе в эксплуатацию (r0010 = 1, 3), то необходимо заново рассчитать зависимые от них технологические ограничения и пороговые значения через выбор r0340 = 5.

A07961

Привод: активирована запись фрикционной характеристики

класс сообщений:

Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Реакции:

никакой

Квиттирование:

никакой

Причина:

Активировано автоматическое снятие фрикционной характеристики.

При следующей команде включения снятие будет выполнено.

При снятии фрикционной характеристики сохранение параметров невозможно (r0971, r0977).

Помощь:

Не требуется.

Предупреждение автоматически исчезает после успешного завершения снятия фрикционной характеристики или при деактивации съема (r3845 = 0).

F07963

Привод: запись фрикционной характеристики отменена

класс сообщений:

Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Реакции:

ВЫКЛ1

Квиттирование:

СРАЗУ ЖЕ

Причина:

Условие для съема фрикционной характеристики не выполнено.

Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):

0046: нет разрешений (r0046).

1082: макс. достижимое значение скорости (r3829) выше макс. скорость (r1082).

1084: макс. достижимое значение скорости (r3829) выше, чем макс. скорость (r1084, r1083, r1085).

1087: макс. достижимое значение скорости (r3829) выше, чем макс. скорость (r1087, r1086, r1088).

1110: выбран съём фрикционной характеристики в отрицательном направлении (r3845), а отрицательное направление заблокировано (r1110).

1111: выбран съём фрикционной характеристики в положительном направлении (r3845), а положительное направление заблокировано (r1111).

1198: выбран съём фрикционной характеристики (r3845 > 0), а отрицательное (r1110) и положительное (r1111) направление заблокированы (r1198).

1300: тип регулирования (r1300) не установлен на регулирование скорости.

1755: при регулировании без датчика (r1300 = 20) наименьшее значение скорости подвода (r3820) ниже или равно скорости переключения управляемого режима (r1755).

1910: активирована идентификация данных двигателя.

1960: активирована оптимизация регулятора скорости.

3820 - 3829: подвод со скоростью (r382x) невозможен.

3840: неправильная фрикционная характеристика.

3845: снятие фрикционной характеристики отключено.

Помощь:

Выполнить условия для снятия фрикционной характеристики.

По значению ошибки = 0046:

- Установить отсутствующие разрешения.

- По значению ошибки = 1082, 1084, 1087:
- Выбрать макс. достижимое значение скорости (p3829) меньше или равным макс. скорости (p1082, r1084, r1087).
 - Заново вычислить опорные точки скорости фрикционной характеристики (p0340 = 5).
- По значению ошибки = 1110:
- Выбрать положительное направление снятия фрикционной характеристики (p3845).
- По значению ошибки = 1111:
- Выбрать отрицательное направление снятия фрикционной характеристики (p3845).
- По значению ошибки = 1198:
- Разрешить необходимое направление (p1110, p1111, r1198).
- По значению ошибки = 1300:
- Установить тип управления (p1300) на управление по скорости (p1300 = 20, 21).
- По значению ошибки = 1755:
- При управление по скорости без датчика (p1300 = 20) выбрать наименьшее значение скорости подвода (p3820) больше, чем скорость переключения управляемого режима (p1755).
 - Заново вычислить опорные точки скорости фрикционной характеристики (p0340 = 5).
- По значению ошибки = 1910:
- Завершить идентификацию данных двигателя (p1910).
- По значению ошибки = 1960:
- Завершить оптимизацию регулятора скорости (p1960).
- По значению ошибки 3820 ... 3829:
- Проверить нагрузку при скорости p382x.
 - Проверить сигнал скорости (r0063) на предмет колебаний при скорости p382x. При необходимости проверить установки регулятора скорости.
- По значению ошибки = 3840:
- Исправить фрикционную характеристику (p3820 ... p3829, p3830 ... p3839, p3840).
- По значению ошибки = 3845:
- Активировать снятие фрикционной характеристики (p3845).

F07967**Привод: ошибка идентификации положения полюсов**

- класс сообщений:** Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
- Реакции:** ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, НЕТ)
- Квиттирование:** СРАЗУ ЖЕ
- Причина:** При идентификации положения полюса возникла ошибка.
Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.
- Помощь:** Выполнить POWER ON.

F07968**Привод: ошибка измерения Lq-Ld**

- класс сообщений:** Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
- Реакции:** ВЫКЛ2
- Квиттирование:** СРАЗУ ЖЕ
- Причина:** При измерении Lq-Ld возникла ошибка.
Значение ошибки (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 ошибки = 10:
Проверить, правильно ли подключен двигатель.
Заменить соответствующую силовую часть.
Деактивировать измерение (p1909).
- По значению ошибки = 12:
Проверить правильность ввода данных двигателя.
Деактивировать измерение (p1909).

По значению ошибки = 16:
Деактивировать измерение (p1909).
По значению ошибки = 17:
Повторить измерение.

F07969	Привод: ошибка идентификации положения полюсов
класс сообщений:	Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	При идентификации положения полюса возникла ошибка. Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация): 1: регулятор тока ограничен. 2: вал двигателя заблокирован. 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 "Рестарт на лету".
Помощь:	По значению ошибки = 1: Проверить, правильно ли подключен двигатель. Проверить, правильно ли введены данные двигателя. Заменить затронутую силовую часть. По значению ошибки = 2: Снять нагрузку с двигателя. По значению ошибки = 10: При выборе r1980 = 4: Увеличение значения для r0325. При выборе r1980 = 1: Увеличение значения для r0329. Проверить, правильно ли подключен двигатель. Заменить затронутую силовую часть. По значению ошибки = 11: Увеличение значения для r0329. Проверить, правильно ли подключен двигатель. Заменить затронутую силовую часть. По значению ошибки = 12: При выборе r1980 = 4: Уменьшение значения для r0325. При выборе r1980 = 1: Уменьшение значения для r0329. Проверить, правильно ли введены данные двигателя. По значению ошибки = 13: Уменьшение значения для r0329. Проверить, правильно ли введены данные двигателя. По значению ошибки = 14: Увеличение значения для r0329. По значению ошибки = 15: Увеличение значения для r0325. Недостаточная анизотропность двигателя, смена метода (r1980 = 1, 10). По значению ошибки = 16: Сменить метод (r1980). По значению ошибки = 17: Повторить метод.

По значению ошибки = 18:
Увеличение значения для р0329 (при необходимости сначала установить р0323).
Недостаточное насыщение, смена метода (р1980 = 10).
По значению ошибки = 20:
Перед выполнением идентификации положения полюсов обеспечить состояние покоя вала двигателя.

A07976	Привод: точная калибровка датчика активирована
класс сообщений:	Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Реакции:	никакой
Квиттирование:	никакой
Причина:	Предупреждение показывает этапы точной калибровки датчика через значение предупреждения. Значение предупреждения (дес. интерпретация): 1: точная калибровка датчика активна. 2: измерение при вращении запущено (установить заданную скорость > 40 % от ном. скорости двигателя). 3: измерение при вращении в области скорости и момента вращения. 4: измерение при вращении завершено успешно, можно запустить запрет импульсов для применения значений. 5: точная калибровка датчика рассчитывается. 10: слишком низкая скорость, измерение при вращении прервано. 12: слишком высокий момент вращения, измерение при вращении прервано.
Помощь:	По значению предупреждения = 10: Увеличить скорость. По значению предупреждения = 12: Включить привод без нагрузки.

A07980	Привод: круговое измерение активировано
класс сообщений:	Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Реакции:	никакой
Квиттирование:	никакой
Причина:	Измерение при вращении (автоматическая оптимизация регулятора скорости) активировано. При следующей команде включения выполняется измерение при вращении. Указание: При измерении при вращении сохранение параметров невозможно (р0971). Смотри также: р1960
Помощь:	Не требуется. Предупреждение исчезает автоматически после успешного завершения оптимизации регулятора числа оборотов или при установке р1900 = 0.

A07981	Привод: отсутствуют разрешения для кругового измерения
класс сообщений:	Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Реакции:	никакой
Квиттирование:	никакой
Причина:	Измерение при вращении не может быть запущено из-за отсутствующих разрешений. При р1959.13 = 1 действует: - Нет разрешений для задатчика интенсивности (см. р1140 ... р1142).
Помощь:	- квиттировать имеющиеся ошибки. - установить отсутствующие разрешения. Смотри также: г0002, г0046

F07983	Привод: круговое измерение, характеристика насыщения
класс сообщений:	Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Реакции:	ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, НЕТ)
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	При определении характеристики насыщения возникла ошибка. Значение ошибки (г0949, дес. интерпретация): 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: задание числа оборотов не могло быть достигнуто, т.к. активно мин. ограничение.
- 7: задание числа оборотов не могло быть достигнуто, т.к. активен диапазон пропуска.
- 8: задание 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:

По значению ошибки = 1:

- Общий момент инерции привода намного больше такового двигателя (p0341, p0342).

Отключить измерение при вращении (p1960), ввести соотношение инерционности p0342, заново вычислить регулятор числа оборотов p0340 = 4 и повторить измерение.

По значению ошибки = 1 ... 2:

- Увеличить число оборотов измерения (p1961) и повторить измерение.

По значению ошибки = 1 ... 4:

- 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 ошибки = 5:

- Задание числа оборотов (p1961) еще не выбрано. Уменьшить число оборотов.

По значению ошибки = 6:

- Согласовать задание числа оборотов (p1961) или мин. ограничение (p1080).

По значению ошибки = 7:

- Согласовать задание числа оборотов (p1961) или диапазоны пропуска (p1091 ... p1092, p1101).

По значению ошибки = 8:

Согласовать задание числа оборотов (p1961) или макс. ограничение (p1082, p1083 или p1086).

По значению ошибки = 9, 10:

- Измерение было выполнено в рабочей точке, в которой нагрузочный момент слишком велик. Выбрать более благоприятную рабочую точку, либо через изменение задание 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

F07984

Привод: оптимизация регулятора числа оборотов, момент инерции

класс сообщений: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, НЕТ)

Квиттирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: При идентификации момента инерции возникла ошибка.

Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):

1: Стационарный режим скорости не был достигнут.

2: Не удалось достичь заданного значения скорости, так как активно ограничение по минимуму.

3: Не удалось достичь заданного значения скорости, так как активна полоса пропуска.

4: Не удалось достичь заданного значения скорости, так как активно ограничение по максимуму.

5: Увеличение скорости на 10% невозможно, так как активно ограничение по минимуму.

6: Увеличение скорости на 10% невозможно, так как активна полоса пропуска.

7: Увеличение скорости на 10% невозможно, так как активно ограничение по максимуму.

8: Разница вращающих моментов после скачка заданного значения скорости слишком мала, чтобы можно было надежно идентифицировать момент инерции.

9: Доступно слишком мало данных для надежной идентификации момента инерции.

10: Скорость после скачка заданного значения изменилась слишком незначительно или в неправильном направлении.

11: Идентифицированный момент инерции не является достоверным. Измеренный момент инерции ниже 0.1-кратного или выше 500-кратного предустановленного момента инерции двигателя р0341.

Помощь:

По значению ошибки = 1:

- Проверить параметры двигателя (данные шильдика). После изменения: рассчитать р0340 = 3.
- Проверить момент инерции (р0341, р0342). После изменения: рассчитать р0340 = 3.
- Выполнить идентификацию параметров двигателя (см. р1910).
- При необходимости уменьшить динамический коэффициент (р1967 < 25 %).

По значению ошибки = 2, 5:

- Согласовать заданное значение скорости (р1965) или ограничение по минимуму (р1080).

По значению ошибки = 3, 6:

- Согласовать заданное значение скорости (р1965) или полосы пропуска (р1091 ... р1094, р1101).

По значению ошибки = 4, 7:

- Согласовать заданное значение скорости (р1965) или ограничение по максимуму (р1082, р1083 или р1086).

По значению ошибки = 8:

- Общий момент инерции привода значительно превышает таковой двигателя (см. р0341, р0342). Отменить выбор измерения при вращении (р1960), внести соотношение инерций р0342, заново рассчитать регулятор скорости р0340 = 4 и повторить измерение.

По значению ошибки = 9:

- Проверить момент инерции (р0341, р0342). После изменения заново рассчитать регулятор скорости (р0340 = 3 или 4).

По значению ошибки = 10:

- Проверить момент инерции (р0341, р0342). После изменения: рассчитать р0340 = 3.

По значению ошибки = 11:

- Уменьшить (например, коэффициент 0.2) или увеличить (например, коэффициент 5) момент инерции двигателя р0341 и повторить измерение.

Указание:

Идентификация момента инерции может быть отключена через р1959.2.

Смотри также: р1959

F07985

Привод: оптимизация регулятора числа оборотов (проверка вибрации)

класс сообщений:

Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)

Реакции:

ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, НЕТ)

Квиттирование:

СРАЗУ ЖЕ

Причина:

При тесте колебаний возникла ошибка.

Значение ошибки (г0949, дес. интерпретация):

- 1: стационарная рабочая точка числа оборотов не была достигнута.
- 2: задание числа оборотов не могло быть достигнуто, т.к. активно мин. ограничение.
- 3: задание числа оборотов не могло быть достигнуто, т.к. активен диапазон пропуска.
- 4: задание 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 ошибки = 1:

- проверить параметры двигателя (данные шильдика). После изменения: вычислить р0340 = 3.
- проверить момент инерции (р0341, р0342). После изменения: вычислить р0340 = 3..
- выполнить идентификацию данных двигателя (р1910).
- при необходимости уменьшить динамический коэффициент (р1967 < 25 %).

По значению ошибки = 2:

- Согласовать задание числа оборотов (р1965) или мин. ограничение (р1080).

По значению ошибки = 3:

- Согласовать задание числа оборотов (р1965) или полос пропуска (р1091 ... р1092, р1101).

По значению ошибки = 4:

- Согласовать задание числа оборотов (р1965) или макс. ограничение (р1082, р1083 или р1086).

По значению ошибки = 5:

- Увеличить границы момента вращения (к примеру, р1520, р1521).

По значению ошибки = 6:

- Уменьшить динамический коэффициент (p1967).
 - Отключить тест колебаний (p1959.4 = 0) и повторить измерение при вращении.
- Смотри также: p1959

F07986	Привод: круговое измерение, задатчик интенсивности
класс сообщений:	Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Реакции:	ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, НЕТ)
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	При круговом измерении возникли проблемы с задатчиком интенсивности. Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация): 1: положительное и отрицательное направление заблокировано.
Помощь:	По значению ошибки = 1: разрешить направление (p1110 или p1111).

F07988	Привод: круговое измерение, конфигурация не выбрана
класс сообщений:	Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
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

F07990	Привод: ошибка идентификации данных двигателя
класс сообщений:	Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Реакции:	ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, НЕТ)
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	При идентификации возникла ошибка. Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация): 1: Достигнуто значение ограничения тока. 2: Идентифицированное сопротивление статора вне ожидаемого диапазона 0.1 ... 100 % от Zn. 3: Идентифицированное сопротивление ротора вне ожидаемого диапазона 0.1 ... 100 % от Zn. 4: Идентифицированное реактивное сопротивление статора вне ожидаемого диапазона 50 ... 500 % от Zn. 5: Идентифицированное реактивное сопротивление намагничивания вне ожидаемого диапазона 50 ... 500 % от Zn. 6: Идентифицированная постоянная времени ротора вне ожидаемого диапазона 10 мс ... 5 с. 7: Идентифицированное общее реактивное сопротивление рассеяния вне ожидаемого диапазона 4 ... 50 % от Zn. 8: Идентифицированное реактивное сопротивление рассеяния статора вне ожидаемого диапазона 2 ... 50 % от Zn. 9: Идентифицированное реактивное сопротивление рассеяния ротора вне ожидаемого диапазона 2 ... 50 % от Zn. 10: Двигатель подключен неправильно. 11: Вал двигателя вращается. 12: Обнаружено замыкание на землю. 15: Блокировка импульсов при идентификации параметров двигателя 20: Идентифицированное пороговое напряжение полупроводниковых вентилях вне ожидаемого диапазона 0 ... 10 В. 30: Регулятор тока на ограничении напряжения. 40: Ошибка мин. одной идентификации. Идентифицированные параметры не применяются по причине несовместимости. Указание: Процентные значения относятся к ном. полному сопротивлению двигателя: $Z_n = \sqrt{\text{двиг.ном} / \text{sqrt}(3)} / \text{двиг.ном}$

Помощь: По значению ошибки = 1 ... 40:
- Проверить, правильно ли введены параметры двигателя в р0300, р0304 ... р0311.
- Правильно ли соотносятся мощность двигателя и силовой части? Отношение силовой части к ном. току двигателя не должно быть меньше 0.5 и больше 4.
- Проверить тип соединения (звезда/треугольник).
По значению ошибки = 4, 7:
- Проверить, правильно ли установлены индуктивности в р0233.
- Проверить, правильно ли был подключен двигатель (звезда/треугольник).
По значению ошибки = 11 дополнительно:
- Отключить вибромониторинг (р1909.7 = 1).
По значению ошибки = 12:
- Проверить подключение силовых кабелей.
- Проверить двигатель.
- Проверить преобразователь тока.

A07991 (N) Привод: идентификация данных двигателя активирована
класс сообщений: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Реакции: никакой
Квиттирование: никакой
Причина: Идентификация данных двигателя активирована.
Со следующей командой включения идентификация данных двигателя будет выполнена.
При выборе измерения при вращении (см. р1900, р1960) сохранение параметрирования заблокировано.
После выполнения или деактивации идентификации данных двигателя сохранение снова возможно.
Смотри также: р1910
Помощь: Не требуется.
Предупреждение исчезает автоматически после успешного завершения идентификации данных двигателя или при установке р1900 = 0.

A07994 (F, N) Привод: идентификация данных двигателя не выполнена
класс сообщений: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Реакции: никакой
Квиттирование: никакой
Причина: Режим работы "Векторное управление" установлен, но идентификация данных двигателя еще не была выполнена.
Предупреждение инициируется при изменении блока данных привода (см. r0051) в следующих случаях:
- В текущем блоке данных привода спараметрировано векторное управление (р1300 >= 20).
и
- В текущем блоке данных привода еще не была выполнена идентификация данных двигателя (см. r3925).
Указание:
У SINAMICS G120 проверка и вывод предупреждения происходят и при выходе из ввода в эксплуатацию и при запуске системы.
Помощь:
- Выполнить идентификацию данных двигателя (см. р1900).
- При необходимости спараметрировать "Управление U/f" (р1300 < 20).
- Переключиться на блок данных привода, условия для которого не действуют.

F08010 (N, A) СУ: аналого-цифровой преобразователь
класс сообщений: Аппаратная/программная ошибка (1)
Реакции: ВЫКЛ1 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квиттирование: СПРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина: Аналого-цифровой преобразователь на управляющем модуле не предоставил преобразованных данных.
Помощь:
- Проверить электропитание.
- Заменить управляющий модуль.

F08501 (N, A)	PROFINET: задание, таймаут
класс сообщений:	Нарушение связи с системой управления верхнего уровня (9)
Реакции:	ВЫКЛ3 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, НЕТ)
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Прием заданий от PROFINET прерван. - Шинное соединение прервано. - Контроллер отключен. - Контроллер переведен в состояние STOP.
Помощь:	- Восстановить шинное соединение и перевести контроллер в состояние RUN. - При повторении ошибки проверить установленное время обновления в конфигурации шины (HW-Konfig).
F08502 (A)	PROFINET: время контроля стробовых импульсов истекло
класс сообщений:	Нарушение связи с системой управления верхнего уровня (9)
Реакции:	ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Время контроля счетчика стробовых импульсов истекло. Соединение с внутренним интерфейсом PROFINET было прервано.
Помощь:	- Выполнить POWER ON (выключить/включить). - Связаться с "горячей линией".
A08511 (F)	PROFINET: недействительные принимаемые данные конфигурации
класс сообщений:	Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Реакции:	никакой
Квиттирование:	никакой
Причина:	Принимаемые данные конфигурации не были приняты приводным устройством. Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): Возвращаемое значение проверки принимаемых данных конфигурации. 2: Слишком много слов данных PZD для Output или Input для одного приводного объекта. Макс. возможно 12 слов. 3: Нечетное число байт для Input или Output. 501: PROFIsafe ошибка параметров (к примеру, F_Dest).
Помощь:	Проверить принимаемые данные конфигурации. По значению предупреждения = 2: - Проверка числа слов данных для Output и Input для одного приводного объекта. По значению предупреждения = 501: - Проверка установленного адреса PROFIsafe (p9610).
A08526 (F)	PROFINET: нет циклического соединения
класс сообщений:	Нарушение связи с системой управления верхнего уровня (9)
Реакции:	никакой
Квиттирование:	никакой
Причина:	Циклическое соединение с контроллером PROFINET отсутствует.
Помощь:	Установить циклическое соединение и активировать контроллер в циклическом режиме. Проверить параметры "Name of Station" и "IP of Station" (r61000, r61001).
A08564	PN/COMM BOARD: синтаксическая ошибка в файле конфигурации
класс сообщений:	Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Реакции:	никакой
Квиттирование:	никакой
Причина:	В файле конфигурации ASCII для платы связи Ethernet была обнаружена синтаксическая ошибка. Сохраненная конфигурация не была загружена.

Помощь: - Исправить и активировать конфигурацию интерфейсов PROFINET (p8920 и последующие) (p8925 = 2).
Указание:
Конфигурация активируется только после следующей ПОДАЧИ ПИТАНИЯ.
- Заново сконфигурировать станцию (например, с помощью ПО для ввода в эксплуатацию STARTER).
Смотри также: p8925

A08565 PROFINET: ошибка из-за несовместимости в настраиваемых параметрах

класс сообщений: Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Реакции: никакой
Квиттирование: никакой
Причина: При активации конфигурации (p8925) для интерфейса PROFINET была обнаружена ошибка из-за несовместимости. Текущая конфигурация не была активирована.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
0: Общая ошибка из-за несовместимости.
1: Ошибка в IP-конфигурации (IP-адрес, маска подсети или стандартный шлюз).
2: Ошибка в имени станции.
3: Не удалось активировать DHCP, так как уже имеется циклическое соединение PROFINET.
4: Циклическое соединение PROFINET невозможно, так как активирован DHCP.
Смотри также: p8920, p8921, p8922, p8923

Помощь: - Проверить требуемую конфигурацию интерфейсов (p8920 и последующие), при необходимости исправить и активировать (p8925 = 1).
или
- Заново сконфигурировать станцию через маску "Обработать Ethernet-участников" (например, ПО для ввода в эксплуатацию STARTER).
Смотри также: p8925

F08700 (A) CAN: ошибка коммуникации

класс сообщений: Нарушение связи с системой управления верхнего уровня (9)
Реакции: ВЫКЛЗ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, НЕТ)
Квиттирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Возникла ошибка в коммуникации CAN.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
1: Счетчик ошибок для передаваемых телеграмм превысил значение BUS OFF 255. CAN-контроллер отключается от шины.
- Короткое замыкание шины.
- Неправильная скорость передачи данных.
- Неправильная текстовая синхронизация.
2: Состояние узла CAN не опрашивалось Master дольше, чем его "Life Time". "Life Time" получается из "Guard Time" (p8604[0]), умноженного на "Life Time Factor" (p8604[1]).
- Шина прервана.
- Шина не подключена.
- Неправильная скорость передачи данных.
- Неправильная текстовая синхронизация.
- ошибка на Master.
Указание:
Через p8641 можно установить желаемую реакцию на ошибку.
Смотри также: p8604, p8641

Помощь: - Проверить кабель шины.
- Проверить скорость передачи (p8622).
- Проверить тактовую синхронизацию (p8623).
- Проверить Master.
После устранения причины ошибки необходимо снова запустить CAN-Controller вручную с p8608 = 1!
Смотри также: p8608, p8622, p8623

F08701	CAN: изменение состояния NMT
класс сообщений:	Нарушение связи с системой управления верхнего уровня (9)
Реакции:	ВЫКЛЗ
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Произошло изменение состояния CANopen NMT с "Рабочего" на "Подготовительное" или на "Остановлен". Значение ошибки (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.
F08702 (A)	CAN: RPDO тайм-аут
класс сообщений:	Нарушение связи с системой управления верхнего уровня (9)
Реакции:	ВЫКЛЗ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, НЕТ)
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Время контроля телеграмм CANopen RPDO истекло, т.к. шинное соединение было прервано или CANopen Master был отключен. Смотри также: r8699
Помощь:	- Проверить шину. - Проверить Master. - При необходимости увеличить время контроля (r8699).
A08751 (N)	CAN: потеря телеграммы
класс сообщений:	Нарушение связи с системой управления верхнего уровня (9)
Реакции:	никакой
Квиттирование:	никакой
Причина:	Контроллер CAN потерял принятое сообщение.
Помощь:	Уменьшить время цикла принимаемых сообщений.
A08752	CAN: превышение счетчика ошибок для Error Passive
класс сообщений:	Нарушение связи с системой управления верхнего уровня (9)
Реакции:	никакой
Квиттирование:	никакой
Причина:	Счетчик ошибок для отправляемых или принимаемых телеграмм превысил значение 127.
Помощь:	- проверить кабель шины. - установить более высокую скорость передачи (r8622). - проверить и при необходимости оптимизировать Bit Timing (r8623). Смотри также: r8622, r8623
A08753	CAN: переполнение буфера сообщений
класс сообщений:	Нарушение связи с системой управления верхнего уровня (9)
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 шину. - Установить более высокую скорость передачи (r8622). - Проверить и при необходимости оптимизировать тактовую синхронизацию (r8623).

По значению предупреждения = 2:
- Уменьшить время цикла принимаемых сообщений SDO.
- Запрос SDO от мастера только после подтверждения SDO предшествующего запроса SDO.
Смотри также: p8622, p8623

A08754	CAN: неправильный режим коммуникации
класс сообщений:	Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Реакции:	никакой
Квиттирование:	никакой
Причина:	В режиме "Рабочий" была предпринята попытка изменения для параметров p8700 ... p8737.
Помощь:	Перейти в режим "Подготовительный" или "Остановлен".

A08755	CAN: объект не может быть преобразован
класс сообщений:	Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
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	CAN: кол-во преобразованных байтов превышено
класс сообщений:	Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
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	CAN: установить COB-ID недействительным
класс сообщений:	Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
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.

A08759	CAN: PDO COB-ID уже имеется
класс сообщений:	Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Реакции:	никакой
Квиттирование:	никакой
Причина:	Был присвоен уже имеющийся PDO COB-ID.
Помощь:	Выбрать другой PDO COB-ID.

A08760	CAN: превышение макс. размера IF PZD
класс сообщений:	Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Реакции:	никакой
Квиттирование:	никакой
Причина:	Макс. размер IF PZD был превышен. Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): 1: Ошибка IF приема PZD. 2: Ошибка IF передачи PZD. Указание: IF: интерфейс
Помощь:	Отображать меньше данных процесса в PDO. Для удаления предупреждения использовать одну из следующих возможностей: - ПОДАЧА ПИТАНИЯ (выключить/включить). - Выполнить горячий пуск (p0009 = 30, p0976 = 2). - CANopen NMT выполнить команду Reset Node. - CANopen NMT переключить состояние. - Очистить буфер предупреждений [0...7] (p2111 = 0).
A08800	PROFenergy режим энергосбережения активен
класс сообщений:	Нарушение связи с системой управления верхнего уровня (9)
Реакции:	никакой
Квиттирование:	никакой
Причина:	Режим энергосбережения PROFenergy активен. Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): Mode ID активного режима энергосбережения PROFenergy. Смотри также: r5600
Помощь:	Предупреждение исчезает автоматически при выходе из режима энергосбережения. Указание: Выход из режима энергосбережения происходит в следующих случаях: - Команда PROFenergy End_Pause поступает из системы управления верхнего уровня. - Система управления верхнего уровня перешла в состояние STOP. - Соединение PROFINET с системой управления верхнего уровня отменено.
A08802	PROFenergy отключение питания инкрементального датчика невозможно
класс сообщений:	Нарушение связи с системой управления верхнего уровня (9)
Реакции:	никакой
Квиттирование:	никакой
Причина:	Инкрементальный датчик используется для управления по положению. Поэтому его напряжение питания не должно отключаться в режиме энергосбережения PROFenergy, т.к. иначе он потерял бы свое фактическое значение положения. Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): Номер датчика
Помощь:	Предупреждение исчезает автоматически при выходе из режима энергосбережения. Указание: Выход из режима энергосбережения происходит в следующих случаях: - Команда PROFenergy End_Pause поступает из системы управления верхнего уровня. - Система управления верхнего уровня перешла в состояние STOP. - Соединение PROFINET с системой управления верхнего уровня отменено.

F13009	Лицензирование приложение ОА не лицензировано
класс сообщений:	Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Реакции:	ВЫКЛ1
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Как минимум одно подлежащее лицензированию приложение ОА не лицензировано. Указание: Информацию по установленным приложениям ОА можно взять из r4955 и r4955.
Помощь:	- Ввести и активировать лицензионный ключ для подлежащих лицензированию приложений ОА (p9920, p9921). - При необходимости деактивировать не лицензированные приложения ОА (p4956).

F13100	Защита ноу-хау: ошибка защиты от копирования
класс сообщений:	Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Реакции:	ВЫКЛ1
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Защита ноу-хау с защитой от копирования для карты памяти активна. При проверке карты памяти возникла ошибка. Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация): 0: карта памяти не вставлена. 1: вставлена недействительная карта памяти (не SIEMENS). 2: вставлена недействительная карта памяти. 3: карта памяти используется в другом управляющем модуле. 12: вставлена недействительная карта памяти (неправильные данные OEM, p7769). 13: карта памяти используется в другом управляющем модуле (неправильные данные OEM, p7759). Смотри также: p7765
Помощь:	По значению ошибки = 0, 1: - Вставить подходящую карту памяти и выполнить POWER ON. По значению ошибки = 2, 3, 12, 13: - Свяжитесь с уполномоченным OEM. - Деактивировать защиту от копирования (p7765) и квитировать ошибку (p3981). - Деактивировать защиту ноу-хау (p7766 ... p7768) и квитировать ошибку (p3981). Указание: Как правило, изменение защиты от копирования возможно только при деактивированной защите ноу-хау. КНР: Know-how protection (защита ноу-хау) Смотри также: p3981, p7765

F13101	Защита ноу-хау: защита от копирования не может быть активирована
класс сообщений:	Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Реакции:	НЕТ
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	При попытке активации защиты от копирования для карты памяти возникла ошибка. Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация): 0: карта памяти не вставлена. 1: вставлена недействительная карта памяти (не SIEMENS). Указание: КНР: Know-how protection (защита ноу-хау)
Помощь:	- Вставить действительную карту памяти. - Повторить попытку активации защиты от копирования (p7765). Смотри также: p7765

F13102	Защита ноу-хау: ошибка из-за несовместимости защищенных данных
класс сообщений:	Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Реакции:	ВЫКЛ1
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	<p>При проверке консистенции защищенных файлов была обнаружена ошибка. Поэтому выполнение проекта на карте памяти невозможно.</p> <p>Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация): уууухххх шестн.: уууу = номер объекта, хххх = причина ошибки хххх = 1: Файл имеет ошибку контрольной суммы. хххх = 2: Противоречивость файлов между собой. хххх = 3: Файлы проекта, загруженные через загрузку в файловую систему (загрузка с карты памяти) не консистентны.</p> <p>Указание: КНР: Know-how protection (защита ноу-хау)</p>
Помощь:	<ul style="list-style-type: none"> - Заменить проект на карте памяти или файлы проекта для загрузки с карты памяти. - Восстановить заводские установки и выполнить новую загрузку.

F30001	Силовая часть: ток перегрузки
класс сообщений:	Неполадка силовой электроники (5)
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	<p>Силовая часть определила ток перегрузки.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Регулирование спараметрировано неправильно. - Короткое замыкание или замыкание на землю двигателя. - Режим U/f: время разгона установлено слишком маленьким. - Режим U/f: ном. ток двигателя значительно превышает ном. ток модуля двигателя. - Устройство питания: высокие разрядные токи и зарядные токи последствия при провале напряжение сети. - Устройство питания: высокие зарядные токи последствия при моторной перегрузке и провале напряжения промежуточного контура. - Устройство питания: токи короткого замыкания при включении из-за отсутствия коммутирующего дросселя. - Силовые кабели подключены неправильно. - Превышена макс. допустимая длина силовых кабелей. - Неисправность силовой части. - Прерывание фазы сети. <p>Значение ошибки (r0949, битовая интерпретация): Бит 0: фаза U. Бит 1: фаза V. Бит 2: фаза W. Бит 3: ток перегрузки в промежуточном контуре.</p> <p>Указание: Значение ошибки = 0 означает, что фаза с током перегрузки неизвестна.</p>
Помощь:	<ul style="list-style-type: none"> - Проверить параметры двигателя, при необходимости выполнить ввод в эксплуатацию. - Проверить тип соединения двигателя (звезда/треугольник). - Режим U/f: увеличить рампу разгона. - Режим U/f: проверить согласование ном. токов двигателя и силовой части. - Проверить качество сети. - Уменьшить моторную нагрузку. - Правильно подключить сетевой коммутирующий дроссель. - Проверить соединения силовых кабелей. - Проверить силовые кабели на предмет короткого замыкания или ошибок заземления. - Проверить длину силовых кабелей. - Заменить силовую часть. - Проверить фазы сети.

F30002	Силовая часть: напряжение промежуточного контура перенапряжение
класс сообщений:	Перенапряжение промежуточного контура (4)
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Силовая часть обнаружила перенапряжение в промежуточном контуре. - Двигатель рекуперирует слишком много энергии. - Слишком высокое напряжение питающей сети. - Фаза сети прервана. - Регулирование напряжения промежуточного контура отключено. - Слишком высокая или низкая динамика регулятора напряжения промежуточного контура. Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация): Напряжение промежуточного контура на момент срабатывания [0.1 В].
Помощь:	- Увеличить время торможения (p1121). - Установить время сглаживания (p1130, p1136). Это рекомендуется прежде всего в режиме U/f, чтобы разгрузить регулятор напряжения промежуточного контура при коротком времени торможения задатчика интенсивности. - Активировать регулятор напряжения промежуточного контура (p1240, p1280). - Согласовать динамику регулятора напряжения промежуточного контура (p1243, p1247, p1283, p1287). - Проверить напряжение питающей сети и установку в p0210. - Проверить и исправить назначение фаз на силовой части. - Проверить фазы сети. Смотри также: p0210, p1240

F30003	Силовая часть: пониженное напряжение промежуточного контура
класс сообщений:	Неполадка устройства питания (13)
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Силовая часть определила пониженное напряжение в промежуточном контуре. - Отказ питания. - Напряжение сети ниже допустимого значения. - Прерывание фазы сети. Указание: Порог контроля для пониженного напряжения в промежуточном контуре это минимум из следующих значений:
Помощь:	- Расчет см. p0210. - Проверить напряжение сети. - Проверить фазы сети. Смотри также: p0210

F30004	Силовая часть: перегрев радиатора инвертора
класс сообщений:	Неполадка силовой электроники (5)
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

F30005	Силовая часть: перегрузка I2t
класс сообщений:	Неполадка силовой электроники (5)
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Перегрузка силовой части (r0036 = 100 %). - Допустимый ном. ток силовой части был превышен недопустимо долго. - Допустимый нагрузочный цикл не был соблюден. Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация): I2t [100 % = 16384].
Помощь:	- Снизить длительную нагрузку. - Согласовать нагрузочный цикл. - Проверить ном. токи двигателя и силовой части. - Уменьшить границу тока (p0640). - При работе с характеристикой U/f: уменьшить постоянную времени интегрирования токоограничительного регулятора (p1341). Смотри также: r0036, r0206, p0307

F30011	Силовая часть: выпадение фазы сети в силовой цепи
класс сообщений:	Ошибка сети (2)
Реакции:	ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1)
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	На силовой части пульсация напряжения промежуточного контура превышает допустимое предельное значение. Возможные причины: - Выпадение фазы сети. - Недопустимая асимметрия 3 фаз сети. - Емкость конденсатора промежуточного контура создает резонансную частоту с индуктивностью сети и возможно с интегрированным в силовую часть дросселем. - Срабатывание предохранителя фазы силовой цепи. - Выпадение фазы двигателя. Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация): Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.
Помощь:	- Проверить предохранители силовой цепи. - Проверить, не искажает ли однофазный потребитель напряжения сети. - Рассогласовать резонансную частоту с индуктивностью сети путем подключения сетевого дросселя. - Погасить резонансную частоту с индуктивностью сети путем программного переключения на компенсацию напряжения промежуточного контура (см. p1810) или усиления сглаживания (см. p1806). Но это может ухудшить пульсацию момента на двигателе. - Проверить электропроводку к двигателю.

F30012	Силовая часть: датчик температуры радиатор обрыв кабеля
класс сообщений:	Неполадка силовой электроники (5)
Реакции:	ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2)
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Соединение с датчиком температуры радиаторов в силовой части прервано. Значение ошибки (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: Свяжитесь с изготовителем.

F30013 Силовая часть: датчик температуры радиатор короткое замыкание

класс сообщений: Неполадка силовой электроники (5)
Реакции: ВЫКЛ1 (ВЫКЛ2)
Квиттирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Датчик температуры радиатора в силовой части замкнут накоротко.
Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация):
Бит 0: слот модулей (сменный блок 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: Свяжитесь с изготовителем.

F30015 (N, A) Силовая часть: выпадение фазы кабеля двигателя

класс сообщений: Сбой в приложении/технологической функции (17)
Реакции: ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квиттирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Было определено выпадение фазы в электропроводке к двигателю.
Сообщение может быть выведено и в следующих случаях:
- Двигатель подключен правильно, но привод опрокинут в управлении U/f. В этом случае из-за асимметрии токов возможно, что на одной фазе измерен ток в 0 А.
- Двигатель подключен правильно, но управление по скорости не стабильно и из-за этого создается не постоянный момент вращения.
Указание:
У силовых частей формата "шасси" контроль выпадения фазы отсутствует.

Помощь:
- Проверить электропроводку к двигателю.
- Если привод опрокинут в управлении U/f, то увеличить время разгона или торможения (p1120).
- Проверить установки регулятора скорости.

A30016 (N) Силовая часть: питание нагрузки отключено

класс сообщений: Ошибка сети (2)
Реакции: никакой
Квиттирование: никакой
Причина: Напряжение промежуточного контура слишком низкое.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Напряжение промежуточного контура на момент срабатывания [0.1 В].

Помощь: При определенных обстоятельствах сетевое питание АС не включено.

F30017 Силовая часть: слишком частое срабатывание ограничения тока аппаратного обеспечения

класс сообщений: Неполадка силовой электроники (5)
Реакции: ВЫКЛ2
Квиттирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Слишком частое срабатывание ограничения тока аппаратного обеспечения в соответствующей фазе (см. A30031, A30032, A30033). Число допустимых превышений зависит от вида и типа силовой части.
 - Регулирование спараметрировано неправильно.
 - Ошибка в двигателе или в силовых кабелях.
 - Превышена макс. допустимая длина силовых кабелей.
 - Слишком высокая нагрузка двигателя.
 - Неисправность силовой части.
 Значение ошибки (r0949, двоичная интерпретация):
 Бит 0: фаза U
 Бит 1: фаза V
 Бит 2: фаза W
Помощь:
 - Проверить параметры двигателя.
 - Проверить тип соединения двигателя (звезда/треугольник).
 - Проверить нагрузку двигателя.
 - Проверить соединения силовых кабелей.
 - Проверить силовые кабели на предмет короткого замыкания или замыкания на землю.
 - Проверить длину силовых кабелей.
 - Заменить силовую часть.

F30021 Силовая часть: замыкание на землю

класс сообщений: Обнаружено замыкание на землю/межфазное замыкание (7)
Реакции: ВЫКЛ2
Квиттирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Силовая часть обнаружила замыкание на землю.
 Возможные причины:
 - Замыкание на землю в силовых кабелях.
 - Замыкание на землю на двигателе.
 - Трансформатор неисправен.
 - Зажимающие тормоз является причиной срабатывания аппаратного контроля постоянного тока.
 - Короткое замыкание на тормозном резисторе.
 Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
 0:
 - Сработал аппаратный контроль постоянного тока.
 - Короткое замыкание на тормозном резисторе.
 > 0:
 Величина суммарного тока [32767 = 271 % ном. тока].
Помощь:
 - Проверить соединение силовых кабелей.
 - Проверить двигатель.
 - Проверить преобразователь тока.
 - Проверить кабели и контакты соединения тормоза (возможен обрыв кабеля).
 - Проверить тормозной резистор.
 См. также: r0287

F30022 Силовая часть: контроль U_{ce}

класс сообщений: Обнаружено замыкание на землю/межфазное замыкание (7)
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 силовой части.
 - 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 излучателя
 - Бит 4: прерывание сигнала суммарной ошибки U_{se}
- Смотри также: r0949

- Помощь:**
- проверить и при необходимости заменить оптоволоконный кабель.
 - проверить питание модуля управления IGBT (24 В).
 - проверить соединения силовых кабелей.
 - выбрать и заменить неисправный полупроводник.

F30024 **Силовая часть: перегрев, температурная модель**

- класс сообщений:** Неполадка силовой электроники (5)
Реакции: ВЫКЛ2
Квиттирование: СРАЗУ ЖЕ
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, в допустимом ли диапазоне находится температура окружающей среды.
 - Проверить нагрузку двигателя.
 - Уменьшить частоту модуляции, если она выше номинальной.
 - Если активно торможение на постоянном токе: уменьшить тормозной ток (r1232).

F30025 **Силовая часть: перегрев чипа**

- класс сообщений:** Неполадка силовой электроники (5)
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 теплообменником 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

класс сообщений: Неполадка устройства питания (13)

Реакции: ВЫКЛ2

Квитирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Подзарядка промежуточного контура силовой части за ожидаемое время не удалась.

- 1) Отсутствует напряжение сети.
- 2) Сетевой контактор/сетевой выключатель не включен.
- 3) Слишком низкое напряжение сети.
- 4) Напряжение сети установлено неправильно (p0210).
- 5) Резисторы перегреты, так как было осуществлено слишком много подзарядок на единицу времени.
- 6) Резисторы перегреты, т.к. слишком большая емкость промежуточного контура.
- 7) Замыкание на землю или короткое замыкание в промежуточном контуре.
- 8) Схема подзарядки возможно неисправна.

Значение ошибки (r0949, двоичная интерпретация):

уууухххх шестн.:

уууу = состояние силовой части

0: состояние ошибки (ожидание ВЫКЛ и квитирования ошибки)

1: блокировка повторного включения (ожидание ВЫКЛ)

2: определено перенапряжение -> смена состояния ошибки

3: определено пониженное напряжение -> переход в состояние ошибки

4: ожидание открытия шунтирующего контактора -> переход в состояние ошибки

5: ожидание открытия шунтирующего контактора -> переход к блокировке повторного включения

6: ввод в эксплуатацию

7: готовность для подзарядки

8: подзарядка запускается, напряжение промежуточного контура ниже мин. напряжения включения

9: идет подзарядка, завершение подзарядки напряжения промежуточного контура еще не определено

10: ожидание окончания дребезга главного контактора после завершения подзарядки

11: подзарядка завершена, готовность к разрешению импульсов

12: зарезервировано

хххх = отсутствующие внутренние разрешения силовой части (в битовой кодировке с инверсией, FFFF шестн.

-> имеются все внутренние разрешения)

Бит 0: электропитание схемы управления IGBT отключено.

Бит 1: определено замыкание на землю.

Бит 2: пиковый ток.

Бит 3: превышение I2t.

Бит 4: тепловая модель, вычислен перегрев.

Бит 5: (радиатор, модуль управления силовой части) измерен перегрев.

Бит 6: зарезервировано.

Бит 7: определено перенапряжение.

Бит 8: силовая часть завершила подзарядку, готовность для разрешения импульсов.

Бит 9: зарезервировано.

Бит 10: определен ток перегрузки.

Бит 11: зарезервировано.

Бит 12: зарезервировано.

Бит 13: определена ошибка Uсе, снижена степень насыщения транзистора из-за тока перегрузки/короткого замыкания.

Бит 14: обнаружено пониженное напряжение.

Смотри также: p0210

Помощь:	Общие мероприятия: <ul style="list-style-type: none">- Проверить напряжение сети на входных клеммах.- Проверить установку напряжения сети (p0210).- Ожидать охлаждения резисторов. Для этого рекомендуется отключить устройство питания от сети. По 5): <ul style="list-style-type: none">- Соблюдать допустимую периодичность подзарядки (см. соответствующий Справочник по оборудованию). По 6): <ul style="list-style-type: none">- Проверить емкость промежуточного контура и при необходимости уменьшить до макс. допустимой емкости промежуточного контура (см. соответствующий Справочник по оборудованию). По 7): <ul style="list-style-type: none">- Проверить промежуточный контур на предмет возможного замыкания на землю или короткого замыкания. Смотри также: p0210
----------------	--

A30030	Силовая часть: перегрев внутренней полости, предупреждение
класс сообщений:	Неполадка силовой электроники (5)
Реакции:	никакой
Квиттирование:	никакой
Причина:	Температура внутри преобразователя превысила допустимое предельное значение температуры. <ul style="list-style-type: none">- Недостаточная вентиляция, отказ вентилятора.- Перегрузка.- Слишком высокая температура окружающей среды. Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.
Помощь:	<ul style="list-style-type: none">- При необходимости предусмотреть дополнительный вентилятор.- Проверить, в допустимом ли диапазоне находится температура окружающей среды. Внимание: Эта ошибка может быть квитирована только после падения температуры ниже допустимого предельного значения минус 5 К.

A30031	Силовая часть: ограничение тока аппаратного обеспечения в фазе U
класс сообщений:	Неполадка силовой электроники (5)
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 параметры двигателя и при необходимости заново рассчитать параметры регулирования (p0340 = 3). В качестве альтернативы выполнить идентификацию данных двигателя (p1910 = 1, p1960 = 1).- Проверить тип соединения двигателя (звезда/треугольник).- Проверить нагрузку двигателя.- Проверить подключение силовых кабелей.- Проверить силовые кабели на предмет короткого замыкания или замыкания на землю.- Проверить длину силовых кабелей.

A30032	Силовая часть: ограничение тока аппаратного обеспечения в фазе V
класс сообщений:	Неполадка силовой электроники (5)
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:	Проверить параметры двигателя и при необходимости заново рассчитать параметры регулирования (p0340 = 3). В качестве альтернативы выполнить идентификацию данных двигателя (p1910 = 1, p1960 = 1). <ul style="list-style-type: none"> - Проверить тип соединения двигателя (звезда/треугольник). - Проверить нагрузку двигателя. - Проверить подключение силовых кабелей. - Проверить силовые кабели на предмет короткого замыкания или замыкания на землю. - Проверить длину силовых кабелей.
A30033	Силовая часть: ограничение тока аппаратного обеспечения в фазе W
класс сообщений:	Неполадка силовой электроники (5)
Реакции:	никакой
Квиттирование:	никакой
Причина:	Сработало ограничение тока фазы W 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:	Проверить данные двигателя и при необходимости заново рассчитать параметры регулирования (p0340 = 3). В качестве альтернативы выполнить идентификацию данных двигателя (p1910 = 1, p1960 = 1). <ul style="list-style-type: none"> - Проверить тип соединения двигателя (звезда/треугольник). - Проверить нагрузку двигателя. - Проверить подключение силовых кабелей. - Проверить силовые кабели на предмет короткого замыкания или замыкания на землю. - Проверить длину силовых кабелей.
A30034	Силовая часть: перегрев внутреннего пространства
класс сообщений:	Неполадка силовой электроники (5)
Реакции:	никакой
Квиттирование:	никакой
Причина:	Порог предупреждения для перегрева внутреннего пространства был достигнут. При дальнейшем увеличении температуры внутреннего пространства может быть запущена ошибка F30036. <ul style="list-style-type: none"> - Возможно слишком высокая температура окружающей среды. - Недостаточная вентиляция, отказ вентилятора. Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация): Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.
Помощь:	<ul style="list-style-type: none"> - Проверить температуру окружающей среды. - Проверить вентилятор для внутреннего пространства.

F30035	Силовая часть: превышение температуры приточного воздуха
класс сообщений:	Неполадка силовой электроники (5)
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 °С. - слишком высокая внешняя температура. - недостаточная вентиляция, отказ вентилятора Значение ошибки (r0949, десятичная интерпретация): температура [0.01 °С].
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 внутреннего пространства
класс сообщений:	Неполадка силовой электроники (5)
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Температура внутри преобразователя превысила допустимое предельное значение температуры. - Недостаточная вентиляция, отказ вентилятора. - Перегрузка. - Слишком высокая температура окружающей среды. Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация): Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.
Помощь:	- Проверить, вращается ли вентилятор. - Проверить фильтрующие элементы. - Проверить, находится ли температура окружающей среды в допустимом диапазоне. Внимание: Эта ошибка может быть квитирована только после выхода за нижнюю границу допустимого предельного значения температуры за вычетом 5 К.

F30037	Силовая часть: перегрев выпрямителя
класс сообщений:	Неполадка силовой электроники (5)
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 ошибки (r0949, десятичная интерпретация): температура [0.01 °С].
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.

A30042	Силовая часть: макс. число часов эксплуатации вентилятора достигнуто
класс сообщений:	Неполадка силовой электроники (5)
Реакции:	никакой
Квиттирование:	никакой
Причина:	Макс. срок службы мин. одного вентилятора скоро будет достигнут или уже превышен. Значение ошибки (r0949, двоичная интерпретация): Бит 0: Макс. срок службы вентилятора теплообменника будет достигнут через 500 часов. Бит 1: Макс. срок службы вентилятора теплообменника превышен. Бит 8: Макс. срок службы вентилятора внутренней полости будет достигнут через 500 часов. Бит 9: Макс. срок службы вентилятора внутренней полости превышен. Указание: Макс. срок службы вентилятора теплообменника в силовой части отображается в r0252. Макс. срок службы вентилятора внутренней полости в силовой части задан постоянным.
Помощь:	Выполнить следующие мероприятия для затронутого вентилятора: - Заменить вентилятор. - Сбросить счетчик часов эксплуатации (p0251, p0254).
A30049	Силовая часть: внутренний вентилятор неисправен
класс сообщений:	Неполадка вспомогательного устройства (20)
Реакции:	никакой
Квиттирование:	никакой
Причина:	Отказ внутреннего вентилятора.
Помощь:	Проверить и при необходимости заменить внутренний вентилятор.
F30051	Силовая часть: обнаружено короткое замыкание стояночного тормоза двигателя
класс сообщений:	Внешнее измер.знач./состояние сигнала вне допустимого диапазона (16)
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Был обнаружено короткое замыкание на клеммах стояночного тормоза двигателя. Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация): Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.
Помощь:	- Проверить стояночный тормоз двигателя на предмет короткого замыкания. - Проверить соединение и кабель для стояночного тормоза двигателя.
F30052	Ошибочные данные EEPROM
класс сообщений:	Аппаратная/программная ошибка (1)
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование:	POWER ON
Причина:	Неправильные данные EEPROM модуля силовой части. Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация): 0, 2, 3, 4: Противоречивость загруженных из модуля силовой части данных EEPROM. 1: Данные EEPROM несовместимы с микропрограммным обеспечением управляющего модуля (CU).
Помощь:	Замена модуля силовой части.
A30054 (F, N)	Силовая часть: пониженное напряжение при отпуске тормоза
класс сообщений:	Ошибка напряжения питания (пониженное напряжение) (3)
Реакции:	никакой
Квиттирование:	никакой
Причина:	При разжиге тормоза обнаружено, что напряжение питания ниже, чем 21.4 В. Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): Неправильное напряжение питания [0.1 В]. Пример: Значение предупреждения = 195 --> напряжение = 19.5 В

Помощь: Проверить стабильность и значение напряжения 24 В.

F30055 **Силовая часть: ток перегрузки тормозного прерывателя**
класс сообщений: Неполадка тормозного прерывателя/модуля торможения (14)
Реакции: ВЫКЛ2
Квиттирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Ток перегрузки в тормозном прерывателе.
Помощь: - Проверить тормозной резистор на предмет короткого замыкания.
- В случае внешнего тормозного резистора проверить, не слишком ли низкое его сопротивление.
Указание:
Тормозной прерыватель после квитирования ошибки снова разрешается только при разрешении импульсов.

A30057 **Силовая часть: асимметрия сети**
класс сообщений: Ошибка сети (2)
Реакции: никакой
Квиттирование: никакой
Причина: В напряжении промежуточного контура были обнаружены частоты, которые могут быть вызваны асимметрией сети и выпадением фазы сети.
Возможно, речь идет и о выпадении фазы двигателя.
Если предупреждение остается более 5 минут, то выводится ошибка F30011.
Точный срок зависит от типа силовой части и от соответствующих частот. У силовых частей книжного формата и шасси длительность зависит и от того, как долго уже имеет место предупреждение.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.
Помощь: - Проверить подключение фаз сети.
- Проверить подключение электропроводки к двигателю.
При отсутствии выпадения фазы сети или двигателя, речь идет об асимметрии сети.
- Снизить мощность, чтобы не допустить ошибки F30011.

F30059 **Силовая часть: внутренний вентилятор неисправен**
класс сообщений: Неполадка вспомогательного устройства (20)
Реакции: ВЫКЛ2
Квиттирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Отказ внутреннего вентилятора силовой части, возможно вентилятор неисправен.
Помощь: Проверить и при необходимости заменить внутренний вентилятор.

A30065 (F, N) **Недостовверные измеренные значения напряжения**
класс сообщений: Неполадка силовой электроники (5)
Реакции: никакой
Квиттирование: никакой
Причина: Недостовверные значения измерения напряжения.
Значение предупреждения (r2124, битовая интерпретация):
Бит 1: фаза U.
Бит 2: фаза V.
Бит 3: фаза W.
Помощь: - Деактивировать измерение напряжения (p0247.0 = 0).
- Деактивировать рестарт на лету с измерением напряжения (p0247.5 = 0) и деактивировать быстрый рестарт на лету (p1780.11 = 0).

F30071 **Новых фактических значений от блока питания не получено**
класс сообщений: Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)
Реакции: ВЫКЛ2
Квиттирование: СРАЗУ ЖЕ
Причина: Отказ более одной телеграммы фактического значения от модуля силовой части.
Помощь: Проверить интерфейс (юстировка и арретирование) к модулю силовой части.

F30072	Передача заданий на блок питания более невозможна
класс сообщений:	Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Нельзя передать более одной телеграммы задания на модуль силовой части.
Помощь:	Проверить интерфейс (юстировка и арретирование) к модулю силовой части.
F30074 (A)	Ошибка коммуникации между управляющим модулем и силовым модулем.
класс сообщений:	Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)
Реакции:	НЕТ
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Коммуникация между управляющим модулем (CU) и силовым модулем (PM) через интерфейс более невозможна. Возможно, что CU был извлечен или вставлен неправильно. Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация): 0 шестн.: - Управляющий модуль с внешним питанием 24 В был извлечен при работе из силового модуля. - При отключенном силовом модуле внешнее питание 24 В для управляющего модуля было временно прервано. 1 шестн.: Управляющий модуль был извлечен при работе из силового модуля, хотя разрешены безопасные контроли движения без датчика. Это не поддерживается. После повторного подключения управляющего модуля при текущей работе коммуникация с силовым модулем более невозможна. 20A шестн.: Управляющий модуль был вставлен в силовой модуль с другим кодом. 20B шестн.: Управляющий модуль был вставлен в силовой модуль, который хотя и имеет тот же код, но иной серийный номер. Для применения новых данных калибровки управляющий модуль выполняет автоматический горячий пуск.
Помощь:	Для значения ошибки = 0 и 20A шестн.: Вставить управляющий модуль в подходящий силовой модуль и продолжить работу. При необходимости выполнить POWER ON управляющего модуля. Для значения ошибки = 1 шестн.: Выполнить POWER ON управляющего модуля.
F30075	Конфигурирование силовой части не удалось
класс сообщений:	Нарушение внутренней коммуникации (DRIVE-CLiQ) (12)
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	При конфигурировании силовой части через управляющий модуль возникла ошибка коммуникации. Причина неясна. Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация): 0: Инициализация выходного фильтра не удалась. 1: Активация/деактивация функции рекуперации не удалась.
Помощь:	- Квиттировать ошибки и продолжить работу. - При повторном возникновении ошибки выполнить ПОДАЧУ ПИТАНИЯ (выключить/включить). - При необходимости заменить силовую часть.
F30080	Силовая часть: слишком быстрый подъем тока
класс сообщений:	Неполадка силовой электроники (5)
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Силовая часть обнаружила слишком быстрый подъем в диапазоне перенапряжения. - Регулирование спараметрировано неправильно. - Короткое замыкание или замыкание на землю двигателя.

- Режим U/f: время разгона установлено слишком маленьким.
- Режим U/f: ном. ток двигателя значительно превышает таковой силовой части.
- Силовые кабели подключены неправильно.
- Длина силовых кабелей превышает макс. допустимую.
- Силовая часть неисправна.

Значение ошибки (r0949, побитовая интерпретация):

Бит 0: фаза U.

Бит 1: фаза V.

Бит 2: фаза W.

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 ном. токов двигателя и силовой части.
- Проверить соединения силовых кабелей.
- Проверить силовые кабели на предмет короткого замыкания или замыкания на землю.
- Проверить длину силовых кабелей.
- Заменить силовую часть.

F30081

Силовая часть: слишком частные операции по переключению

класс сообщений: Неполадка силовой электроники (5)

Реакции: ВЫКЛ2

Квиттирование: СРАЗУ ЖЕ

Причина: Силовая часть выполнила слишком много переключений для ограничения тока.

- Регулирование спараметрировано неправильно.
- Короткое замыкание или замыкание на землю двигателя.
- Режим U/f: время разгона установлено слишком маленьким.
- Режим U/f: ном. ток двигателя значительно превышает ном. ток силовой части.
- Силовые кабели подключены неправильно.
- Длина силовых кабелей превышает макс. допустимую.
- Силовая часть неисправна.

Значение ошибки (r0949, побитовая интерпретация):

Бит 0: фаза U.

Бит 1: фаза V.

Бит 2: фаза W.

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 ном. токов двигателя и силовой части.
- Проверить соединения силовых кабелей.
- Проверить силовые кабели на предмет короткого замыкания или замыкания на землю.
- Проверить длину силовых кабелей.
- Заменить силовую часть.

F30105

PU: ошибка регистрации фактического значения

класс сообщений: Неполадка силовой электроники (5)

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.

A30502	Силовая часть: перенапряжение промежуточного контура
класс сообщений:	Перенапряжение промежуточного контура (4)
Реакции:	никакой
Квиттирование:	никакой
Причина:	Силовая часть при запрете импульсов обнаружила перенапряжение в промежуточном контуре. - Слишком высокое напряжение питающей сети устройств. - Неверный выбор параметров сетевого дросселя. Значение предупреждения (r0949, дес. интерпретация): Напряжение промежуточного контура [1 бит = 100 мВ]. Смотри также: r0070
Помощь:	- Проверить напряжение питающей сети устройств (p0210). - Проверить расчет параметров сглаживающего дросселя. Смотри также: p0210
F30600	SI P2: иницирован STOP A
класс сообщений:	Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина:	Интегрированная функция привода "Safety Integrated" на процессоре 2 обнаружила ошибку и запустила STOP A. - Процедура проверки (тестовый останов) безопасной цепи отключения на процессоре 2 не выполнена. - Вторичная реакция на ошибку F30611 (неисправность в канале контроля). Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация): 0: Требование остановка от процессора 1. 1005: Импульсы погашены, хотя STO не выбрана и нет внутреннего STOP A. 1010: Импульсы разрешены, хотя STO выбрана или есть внутренний STOP A. 1011: Внутренняя ошибка при разрешении импульсов в силовом модуле. 9999: Вторичная реакция на ошибку F30611.
Помощь:	- Выбрать и снова отменить выбор безопасно отключенного момента. - Выполнить ПОДАЧУ ПИТАНИЯ для всех компонентов (выключить/включить). - Заменить затронутый силовой модуль. По значению ошибки = 9999: - Выполнить диагностику при наличии ошибки F30611. Указание: PM: силовой модуль STO: Safe Torque Off (безопасно отключенный момент)
F30611 (A)	SI P2:неисправность в канале контроля
класс сообщений:	Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)
Реакции:	НЕТ (ВЫКЛ1, ВЫКЛ2, ВЫКЛ3)
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина:	Интегрированная в привод функция "Safety Integrated" на процессоре 2 обнаружила ошибку при перекрестном сравнении данных между обоими каналами контроля и инициировала STOP F. Как следствие этой ошибки выводится ошибка F30600 (SI P2: иницирован STOP A). Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация): 0: Требование остановка от процессора 1. 1 ... 999: Номер перекрестно сравненных данных, вызвавших эту ошибку. Этот номер отображается и в r9795. 2: SI разрешение безопасных функций (p9601, p9801). Перекрестному сравнению подвергаются только поддерживаемые биты. 3: SI время рассогласования переключения F-DI (p9650, p9850). 8: SI PROFIsafe-адрес (p9610, p9810). 9: SI время устранения дребезга для STO (p9651, p9851). 1000: Контрольный таймер истек.

В течение времени приблизительно в 5 x p9650 альтернативно было установлено следующее:

- Произошло последовательное переключение сигналов на F-DI с интервалами времени меньше/равными времени рассогласования (p9650/p9850).

- Через PROFIsafe последовательно выбиралась/сбрасывалась STO (и как вторичная реакция) с интервалами времени меньше/равными времени рассогласования (p9650/p9850).

1001, 1002: Ошибка инициализации – таймер изменений/контрольный таймер.

2000: Различное состояние выбора STO в обоих каналах контроля.

2001: Различное подтверждение безопасного гашения импульсов в обоих каналах контроля.

2002: Различное состояние таймера задержки SS1 в обоих каналах контроля (состояние таймера в p9650/p9850).

2003: Различное состояние клеммы STO на процессоре 1 и процессоре 2.

6000 ... 6999:

Ошибка в схеме управления PROFIsafe.

При этих значениях ошибок управляющие сигналы повышенной безопасности (Failsafe Values) передаются на функции безопасности.

Объяснение отдельных значений сообщения дается в Safety-ошибке F01611.

Помощь: По описанным в "причине" значениям ошибок 1 ... 999:

- Проверить данных после перекрестного контроля, которые привели к STOP F.

- Выполнить ПОДАЧУ ПИТАНИЯ (выключить/включить).

По значению ошибки = 1000:

- Проверить проводной монтаж F-DI (плохой контакт).

- PROFIsafe: устранить плохой контакт/ошибки на PROFIBUS-Master/PROFINET-контроллере.

- Проверить время рассогласования и при необходимости увеличить (p9650/p9850).

По значению ошибки = 1001, 1002:

- Выполнить ПОДАЧУ ПИТАНИЯ (выключить/включить).

По значению ошибки = 2000, 2001, 2002, 2003:

- Проверить время рассогласования и при необходимости увеличить (p9650/p9850).

- Проверить проводной монтаж F-DI (плохой контакт).

- Контроль причин для выбора STO в r9772.

По значению ошибки = 6000 ... 6999:

См. описание значений сообщения для Safety-ошибки F01611.

По всем не описанным в "причине" значениям ошибок:

- Выполнить ПОДАЧУ ПИТАНИЯ (выключить/включить).

- Связаться с "горячей линией".

- Заменить управляющий модуль.

Указание:

F-DI: Failsafe Digital Input (цифровой вход повышенной безопасности)

STO: Safe Torque Off (безопасно отключенный момент)

N30620 (F, A)

SI P2: безопасно отключенный момент активен

класс сообщений: Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)

Реакции: никакой

Квиттирование: никакой

Причина: Функция "Безопасно отключенный момент" (STO) была выбрана на процессоре 2 через входную клемму и активна.

Указание:

Это сообщение не приводит к реакции Safety-Stop.

Помощь: Не требуется.

Указание:

STO: Safe Torque Off (безопасно отключенный момент)

F30625	SI P2: ошибка стробового импульса в Safety-данных
класс сообщений:	Аппаратная/программная ошибка (1)
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина:	Интегрированная функция привода "Safety Integrated" на процессоре 2 обнаружила ошибку в стробовом импульсе данных Safety и инициировала STOP A. - Коммуникация между процессором 1 и процессором 2 нарушена или прервана. - Возникло переполнение слота Safety-ПО. Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация): Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.
Помощь:	- Выбрать безопасно отключенный момент и снова отменить выбор. - Выполнить POWER ON (выключить/включить). - Проверить на наличие других ошибок и при необходимости выполнить диагностику. - Проверить соответствие конструкции электрошкафа и монтажа кабелей требованиям ЭМС.
<hr/>	
F30649	SI P2: внутренняя программная ошибка
класс сообщений:	Аппаратная/программная ошибка (1)
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина:	В ПО Safety Integrated на процессоре 2 возникла внутренняя ошибка. Указание: Эта ошибка приводит к не квитируемому STOP A. Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация): Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.
Помощь:	- Выполнить POWER ON (выключить/включить). - Повторить ввод в эксплуатацию функции "Safety Integrated" и выполнить POWER ON. - Связаться с "горячей линией". - Заменить управляющий модуль.
<hr/>	
F30650	SI P2: необходимо приемочное испытание
класс сообщений:	Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина:	Необходимо выполнить приемочное испытание для интегрированной в привод функции "Safety Integrated" на процессоре 2. Указание: Эта ошибка приводит к квитируемому STOP A. Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация): 130: Safety-параметры для процессора 2 отсутствуют. Указание: Это значение ошибки выводится всегда при первом вводе в эксплуатацию Safety Integrated. 1000: Расхождение между заданной и фактической контрольной суммой на процессоре 2 (запуск). - Повреждение минимум одних проверяемых на контрольную сумму данных. - Safety-параметры установлены офлайн и загружены в управляющий модуль. 2000: Расхождение между заданной и фактической контрольной суммой на процессоре 2 (режим ввода в эксплуатацию). - Заданная контрольная сумма на процессоре 2 модуле введена неправильно (p9899 отличается от r9898). 2003: Приемочное испытание необходимо из-за изменения Safety-параметра. 2010: Разное разрешение безопасного управления тормозом между обоими каналами контроля (p9602 отличается от r9802). 9999: Вторичная реакция на другую, возникшую при запуске Safety-ошибку, для которой требуется приемочное испытание.
Помощь:	По значению ошибки = 130: - Выполнить Safety-ввод в эксплуатацию.

- По значению ошибки = 1000:
- Повторить Safety-ввод в эксплуатацию.
 - Заменить карту памяти или управляющий модуль.
 - Активировать Safety-параметры для затронутого привода с помощью STARTER (изменить установки, копировать параметры, активировать установки).
- По значению ошибки = 2000:
- Проверить Safety-параметры на процессоре 2 и согласовать заданную контрольную сумму (p9899).
- По значению ошибки = 2003:
- Выполнить приемочное испытание и оформить протокол приемки.
- По значению ошибки = 2010:
- Проверить разрешение безопасного управления тормозом в обоих каналах контроля (p9602 = p9802).
- По значению ошибки = 9999:
- Выполнить диагностику для другой актуальной Safety-ошибки.
- Смотри также: p9799, p9899

F30651	SI P2: синхронизация с управляющим модулем не удалась
класс сообщений:	Аппаратная/программная ошибка (1)
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина:	Для интегрированной функции привода "Safety Integrated" необходима синхронизация Safety-слотов на процессоре 1 и процессоре 2. Такая синхронизация не удалась. Указание: Эта ошибка приводит к не квитуемому STOP A. Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация): Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.
Помощь:	Выполнить POWER ON (выключить/включить).
<hr/>	
F30655	SI P2: согласование функций контроля
класс сообщений:	Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина:	Возникла ошибка при согласовании функций контроля Safety Integrated процессора 1 и процессора 2. Не удалось обнаружить общего блока поддерживаемых функций контроля SI. - Коммуникация между процессором 1 и процессором 2 нарушена или прервана. Указание: Эта ошибка приводит к не квитуемому STOP A. Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация): Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.
Помощь:	- Выполнить POWER ON (выключить/включить). - Проверить соответствие конструкции электрошкафа и монтажа кабелей требованиям ЭМС.
<hr/>	
F30656	SI P2: ошибка параметров процессор 2
класс сообщений:	Аппаратная/программная ошибка (1)
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина:	При обращении к параметрам Safety Integrated для процессора 2 в энергонезависимой памяти возникла ошибка. Указание: Эта ошибка приводит к квитуемому STOP A. Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация): 129: Safety-параметры для процессора 2 повреждены. 131: внутренняя программная ошибка на процессоре 1. 255: внутренняя программная ошибка на процессоре 2.
Помощь:	- Выполнить повторный Safety-ввод в эксплуатацию. - Заменить карту памяти или управляющий модуль.

По значению ошибки = 129:

- Активировать Safety-режим ввода в эксплуатацию (p0010 = 95).
- Запустить функцию копирования для SI-параметров (p9700 = D0 шестн.).
- Подтвердить изменение данных (p9701 = DC шестн.).
- Завершить Safety-режим ввода в эксплуатацию (p0010 = 0).
- Сохранить все параметры (p0971 = 1 или "Копировать RAM в ROM").
- Выполнить ПОДАЧУ ПИТАНИЯ для всех компонентов (выключить/включить).

F30659	SI P2: задание записи для параметра отклонено
класс сообщений:	Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование:	СПРАЗУ ЖЕ (POWER ON)
Причина:	Задание записи для одного или нескольких параметров Safety Integrated на процессоре 2 было отклонено. Указание: Эта ошибка не приводит к реакции Safety-Stop. Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация): 10: Предпринята попытка разрешения функции STO, хотя она не поддерживается. 15: Предпринята попытка разрешения интегрированных в привод контролей движения, хотя они не поддерживаются. 16: Предпринята попытка разрешения коммуникации PROFI-safe, хотя она не поддерживается. 18: Предпринята попытка разрешения функции PROFI-safe для базовых функций, хотя она не поддерживается. 20: Предпринята попытка разрешения интегрированных в привод контролей движения через интегрированный F-DI и одновременно STO через клеммы, хотя они не поддерживаются одновременно. 28: Предпринята попытка разрешения функции "STO через клеммы на силовом модуле", хотя она не поддерживается. Смотри также: r9771, r9871
Помощь:	По значению ошибки = 10, 15, 16, 18: - Проверить, имеются ли ошибки в согласовании Safety-функций (F01655, F30655) и при необходимости выполнить диагностику для соответствующих ошибок. - Использовать управляющий модуль, поддерживающий требуемую функцию. По значению ошибки = 28: - Использовать силовую часть с технической возможностью "STO через клеммы на силовом модуле". Указание: F-DI: Failsafe Digital Input (цифровой вход повышенной безопасности) STO: Safe Torque Off (безопасно отключенный момент)

F30662	Ошибка во внутренней коммуникации
класс сообщений:	Аппаратная/программная ошибка (1)
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование:	POWER ON
Причина:	Возникла ошибка коммуникации между модулями. Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация): Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.
Помощь:	- Выполнить POWER ON (выключить/включить). - Обновить микропрограммное обеспечение. - Связаться с "горячей линией".

F30664	Ошибка на этапе запуска
класс сообщений:	Аппаратная/программная ошибка (1)
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование:	POWER ON
Причина:	На этапе запуска возникла ошибка. Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация): Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.

- Помощь:**
- Выполнить POWER ON (выключить/включить).
 - Обновить микропрограммное обеспечение.
 - Связаться с "горячей линией".

F30665	SI P2: система неисправна
класс сообщений:	Аппаратная/программная ошибка (1)
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Перед последним или при текущем запуске в системе была обнаружена ошибка. Возможно был выполнен новый запуск (Reset). Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация): 200000 шестн., 400000 шестн.: - Ошибка при текущем запуске/работе. Другие значения: - ошибка перед последним запуском в системе.
Помощь:	- Выполнить POWER ON (выключить/включить). - Обновить микропрограммное обеспечение. - Связаться с "горячей линией". По значению ошибки = 400000 шестн.: - Убедиться, что управляющий модуль соединен с силовым модулем.

A30693 (F)	SI P2: Safety-параметрирование изменено, необходим POWER ON
класс сообщений:	Ошибка в параметрировании/конфигур./процессе ввода в эксплуатацию (18)
Реакции:	никакой
Квиттирование:	никакой
Причина:	Были изменены Safety-параметры, которые активируются только после POWER ON. Внимание: Все измененные параметры безопасных функций контроля движения вступают в силу только после горячего пуска или POWER ON. Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация): Номер Safety-параметра, из-за изменения которого потребовался POWER ON.
Помощь:	- Выполнить функцию "Копировать RAM в ROM". - Выполнить POWER ON (выключить/включить).

A30788	Автоматический тестовый останов: ожидание отмены выбора STO через SMM
класс сообщений:	Безопасный канал контроля обнаружил ошибку (10)
Реакции:	никакой
Квиттирование:	никакой
Причина:	С момента запуска еще не удалось выполнить автоматический тестовый останов. Возможные причины: - Функция STO выбрана через расширенные функции безопасности. - Активно Safety-сообщение, приведшее к STO.
Помощь:	- Отменить выбор STO через расширенные функции Safety. - Устранить причину активных Safety-сообщений и квитировать сообщения. После устранения причины будет выполнен автоматический тестовый останов.

N30800 (F)	Силовая часть: сборное сообщение
класс сообщений:	Неполадка силовой электроники (5)
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование:	никакой
Причина:	Силовая часть определила минимум одну ошибку.
Помощь:	Выполнить обработку других имеющихся сообщений.

F30802	Силовая часть: переполнение разделения времени
класс сообщений:	Аппаратная/программная ошибка (1)
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Возникло переполнение слота. Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация): xx: номер слота xx
Помощь:	- выполнить POWER ON для всех компонентов (выключить/включить). - обновить микропрограммное обеспечение до новой версии. - связаться с "горячей линией".

F30804 (N, A)	Силовая часть: CRC
класс сообщений:	Аппаратная/программная ошибка (1)
Реакции:	ВЫКЛ2 (ВЫКЛ1, ВЫКЛ3)
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Возникла ошибка CRC для силовой части.
Помощь:	- выполнить POWER ON для всех компонентов (выключить/включить). - обновить микропрограммное обеспечение до новой версии. - связаться с "горячей линией".

F30805	Силовая часть: контрольная сумма EEPROM неправильная
класс сообщений:	Аппаратная/программная ошибка (1)
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Внутренние данные параметров нарушены Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация): 01: ошибка доступа EEPROM. 02: слишком большое количество блоков в EEPROM.
Помощь:	Заменить модуль.

F30809	Силовая часть: недействительная информация переключения
класс сообщений:	Аппаратная/программная ошибка (1)
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Для модулятора 3P действует: Последнее слово состояния переключения в телеграмме задания определяется по идентификатору конца. Такой идентификатор конца 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
класс сообщений:	Аппаратная/программная ошибка (1)
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".

F30850	Силовая часть: внутренняя программная ошибка
класс сообщений:	Аппаратная/программная ошибка (1)
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:	- заменить силовую часть. - при необходимости обновить микропрограммное обеспечение силовой части. - связаться с "горячей линией".

F30903	Силовая часть: возникла ошибка шины I2C
класс сообщений:	Аппаратная/программная ошибка (1)
Реакции:	ВЫКЛ2 (IASC/DCBRK, STOP2, ВЫКЛ1, ВЫКЛ3, НЕТ)
Квиттирование:	СРАЗУ ЖЕ
Причина:	Связь с EEPROM или аналого-цифровым преобразователем нарушена. Значение ошибки (r0949, шестн. интерпретация): 80000000 шестн.: - Внутренняя программная ошибка. 00000001 шестн. ... 0000FFFF шестн.: - Ошибка модуля.
Помощь:	По значению ошибки = 80000000 шестн.: - Обновить микропрограммное обеспечение до новой версии. По значению ошибки = 00000001 шестн. ... 0000FFFF шестн.: - Заменить модуль.

A30920 (F)	Ошибка датчика температуры
класс сообщений:	Неполадка силовой электроники (5)
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 > 2120 Ом). 2: измеренное сопротивление слишком мало (PTC: R < 20 Ом, КТУ: R < 50 Ом).
Помощь:	- проверить правильность подключения датчика. - заменить датчик.

F30950	Силовая часть: внутренняя программная ошибка
класс сообщений:	Аппаратная/программная ошибка (1)
Реакции:	ВЫКЛ2
Квиттирование:	POWER ON
Причина:	Возникла внутренняя программная ошибка. Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация): Информация об источнике ошибок. Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.
Помощь:	- При необходимости обновить микропрограммное обеспечение в силовой части до последней версии. - Связаться с "горячей линией".

A30999 (F, N)	Силовая часть: неизвестное предупреждение
класс сообщений:	Неполадка силовой электроники (5)
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).

F35950 **TM: внутренняя программная ошибка**

класс сообщений: Аппаратная/программная ошибка (1)

Реакции: ВЫКЛ2 (НЕТ)

Квиттирование: POWER ON

Причина: Возникла внутренняя программная ошибка.
Значение ошибки (r0949, дес. интерпретация):
Информация об источнике ошибок.
Только для внутренней диагностики ошибок Siemens.

Помощь:

- При необходимости обновить микропрограммное обеспечение в терминальном модуле до последней версии.
- Связаться с "горячей линией".

A50001 (F) **PROFINET ошибка конфигурации**

класс сообщений: Нарушение связи с системой управления верхнего уровня (9)

Реакции: никакой

Квиттирование: никакой

Причина: Контроллер PROFINET пытается установить соединение с неправильной телеграммой конфигурирования. Была активирована функция "Shared Device" (p8929 = 2).
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):
10: A/F-CPU конфигурирует смешанную телеграмму PZD/PROFIsafe.
13: F-CPU и PROFIsafe не активирована (p9601.3).
15: PROFIsafe телеграмма F-CPU не совпадает с установкой в p9501.30.
Смотри также: p9601

Помощь: Проверить конфигурацию контроллеров PROFINET и установку p8929.

A50010 (F) **PROFINET: ошибка из-за несовместимости в настраиваемых параметрах**

класс сообщений: Нарушение связи с системой управления верхнего уровня (9)

Реакции: никакой

Квиттирование: никакой

Причина: При активации конфигурации (p8925) для интерфейса PROFINET была обнаружена ошибка из-за несовместимости. Текущая конфигурация не была активирована.
Значение предупреждения (r2124, дес. интерпретация):

0: Общая ошибка из-за несовместимости.

1: Ошибка в IP-конфигурации (IP-адрес, маска подсети или стандартный шлюз).

2: Ошибка в имени станции.

3: Не удалось активировать DHCP, так как уже имеется циклическое соединение PROFINET.

4: Циклическое соединение PROFINET невозможно, так как активирован DHCP.

Указание:

DHCP: Dynamic Host Configuration Protocol (протокол динамического конфигурирования сетевых узлов)

Смотри также: p8920, p8921, p8922, p8923, p8924

Помощь:

- Проверить требуемую конфигурацию интерфейсов (p8920 и последующие), при необходимости исправить и активировать (p8925).

или

- Через маску "Обработать участники Ethernet" заново присвоить станцию (к примеру, с помощью ПО для ввода в эксплуатацию STARTER).

Смотри также: p8925

A50020 (F)	PROFINET: нет второго контроллера
класс сообщений:	Нарушение связи с системой управления верхнего уровня (9)
Реакции:	никакой
Квиттирование:	никакой
Причина:	Была активирована функция PROFINET "Shared Device" (p8929 = 2). Но имеется только соединение с одним контроллером PROFINET.
Помощь:	Проверить конфигурацию контроллеров PROFINET и установку p8929.

