

ГОРИЗОНТ



НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ

**ПРОГРАММА УПРАВЛЕНИЯ
ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ ЧАСТОТЫ
СЕРИИ УПЧ**

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

2022

Содержание

Введение в руководство.....	4
1. Описание контроллера управления ПЧ и его интерфейсов	5
1.1. Описание контроллера управления.....	5
1.2. Описание интерфейсов КУ и платы расширения	5
2. Ввод в эксплуатацию.....	8
2.1. Выбор средства для первоначальной настройки.....	8
2.1.1. Просмотр/редактирование параметров и выбор источника управления	8
2.1.2. Настройка с помощью панели управления.....	8
2.1.3. Настройка с помощью сервисной программы	8
2.2. Конфигурация ПЧ	9
2.2.1. Настройка инвертора	9
2.2.2. Настройка параметров сетевого питания.....	9
2.2.3. Настройка интерфейсов КУ и платы расширения	9
2.2.4. Настройка управления выпрямителем и сетевым контактором	10
2.2.5. Настройка чоппера.....	10
2.2.6. Настройка ограничений и защит	11
2.3. Настройка параметров двигателя	13
2.3.1. Ввод номинальных данных двигателя	13
2.3.2. Выбор режимов пуска/останова двигателя.....	14
2.3.3. Настройка темпа ускорения/ замедления двигателя	14
2.3.4. Настройка датчика скорости	14
2.4. Последовательность запуска.....	15
2.4.1. Последовательность работы и запуска выпрямителя и чоппера.....	15
2.4.2. Последовательность работы и запуска электропривода	16
2.5. Запуск двигателя	17
2.5.1. Карта проверок перед запуском двигателя.....	17
2.5.2. Скалярный режим.....	18

2.5.3. Идентификация параметров двигателя и автонастройка регуляторов	19
2.5.4. Ручная настройка регуляторов	19
2.5.5. Векторный режим	20
2.6. Выбор внешнего источника управления	20
2.6.1. Управление с помощью дискретных и аналоговых входов	20
2.6.2. Управление по сети	21
2.6.3. Управление по линии ведущий-ведомый	21
3. Описание основных функций	22
3.1. Аварийный останов	22
3.2. Настраиваемые внешние события (отказы)	22
3.3. Функция опрокидывания	23
3.4. Блокировка контактора для безопасного проведения работ	23
3.5. Тепловая защита двигателя	23
4. Список параметров	25
4.1. Описание параметров телеметрии	25
4.2. Описание параметров настройки	75
4.3. Дополнительные данные параметров	170
4.3.1. Список сигналов, используемых как источники в программе управления	170

ВВЕДЕНИЕ В РУКОВОДСТВО

Введение в руководство

Настоящее руководство пользователя (далее РП) содержит подробное описание программы управления контроллера управления (далее КУ), входящего в состав преобразователя частоты (далее ПЧ) серии УПЧ.

В данном руководстве приведены все необходимые данные и указания для первоначальной настройки, правильной эксплуатации и поддержания ПЧ в исправном состоянии.

В первой главе приводится краткое описание КУ, описание его интерфейсов и интерфейсов платы расширения.

Во второй главе приводится описание последовательности ввода ПЧ в эксплуатацию и его первоначальной настройки.

В третьей главе приводится описание основных функций ПЧ и их настройка.

В четвертой главе приводится описание всех параметров телеметрии и настройки КУ.

1. ОПИСАНИЕ КОНТРОЛЛЕРА УПРАВЛЕНИЯ ПЧ И ЕГО ИНТЕРФЕЙСОВ

1. Описание контроллера управления ПЧ и его интерфейсов

1.1. Описание контроллера управления

КУ предназначен для настройки и управления электроприводом на базе электродвигателя переменного тока.

КУ включает в себя микропроцессор, исполняющий основную программу управления, а также набор интерфейсов для взаимодействия с внешними командами и сигналами управления и внутренними сигналами ПЧ. Если необходим более широкий набор интерфейсов КУ может быть дополнен платой расширения сигналов.

1.2. Описание интерфейсов КУ и платы расширения

Использование интерфейсов в программе КУ конфигурируется в параметрах настройки. Более подробная информация по конфигурированию сигнальных интерфейсов приведена в пункте [2.2.3. Настройка интерфейсов КУ и платы расширения](#). Информация по работе с интерфейсом CAN линии ведущий/ведомый приведена в пункте [2.6.3. Управление по линии ведущий/ведомый](#), по Ethernet линии – в пункте [2.6.2.1 Управление по линии Ethernet](#).

Описание интерфейсов КУ приведено в таблице 1, описание интерфейсов платы расширения приведен в таблице 2.

Таблица 1. Описание интерфейсов КУ

Название интерфейса	Тип интерфейса	Примечание
DI1	Дискретный вход	
DI2	Дискретный вход	
DI3	Дискретный вход	
DI4	Дискретный вход	Данные интерфейсы входят в состав только КУ УПЧ мощности до 22кВт включительно
DI5	Дискретный вход	
DI6	Дискретный вход	
DI7	Дискретный вход	
DI8	Дискретный вход	
DI9	Дискретный вход	
DI10	Дискретный вход	
DI11	Дискретный вход	
RO1	Релейный выход	
RO2	Релейный выход	
RO3	Релейный выход	

1. ОПИСАНИЕ КОНТРОЛЛЕРА УПРАВЛЕНИЯ ПЧ И ЕГО ИНТЕРФЕЙСОВ

RO4	Релейный выход	Данный интерфейс входит в состав только КУ УПЧ мощностью свыше 22кВт
DO1	Дискретный выход	Данные интерфейсы входят в состав только КУ УПЧ мощности до 22кВт включительно
DO2	Дискретный выход	
CAN	Линия CAN	Используется как линия связи ведущий/ведомый
RSA1	Линия RS485	Используется как линия связи с инверторами
RSA2	Линия RS485	Используется как вспомогательная линия связи, данный интерфейс входит в состав только КУ УПЧ мощностью свыше 22кВт
RSA3	Линия RS485	Используется как линия связи с панелью управления
RSA4	Линия RS485	Используется как внешняя линия связи
Ethernet	Линия Ethernet	Используется как внешняя линия связи с верхним уровнем

Таблица 2. Описание интерфейсов платы расширения

Название интерфейса	Тип интерфейса	Примечание
DI1	Дискретный вход	
DI2	Дискретный вход	
DI3	Дискретный вход	
DI4	Дискретный вход	
DI5	Дискретный вход	
DI6	Дискретный вход	
DI7	Дискретный вход	
DI8	Дискретный вход	
DI9	Дискретный вход	
DI10	Дискретный вход	
DI11	Дискретный вход	

1. ОПИСАНИЕ КОНТРОЛЛЕРА УПРАВЛЕНИЯ ПЧ И ЕГО ИНТЕРФЕЙСОВ

DI12	Дискретный вход	
DI13	Дискретный вход	
DI14	Дискретный вход	
DI15	Дискретный вход	
DI16	Дискретный вход	
DI17	Дискретный вход	
DI18	Дискретный вход	
RO1	Релейный выход	
RO2	Релейный выход	
RO3	Релейный выход	
RO4	Релейный выход	
RO5	Релейный выход	
AI1	Аналоговый вход	
AI2	Аналоговый вход	
AI3	Аналоговый вход	
AO1	Аналоговый выход	
AO2	Аналоговый выход	
AO3	Аналоговый выход	

2. ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

2. Ввод в эксплуатацию

2.1. Выбор средства для первоначальной настройки

2.1.1. Просмотр/редактирование параметров и выбор источника управления

Для настройки ПЧ необходимо произвести установку всех необходимых для работы параметров, доступ к просмотру и редактированию параметров возможен с панели управления либо из сервисной программы ПК.

Для проведения настройки регуляторов, идентификации и запуска двигателя необходимо выбрать источник управления, с которого будут считываться основные команды управления (слово управления, уставка скорости или уставка тока, ограничения момента). Структура выбора источника управления представлена на рисунке 1.

2.1.2. Настройка с помощью панели управления

Подробное описание просмотра/редактирования параметров и подачи команд управления с помощью панели управления находится в руководстве эксплуатации на панель управления (см. АВМЮ.468381.006 РЭ)

2.1.3. Настройка с помощью сервисной программы

Подробное описание просмотра/редактирования параметров и подачи команд управления с помощью сервисной программы ПК находится в руководстве пользователя сервисной программы настройки ПЧ (см. АВМЮ.435551.004 ИС)

2. ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

2.2. Конфигурация ПЧ

2.2.1. Настройка инвертора

Для начала работы необходимо настроить количество используемых инверторов и определить ведущий инвертор, который будет определять уставки управления для остальных инверторов при их наличии в составе ПЧ.

Конфигурирование состава инверторов осуществляется с помощью параметров группы 106 Режимы работы: *106.01 Конфигурация параллельной работы инвертора 1*, *106.02 Конфигурация параллельной работы инвертора 2*, *106.03 Конфигурация параллельной работы инвертора 3*.

Если в составе ПЧ находится один инвертор, то для него в параметре 106.01 должен быть выбран режим работы – *ОДИНОЧНЫЙ*, для остальных блоков выбрать *ВЫВЕДЕН ИЗ РАБОТЫ* в соответствующих им параметрах. Если в составе ПЧ два и более инверторов, то необходимо выбрать ведущий инвертор и для него выбрать *ВЕДУЩИЙ, 2 БЛОКА НА ЛИНИИ*, либо *ВЕДУЩИЙ, 3 БЛОКА НА ЛИНИИ*, в зависимости от количества блоков, для остальных инверторов выбрать из: *ВЕДОМЫЙ1, 2 БЛОКА НА ЛИНИИ*; *ВЕДОМЫЙ1, 3 БЛОКА НА ЛИНИИ*; *ВЕДОМЫЙ2, 3 БЛОКА НА ЛИНИИ*.

2.2.2. Настройка параметров сетевого питания

Для определения параметров системы управления и автоматического расчета защит по напряжению звена постоянного тока ПЧ необходимо выбрать напряжение сетевого питания. Выбор осуществляется в параметре *40.01 Напряжение питания сети*, необходимо выбрать значение соответствующее номинальному линейному действующему напряжению сети переменного тока.

Подробнее об уставках защит по напряжению постоянного тока ПЧ в пункте *2.2.5.1 Защиты по напряжению постоянного тока*.

2.2.3. Настройка интерфейсов КУ и платы расширения

2. ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

2.2.4. Настройка управления выпрямителем и сетевым контактором

Если в составе ПЧ имеется сетевой контактор и выпрямитель необходимо активировать и настроить управление данными устройствами.

Активация управления осуществляется в параметре *40.02 Управление выпрямителем и контактором*. В зависимости от схемы подключения дискретных входов/выходов, которая обеспечивает включение/выключение контактора и выпрямителя необходимо назначить в программе системы управления соответствующую функцию для каждого дискретного сигнала. Необходимо выбрать один из дискретных входов как источник команды включения контактора для системы управления в параметре *40.04 Источник для сигнала включения сетевого контактора*, затем назначить один из дискретных выходов для включения контактора системой управления – для одного из параметров: *11.01 RO1 контроллера управления – сигнал состояния... 11.11 RO5 платы расширения – сигнал состояния* необходимо выбрать **ВКЛЮЧИТЬ КОНТАКТОР**, далее выбрать один из дискретных входов как источник состояния контактора для системы управления в параметре *40.03 Источник для состояния сетевого контактора*.

Описание последовательности пуска и этапов работы выпрямителя приведено в пункте *2.4.1 Последовательность работы и запуска выпрямителя и чоппера*

2.2.5. Настройка чоппера

Если в составе ПЧ имеется чоппер, то необходимо активировать его контроль и произвести настройку его параметров.

Активация управления чоппером осуществляется в параметре *107.01 Контроль чоппера*.

Уставки работы чоппера устанавливаются на заводские значения автоматически при выборе напряжения в параметре *40.01 Напряжение питания сети* (подробнее об заводских значениях уставок защит по напряжению постоянного тока ПЧ в пункте *2.2.5.1 Защиты по напряжению постоянного тока*). При необходимости уставки могут быть скорректированы в параметрах: *107.02 Мин. напряжение в режиме чоппера, 107.03 Макс. напряжение в режиме чоппера*.

Описание последовательности пуска и этапов работы чоппера приведено в пункте *2.4.1 Последовательность работы и запуска выпрямителя и чоппера*

2. ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

2.2.6. Настройка ограничений и защит

2.2.6.1. Выбор напряжения питания и установка защит по напряжению звена постоянного тока

Выбор напряжения питания производится в параметре *40.01 Напряжение питания сети*, уставки защит по напряжению постоянного тока рассчитываются автоматически в зависимости от значения данного параметра.

Уровень аварии по высокому напряжению DC защищен от редактирования и может быть изменен только по согласованию с производителем оборудования. Минимальный и максимальный уровни работы чоппера и авария по низкому напряжению DC могут быть скорректированы в соответствующих параметрах.

Зависимость уставок защит по напряжению звена постоянного тока от выбранного сетевого напряжения - пар. *40.01 Напряжение питания сети* описана в таблице 3.

Таблица 3. Уставки защит по напряжению звена постоянного тока

Название уставки	Напряжение в зависимости от <i>40.01</i> , В					
	230	400	460	500	600	690
Уровень аварии по высокому напряжению DC (пар. <i>41.01 Уровень аварии по максимальному напряжению DC</i>)	440	800	870	890	1110	1200
Верхняя граница работы чоппера, уровень модуляции – 100% (пар. <i>107.03 Макс. напряжение в режиме чоппера</i>)	430	750	840	860	1040	1150
Нижняя граница работы чоппера, уровень модуляции – 0% (пар. <i>107.02 Мин. напряжение в режиме чоппера</i>)	370	650	750	780	940	1050
Уровень предупреждения по высокому напряжению DC (пар. <i>41.03 Уровень предупреждения по максимальному напряжению DC</i>)	380	670	770	800	960	1070
Номинальный уровень напряжения DC	325	560	650	675	810	932
Уровень предупреждения по низкому напряжению DC (пар. <i>41.04 Уровень</i>	240	440	505	575	600	757

2. ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

<i>предупреждения по минимальному напряжению DC)</i>						
Уровень аварии по низкому напряжению DC (пар. <i>41.02 Уровень аварии по минимальному напряжению DC)</i>	170	310	355	405	425	535

2.2.6.2. Ограничение выходного тока

В зависимости от номинального тока двигателя и ПЧ необходимо настроить ограничение выходного тока в параметре *20.03 Ограничение тока*, ограничение задается в процентах от номинального тока двигателя – параметр *99.02 Номинальный ток двигателя*.

2.2.6.3. Ограничение выходной частоты инвертора

Частота выходного напряжения инвертора, подаваемого на двигатель может быть ограничена, уставка верхнего ограничения настраивается в параметре *20.01 Максимальная частота*, уставка нижнего ограничения настраивается в параметре *20.02 Минимальная частота*.

2.2.6.4. Защита по скорости

Защита по скорости настраивается в зависимости от максимальной скорости двигателя – параметр *99.06 Максимальная скорость двигателя* и уровня превышения скорости – параметр *20.04 Уровень превышения скорости*, при превышении фактической скоростью суммы этих параметров возникает авария *A201 Превышение скорости*.

2. ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

2.3. Настройка параметров двигателя

2.3.1. Ввод номинальных данных двигателя

При вводе номинальных данных с панели управления можно воспользоваться функцией быстрого ввода в эксплуатацию (подробнее см. АВМЮ.468381.006 РЭ Панель управления).

При ручном вводе необходимо ввести значения номинальных данных двигателя в соответствующие им параметры, необходим доступ к заводской табличке двигателя, откуда необходимо списать его данные.

Необходимо ввести номинальные данные в следующие параметры:

99.01 Номинальное напряжение двигателя;

99.02 Номинальный ток двигателя;

99.03 Номинальная частота двигателя;

99.04 Номинальная скорость двигателя;

99.06 Максимальная скорость двигателя;

99.07 Номинальная мощность двигателя;

99.08 Номинальный коэффициент мощности двигателя $\cos(\varphi)$.

Затем проверить состояние параметра *99.16 Состояние номинальных данных двигателя*, если его значение – *УСТАНОВЛЕНЫ*, то номинальные данные двигателя введены корректно и можно продолжать работу. Если значение параметра *99.16 – НЕ УСТАНОВЛЕНЫ*, значит не все из перечисленных выше параметров введены и необходимо еще раз проверить, что все они отличны от нуля, если значение *99.16 – УСТАНОВЛЕНЫ НЕКОРРЕКТНО*, значит введены некорректные значения номинальных данных, необходимо еще раз проверить их соответствие заводской табличке двигателя.

Параметры *99.05 Номинальный момент двигателя* и *99.09 Номинальный КПД двигателя* рассчитываются автоматически исходя из перечисленных выше номинальных данных и их значения недоступны для редактирования. Если значения данных параметров расходятся с указанными на заводской табличке двигателя, то необходимо еще раз проверить значения ранее введенных номинальных данных.

2. ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

2.3.2. Выбор режимов пуска/останова двигателя

Пуск двигателя можно осуществить с предварительным намагничиванием постоянным током, для этого его нужно активировать в параметре *21.03 Намагничивание постоянным током*. Далее можно выбрать между автоматическим расчетом времени намагничивания и фиксированным временем намагничивания, выбор осуществляется в параметре *21.01 Режим пуска*. Для автоматического расчета времени намагничивания нужно выбрать режим пуска – *АВТОМАТИЧЕСКИЙ*. Если выбран режим пуска – *С ФИКС. ВРЕМЕНЕМ НАМАГНИЧИВАНИЯ*, то необходимо настроить время намагничивания в параметре *21.02 Время намагничивания*.

Способ нормальной остановки двигателя (нормальная остановка происходит при снятии команды OFF1) выбирается в параметре *21.04 Режим нормальной остановки*

2.3.3. Настройка темпа ускорения/ замедления двигателя

В группе *22 Ускорение/замедление* необходимо задать параметры, которые определяют коэффициенты задатчика интенсивности, определяющие время разгона/торможения двигателя. Темп разгона задается в параметре *22.01 Время разгона*, темп торможения в параметре *22.02 Время торможения*, время разгона рассчитывается для разгона двигателя от нуля скорости до номинальной скорости, заданной в параметре *99.04 Номинальная скорость двигателя*, время торможения – для торможения от номинальной скорости до нуля скорости.

2.3.4. Настройка датчика скорости

В параметре *90.06 Источник обратной связи по скорости* настраивается какой сигнал скорости использовать для расчетов в управлении двигателем. Если источник обратной связи – *ВЫЧИСЛЕННАЯ СКОРОСТЬ*, то для расчетов в программе управления используется скорость, полученная с помощью математических расчетов, если источник – *СКОРОСТЬ С ДАТЧИКА*, то в программе управления используется скорость, получаемая от датчика скорости, в этом случае необходимо произвести настройку датчика скорости в группе параметров *90 Конфигурация датчика скорости*.

В параметре *90.01 Тип датчика скорости* необходимо выбрать тип из предложенных вариантов, в параметре *90.02 Число импульсов датчика скорости* – выбрать количество импульсов.

2. ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

2.4. Последовательность запуска

2.4.1. Последовательность работы и запуска выпрямителя и чоппера

Последовательность работы и запуска выпрямителя и чоппера изображена на рисунке 2.

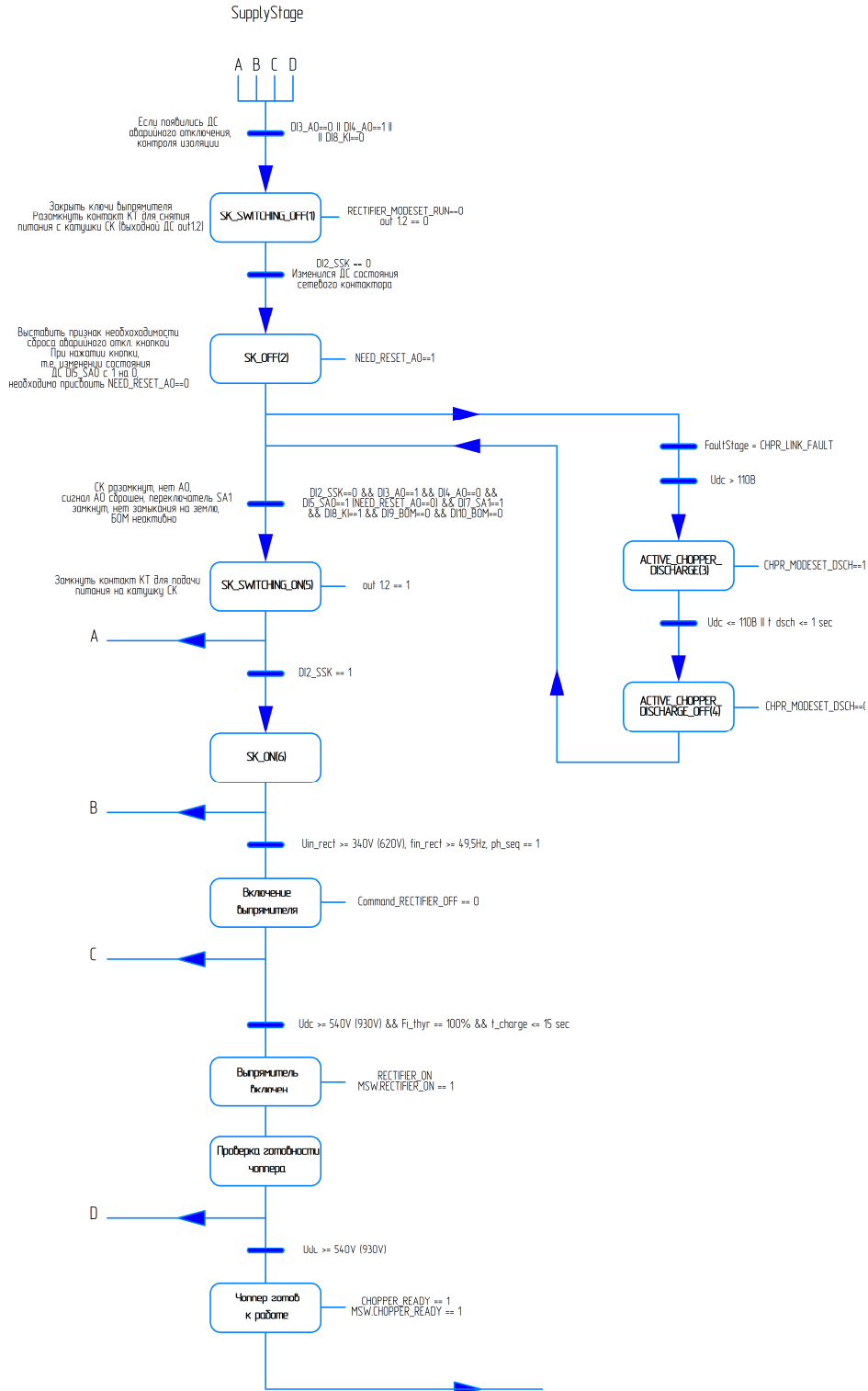


Рисунок 2. Последовательность работы и запуска выпрямителя и чоппера

2. ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

2.4.2. Последовательность работы и запуска электропривода

Последовательность работы и запуска электропривода изображена на рисунке 3.

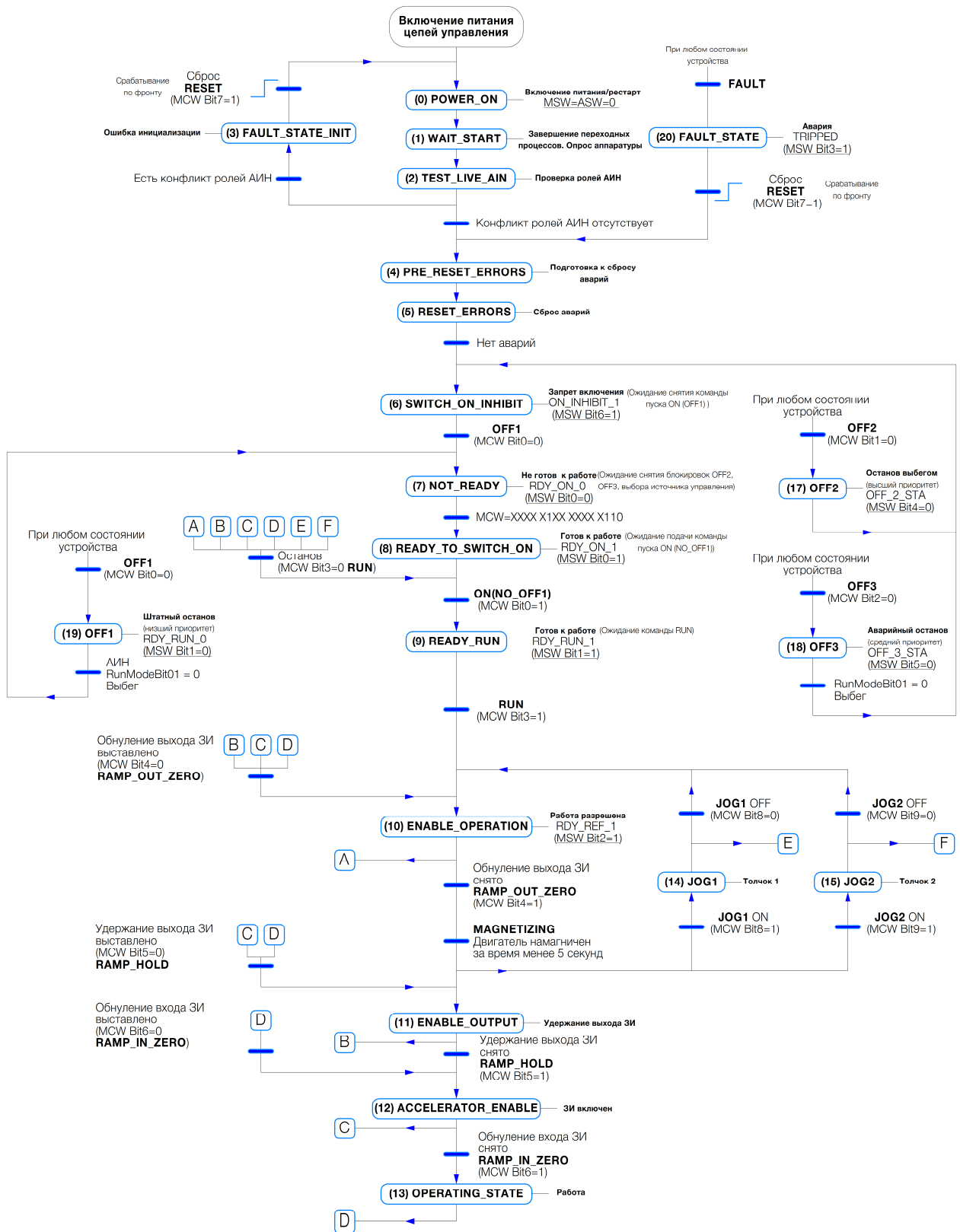


Рисунок 3. Последовательность запуска основной машины состояний

2. ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

2.5. Запуск двигателя

2.5.1. Карта проверок перед запуском двигателя

	<input type="checkbox"/>	
	<input type="checkbox"/>	
	<input type="checkbox"/>	
	<input type="checkbox"/>	
	<input type="checkbox"/>	
	<input type="checkbox"/>	
	<input type="checkbox"/>	

2. ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

2.5.2. Скалярный режим

Для работы в скалярном режиме необходимо чтобы в параметре *100.01 Режим управления двигателем* было установлено значение *СКАЛЯРНЫЙ*.

Для коррекции кривой U/f можно изменить ее среднюю точку в параметре *100.02 Коэффициент U/f (средняя точка)*.

2. ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

2.5.3. Идентификация параметров двигателя и автонастройка регуляторов

Для запуска двигателя в векторном режиме необходимо провести идентификацию данных модели двигателя и настроить контуры регулирования.

Необходимо выбрать режим идентификации и автонастройки в параметре *99.14 Идентификация параметров двигателя*. Затем произвести пуск, запустится процесс выбранного режима идентификации или автонастройки, появится предупреждение о начале процесса идентификации - *П711 Внимание, идет идентификация параметров*.

После проведения идентификации будут заполнены или уточнены значения параметров модели двигателя, параметры перечислены в таблице 4.

Таблица 4. Параметры модели двигателя

Параметр
27.01 Поток без ослабления поля
102.01 Постоянная времени ротора
102.02 Индуктивность намагничивания
102.03 Индуктивность рассеяния статора
102.04 Индуктивность рассеяния ротора
102.05 Активное сопротивление статора
102.06 Активное сопротивление статора
102.07 Суммарный момент инерции

После проведения автонастройки будут уточнены значения параметров контуров регулирования, параметры перечислены в таблице 5.

Таблица 5. Параметры настройки контуров регулирования

Параметр
24.01 П-часть регулятора скорости
24.02 И-часть регулятора скорости
25.01 П-часть регуляторов тока D, Q
25.02 И-часть регуляторов тока D, Q
26.01 П-часть регулятора потока
26.02 И-часть регулятора потока

2.5.4. Ручная настройка регуляторов

2.5.4.1. Настройка регуляторов тока

2. ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Ручная настройка регуляторов тока проводится путем подбора оптимальных коэффициентов ПИ регуляторов, коэффициенты настраиваются в параметрах: *25.01 П-часть регуляторов тока, 25.02 И-часть регуляторов тока.*

В процессе настройки на вход регулятора тока подается скачок управляющего воздействия постоянного тока и оцениваются показатели качества переходного процесса сигнала на выходе регулятора.

Для оценки показателей качества переходного процесса необходимо воспользоваться одним из средств снятия графиков текущих сигналов. Процессы в контуре тока происходит достаточно быстро, поэтому необходимо воспользоваться сигналами, выводимыми на ЦАП подключив их к осциллографу.

Для подачи скачка управляющего воздействия необходимо включить технологический режим задания уставки постоянного тока в параметре *100.04 Форсировка Id при векторном управлении*, также необходимо включить векторный режим в параметре *100.01 Режим управления двигателем*. Затем используя средства панели управления или сервисной программы ПК (для просмотра описания данных функций обратитесь к соответствующему руководству) необходимо выставить уставку тока управляющего воздействия и произвести запуск, на обмотку двигателя будет подан постоянный ток.

Далее производится оценка показателей качества переходных процессов, затем при необходимости корректируются коэффициенты регуляторов и опыт проводится еще раз и так до тех пока не будут получены оптимальные коэффициенты.

После окончания проведения настройки необходимо отключить технологический режим в параметре *100.04 Форсировка Id при векторном управлении*, при необходимости также отключить векторный режим в параметре *100.01 Режим управления двигателем*.

2.5.4.2. Настройка регулятора потока

2.5.4.3. Настройка регулятора скорости

2.5.5. Векторный режим

После того как проведена идентификация параметров модели двигателя и настройка регуляторов можно приступать к работе в векторном режиме.

Для работы в векторном режиме необходимо чтобы в параметре *100.01 Режим управления двигателем* было установлено значение *ВЕКТОРНЫЙ*.

2.6. Выбор внешнего источника управления

2.6.1. Управление с помощью дискретных и аналоговых входов

2. ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

2.6.2. Управление по сети

2.6.2.1. Управление по сети Ethernet

2.6.2.2. Настройка и масштабирование принимаемых/передаваемых данных

2.6.3. Управление по линии ведущий-ведомый

3. ОПИСАНИЕ ОСНОВНЫХ ФУНКЦИЙ

3. Описание основных функций

3.1. Аварийный останов

Для активации функции “Аварийный останов” нужно выбрать для нее хотя бы один источник в одном из параметров: *19.07 Источник аварийного останова 1*, *19.08 Источник аварийного останова 2* (источником может быть либо один из дискретных входов, либо один из битов внешнего слова управления ESW), либо выбрать сразу два источника и аварийный останов будет срабатывать по любому из двух сигналов.

Сигнал, источник для которого выбирается в параметре *19.07 Источник аварийного останова 1* имеет активный уровень “1” (аварийный останов срабатывает при уровне “1”), сигнал, источник для которого выбирается в параметре *19.08 Источник аварийного останова 2* имеет активный уровень “0” (аварийный останов срабатывает при уровне “0”).

Если требуется снимать аварийный останов только по сигналу сброса, то необходимо выбрать источник для сигнала сброса в параметре *19.09 Источник сброса аварийного останова*.

Тип остановки при аварийном останове выбирается в параметре *19.06 Режим аварийного останова*.

3.2. Настраиваемые внешние события (отказы)

В программе управления предусмотрена установка сигналов для трех внешних конфигурируемых событий для формирования аварий с последующем отключением оборудования либо формирования предупреждений.

Для активации внешнего события необходимо выбрать для него источник в одном из параметров: *30.01 Источник внешнего события 1*, *30.03 Источник внешнего события 2*, *30.03 Источник внешнего события 3*, затем выбрать реакцию – *ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ* либо *АВАРИЯ* в соответствующем источнику параметре: *30.02 Реакция на внешнее событие 1*, *30.04 Реакция на внешнее событие 2*, *30.06 Реакция на внешнее событие 3*.

Текст сообщения, которое отображается в журнале аварий и предупреждений при возникновении внешнего события можно настроить для журнала панели управления или сервисной программы ПК, обратитесь к соответствующим руководствам: АВМЮ.468381.006 РЭ – для панели управления, АВМЮ.435551.004 ИС - для сервисной программы ПК.

3. ОПИСАНИЕ ОСНОВНЫХ ФУНКЦИЙ

3.3. Функция опрокидывания

Система управления может обеспечивать защиту в случаях опрокидывания двигателя, защита срабатывает при одновременном наступлении следующих условий:

- превышен предельный ток опрокидывания, определяемый в параметре *30.09 Предельный ток опрокидывания* (значение в процентах от номинального тока двигателя)
- скорость двигателя ниже уровня, определяемого параметром *30.10 Предельная скорость опрокидывания*
- время действия вышеуказанных состояний превышает время, определяемое параметром *30.11 Предельное время опрокидывания*

3.4. Блокировка контактора для безопасного проведения работ

Для безопасного проведения работ на двигателе можно воспользоваться функцией “блокировка контактора”.

Для активации функции нужно выбрать для нее хотя бы один источник в одном из параметров: *19.04 Источник блокировки контактора 1*, *19.05 Источник блокировки контактора 2* (источником может быть либо один из дискретных входов, либо один из битов внешнего слова управления ECU), либо выбрать сразу два источника, и блокировка будет срабатывать по любому из двух сигналов. Оба сигнала имеют активный уровень “0” (блокировка контактора срабатывает при уровне “0”).

В случае включения функции, при пропадании одного из сигналов блокировки контактора будет выполнено аппаратное размыкание и блокировка линейного контактора и будет произведен активный разряд звена постоянного тока ПЧ. При появлении сигнала будет выполнено включение контактора, заряд звена постоянного тока и переход ПЧ в состояние готовности.

3.5. Тепловая защита двигателя

Тип тепловой защиты двигателя определяется в параметре *30.14 Тип тепловой защиты двигателя*, возможны следующие варианты: *ТЕПЛОВАЯ МОДЕЛЬ* – тепловая защита формируется на основании рассчитываемой внутри системы управления тепловой модели двигателя; *ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ* – тепловая защита формируется на основании сигнала, получаемого от датчика температуры.

Для настройки защиты двигателя по тепловой модели нужно установить следующие параметры: *30.19 Постоянная времени тепловой модели двигателя*, *30.20 Тепловая защита, номинальный ток I_{rms}* .

Для настройки тепловой защиты двигателя по датчику температуры необходимо выбрать источник сигнала с датчика в параметре *30.15 Источник сигнала контроля*

3. ОПИСАНИЕ ОСНОВНЫХ ФУНКЦИЙ

температуры двигателя, выбрать тип датчика в параметре *30.16 Тип датчика температуры двигателя*, и предупредительный и аварийный уровень в параметрах *30.17 Температура двигателя – предупреждающий уровень*, *30.18 Температура двигателя – аварийный уровень*.

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

4. Список параметров

4.1. Описание параметров телеметрии

№	Описание параметра
Группа 01 Основные параметры	
01.01	Название параметра: Скорость вычисленная Единицы измерения: об/мин Диапазон значений: -9000...9000 Масштаб INT16: см. 54.01 Масштаб скорости Описание параметра: Расчетная скорость вращения двигателя
01.02	Название параметра: Скорость с датчика Единицы измерения: об/мин Диапазон значений: -9000...9000 Масштаб INT16: см. 54.01 Масштаб скорости Описание параметра: Скорость вращения двигателя, измеренная датчиком скорости
01.03	Название параметра: Скорость ОС фильтрованная Единицы измерения: об/мин Диапазон значений: -9000...9000 Масштаб INT16: см. 54.01 Масштаб скорости Описание параметра: Скорость вращения двигателя, используемая в обратной связи по скорости (расчетная либо измеренная датчиком скорости, подробнее см. 90.06 Источник обратной связи по скорости), фильтрованная. Постоянная времени фильтра определяется параметром 103.02 Постоянная времени фильтра ОС скорости
01.04	Название параметра: Момент Единицы измерения: Нм Диапазон значений: -30000...30000 Масштаб INT16: см. 54.04 Масштаб момента Описание параметра: Вращающий момент на валу двигателя
01.05	Название параметра: Момент фильтрованный Единицы измерения: Нм Диапазон значений: -30000...30000 Масштаб INT16: см. 54.04 Масштаб момента

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра
	Описание параметра: Вращающий момент на валу двигателя, фильтрованный. Постоянная времени фильтра определяется параметром 103.01 <i>Постоянная времени фильтра ОС момента</i>
01.06	Название параметра: Момент (%) Единицы измерения: % Диапазон значений: -500,00...500,00 Масштаб INT16: 1 = 0.02% Описание параметра: Вращающий момент на валу двигателя в процентах от номинального момента. См. параметр 99.05 <i>Номинальный момент двигателя</i>
01.07	Название параметра: Мощность преобразователя Единицы измерения: кВт Диапазон значений: -3000,0...3000,0 Масштаб INT16: см. 54.05 <i>Масштаб мощности</i> Описание параметра: Активная выходная мощность преобразователя
01.08	Название параметра: Мощность преобразователя (%) Единицы измерения: % Диапазон значений: -200,0...200,0 Масштаб INT16: 1 = 0.1% Описание параметра: Активная выходная мощность преобразователя в процентах от номинальной активной мощности двигателя. См. параметр 99.07 <i>Номинальная мощность двигателя</i>
01.09	Название параметра: Напряжение выходное Единицы измерения: В Диапазон значений: 0...2000 Масштаб INT16: 1 = 1В Описание параметра: Вычисленное переменное напряжение на выходе преобразователя
01.10	Название параметра: Напряжение DC Единицы измерения: В Диапазон значений: 0...2000 Масштаб INT16: 1 = 1В Описание параметра: Измеренное напряжение звена постоянного тока инвертора

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра
01.11	<p>Название параметра: Напряжение DC чоппера</p> <p>Единицы измерения: В</p> <p>Диапазон значений: 0...2000</p> <p>Масштаб INT16: 1 = 1В</p> <p>Описание параметра: Измеренное напряжение звена постоянного тока чоппера</p>
01.12	<p>Название параметра: Ток двигателя</p> <p>Единицы измерения: А</p> <p>Диапазон значений: -3000,0...3000,0</p> <p>Масштаб INT16: см. 54.05 Масштаб тока</p> <p>Описание параметра: Измеренный ток двигателя – действующее значение</p>
01.13	<p>Название параметра: Ток двигателя (%)</p> <p>Единицы измерения: %</p> <p>Диапазон значений: 0...500,0</p> <p>Масштаб INT16: 1 = 0.1%</p> <p>Описание параметра: Измеренный ток двигателя в процентах от номинального тока. См. параметр 99.02 Номинальный ток двигателя</p>
01.14	<p>Название параметра: Моментный ток (%)</p> <p>Единицы измерения: %</p> <p>Диапазон значений: -200,0...200,0</p> <p>Масштаб INT16: см. 1 = 0.1%</p> <p>Описание параметра: Расчетное значение моментного тока Iq в процентах от номинального тока. См. параметр 99.02 Номинальный ток двигателя</p>
01.15	<p>Название параметра: Ток намагничивания (%)</p> <p>Единицы измерения: %</p> <p>Диапазон значений: -200,0...200,0</p> <p>Масштаб INT16: см. 1 = 0.1%</p> <p>Описание параметра: Расчетное значение тока намагничивания Id в процентах от номинального тока. См. параметр 99.02 Номинальный ток двигателя</p>
01.16	<p>Название параметра: Задание моментного тока (%)</p> <p>Единицы измерения: %</p> <p>Диапазон значений: -200,0...200,0</p>

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра
	<p>Масштаб INT16: 1 = 0.1%</p> <p>Описание параметра: Заданный системой регулирования моментный ток Iq_зад в процентах от номинального тока. См. параметр 99.02 Номинальный ток двигателя</p>
01.17	<p>Название параметра: Задание тока намагничивания (%)</p> <p>Единицы измерения: %</p> <p>Диапазон значений: -200,0...200,0</p> <p>Масштаб INT16: 1 = 0.1%</p> <p>Описание параметра: Заданный системой регулирования ток намагничивания Id_зад в процентах от номинального тока. См. параметр 99.02 Номинальный ток двигателя</p>
01.18	<p>Название параметра: Задание моментного тока (% , ведомый привод)</p> <p>Единицы измерения: %</p> <p>Диапазон значений: -200,0...200,0</p> <p>Масштаб INT16: 1 = 0.1%</p> <p>Описание параметра: Заданный системой регулирования ведущего привода моментный ток Iq_зад получаемый ведомым приводом, значение выводится в процентах от номинального тока. Параметр активен только если в параметре 50.01 Роль для параллельной работы установлено значение ВЕДОМЫЙ, либо установлено значение ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ВЕРХНИМ УРОВНЕМ, и конфигурация для ПЧ принимаемая от верхнего уровня определяет его как ведомый ПЧ, подробнее см. пункт 2.6.3 Управление по линии ведущий-ведомый. См. также параметр 99.02 Номинальный ток двигателя</p>
01.19	<p>Название параметра: Выходная частота</p> <p>Единицы измерения: Гц</p> <p>Диапазон значений: -200,00...200,00</p> <p>Масштаб INT16: см. 54.02 Масштаб частоты</p> <p>Описание параметра: Вычисленная выходная частота преобразователя</p>
01.20	<p>Название параметра: Положение вала</p> <p>Единицы измерения: об</p> <p>Диапазон значений: 0,0000...1,0000</p> <p>Масштаб INT16: 1 = (1/32767) об</p> <p>Описание параметра: Положение вала двигателя</p>

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра		
01.21	Название параметра: Режим регулирования		
	Единицы измерения: -		
	Диапазон значений: 0x0000...0xFFFF		
	Масштаб INT16: 1 = 1		
	Описание параметра: Слово режима регулирования. Расшифровка битов:		
	№ бита	Название бита	Описание бита
	0	Бит режима работы 1	Бит 1 режима работы ПЧ
	1	Бит режима работы 2	Бит 2 режима работы ПЧ
	2	-	-
	3	Авария инвертора	1 = Активна авария инвертора
	4	Ограничение регулятора Id	1 = Активно ограничение регулятора тока намагничивания
	5	Ограничение регулятора Iq	1 = Активно ограничение регулятора моментного тока
	6	Ограничение регулятора скорости	1 = Активно ограничение регулятора скорости
	7	Ограничение регулятора потока	1 = Активно ограничение регулятора потока
	8	Пониженное Udc	1 = Сработала защита по пониженному напряжению DC
9	-	-	
10	Работает алгоритм подхвата	1 = Работает алгоритм подхвата	
11	Признак намагниченности	1 = Двигатель намагничен	
12	-	-	
13	-	-	
14	-	-	

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра		
	15	Предзаряд за- кончен	1 = Завершен предзаряд звена постоянного тока ПЧ
Группа 02 Дополнительные параметры			
02.01	<p>Название параметра: Текущий источник команд управления</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...4</p> <p>Масштаб INT16: 1 = 1</p> <p>Описание параметра: Источник, команда управления которого используется системой регулирования. Параметр может принимать следующие значения:</p>		
	Код	Значение	Описание
	0	НЕТ	нет источника управления
	1	ВУ	источник управления – контроллер верхнего уровня
	2	DI/AI	источник управления – дискретные/аналоговые входы
	3	ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ	источник управления – панель управления
	4	ПК	источник управления – сервисная программа ПК
02.02	<p>Название параметра: Используемое задание скорости</p> <p>Единицы измерения: об/мин</p> <p>Диапазон значений: -9000...9000</p> <p>Масштаб INT16: см. <i>54.01 Масштаб скорости</i></p> <p>Описание параметра: Задание скорости, которое используется системой регулирования. В зависимости от источника задания скорости (см. <i>02.01 Источник задания скорости</i>) значение данного параметра соответствует значению задания выбранного источника – один из параметров <i>02.03...02.06</i></p>		
02.03	<p>Название параметра: Задание скорости с ПК</p> <p>Единицы измерения: об/мин</p> <p>Диапазон значений: -9000...9000</p> <p>Масштаб INT16: см. <i>54.01 Масштаб скорости</i></p>		

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра
	Описание параметра: Задание скорости, установленное в сервисной программе ПК
02.04	<p>Название параметра: Задание скорости панели управления</p> <p>Единицы измерения: об/мин</p> <p>Диапазон значений: -9000...9000</p> <p>Масштаб INT16: см. <i>54.01 Масштаб скорости</i></p> <p>Описание параметра: Задание скорости, установленное в панели управления</p>
02.05	<p>Название параметра: Задание скорости с верхнего уровня</p> <p>Единицы измерения: об/мин</p> <p>Диапазон значений: -9000...9000</p> <p>Масштаб INT16: см. <i>54.01 Масштаб скорости</i></p> <p>Описание параметра: Задание скорости, установленное в контроллере верхнего уровня</p>
02.06	<p>Название параметра: Задание скорости для управления DI/AI</p> <p>Единицы измерения: об/мин</p> <p>Диапазон значений: -9000...9000</p> <p>Масштаб INT16: см. <i>54.01 Масштаб скорости</i></p> <p>Описание параметра: Задание скорости, установленное с помощью дискретных/аналоговых входов</p>
02.07	<p>Название параметра: Скорость на выходе ЗИ</p> <p>Единицы измерения: об/мин</p> <p>Диапазон значений: -9000...9000</p> <p>Масштаб INT16: см. <i>54.01 Масштаб скорости</i></p> <p>Описание параметра: Скорость на выходе задатчика интенсивности</p>
02.08	<p>Название параметра: Скорость на выходе ЗИ фильтрованная</p> <p>Единицы измерения: об/мин</p> <p>Диапазон значений: -9000...9000</p> <p>Масштаб INT16: см. <i>54.01 Масштаб скорости</i></p> <p>Описание параметра: Скорость на выходе задатчика интенсивности, фильтрованная</p>
02.09	<p>Название параметра: Задание потока</p> <p>Единицы измерения: %</p> <p>Диапазон значений: 0...200,0</p>

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра
	Масштаб INT16: 1 = 0.1% Описание параметра: Задание потока, которое используется системой регулирования
02.10	Название параметра: Поток Единицы измерения: % Диапазон значений: 0...200,0 Масштаб INT16: 1 = 0.1% Описание параметра: Поток двигателя в процентах от номинального потока. См. параметр 27.01 Поток без ослабления поля
02.11	Название параметра: Поток фильтрованный Единицы измерения: % Диапазон значений: 0...200,0 Масштаб INT16: 1 = 0.1% Описание параметра: Поток двигателя в процентах от номинального потока, фильтрованный. См. параметр 27.01 Поток без ослабления поля . Постоянная времени фильтра определяется параметром 103.04 Постоянная времени фильтра ОС потока
02.12	Название параметра: Температура радиатора АИН1 Единицы измерения: °C Диапазон значений: -150...150 Масштаб INT16: 1 = 1 °C Описание параметра: Температура радиатора модуля инвертора №1, измеренная с помощью датчика
02.13	Название параметра: Температура радиатора АИН2 Единицы измерения: °C Диапазон значений: -150...150 Масштаб INT16: 1 = 1 °C Описание параметра: Температура радиатора модуля инвертора №2, измеренная с помощью датчика
02.14	Название параметра: Температура радиатора АИН3 Единицы измерения: °C Диапазон значений: -150...150 Масштаб INT16: 1 = 1 °C

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра
	Описание параметра: Температура радиатора модуля инвертора №3, измеренная с помощью датчика
02.15	<p>Название параметра: Внешняя температура АИН1</p> <p>Единицы измерения: °C</p> <p>Диапазон значений: -150...150</p> <p>Масштаб INT16: 1 = 1 °C</p> <p>Описание параметра: Температура снаружи от модуля инвертора №1, измеренная с помощью датчика</p>
02.16	<p>Название параметра: Внешняя температура АИН2</p> <p>Единицы измерения: °C</p> <p>Диапазон значений: -150...150</p> <p>Масштаб INT16: 1 = 1 °C</p> <p>Описание параметра: Температура снаружи от модуля инвертора №2, измеренная с помощью датчика</p>
02.17	<p>Название параметра: Внешняя температура АИН3</p> <p>Единицы измерения: °C</p> <p>Диапазон значений: -150...150</p> <p>Масштаб INT16: 1 = 1 °C</p> <p>Описание параметра: Температура снаружи от модуля инвертора №3, измеренная с помощью датчика</p>
02.18	<p>Название параметра: Температура радиатора чоппера</p> <p>Единицы измерения: °C</p> <p>Диапазон значений: -150...150</p> <p>Масштаб INT16: 1 = 1 °C</p> <p>Описание параметра: Температура радиатора модуля чоппера, измеренная с помощью датчика</p>
02.19	<p>Название параметра: Температура ПЧ</p> <p>Единицы измерения: %</p> <p>Диапазон значений: -150...150</p> <p>Масштаб INT16: 1 = 1 %</p> <p>Описание параметра: Температура внутри ПЧ в процентах от предельной рабочей температуры (85°C)</p>
02.20	<p>Название параметра: Температура тормозного резистора</p> <p>Единицы измерения: °C</p>

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра																	
	<p>Диапазон значений: -150...150</p> <p>Масштаб INT16: 1 = 1 °C</p> <p>Описание параметра: Температура тормозного резистора, измеренная с помощью датчика</p>																	
02.21	<p>Название параметра: Температура двигателя расчетная</p> <p>Единицы измерения: %</p> <p>Диапазон значений: -150...150</p> <p>Масштаб INT16: 1 = 1 %</p> <p>Описание параметра: Вычисленная тепловой моделью температура двигателя в процентах от предельной температуры</p>																	
02.22	<p>Название параметра: Температура двигателя с датчика</p> <p>Единицы измерения: °C</p> <p>Диапазон значений: -150...150</p> <p>Масштаб INT16: 1 = 1 °C</p> <p>Описание параметра: Температура двигателя, измеренная с помощью датчика</p>																	
02.23	<p>Название параметра: Состояние дискретных входов CU (контроллера управления)</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0x00...0xFF</p> <p>Масштаб INT16: 1 = 1</p> <p>Описание параметра: Слово состояния дискретных входов контроллера управления. Расшифровка битов:</p> <table border="1" data-bbox="384 1451 1481 1933"> <thead> <tr> <th>№ бита</th> <th>Название бита</th> <th>Описание бита</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>CU_DI1</td> <td>Состояние дискретного входа №1 контроллера управления</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>CU_DI2</td> <td>Состояние дискретного входа №2 контроллера управления</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>CU_DI3</td> <td>Состояние дискретного входа №3 контроллера управления</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>CU_DI4</td> <td>Состояние дискретного входа №4 контроллера управления</td> </tr> </tbody> </table>			№ бита	Название бита	Описание бита	0	CU_DI1	Состояние дискретного входа №1 контроллера управления	1	CU_DI2	Состояние дискретного входа №2 контроллера управления	2	CU_DI3	Состояние дискретного входа №3 контроллера управления	3	CU_DI4	Состояние дискретного входа №4 контроллера управления
№ бита	Название бита	Описание бита																
0	CU_DI1	Состояние дискретного входа №1 контроллера управления																
1	CU_DI2	Состояние дискретного входа №2 контроллера управления																
2	CU_DI3	Состояние дискретного входа №3 контроллера управления																
3	CU_DI4	Состояние дискретного входа №4 контроллера управления																

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра																				
	4	CU_DI5	Состояние дискретного входа №5 контроллера управления																		
	5	CU_DI6	Состояние дискретного входа №6 контроллера управления																		
	6	CU_DI7	Состояние дискретного входа №7 контроллера управления																		
	7	CU_DI8	Состояние дискретного входа №8 контроллера управления																		
	8	CU_DI9	Состояние дискретного входа №9 контроллера управления																		
	9	CU_DI10	Состояние дискретного входа №10 контроллера управления																		
	10	CU_DI11	Состояние дискретного входа №11 контроллера управления																		
02.24	<p>Название параметра: Состояние дискретных/релейных выходов CU (контроллера управления)</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0x00...0xFF</p> <p>Масштаб INT16: 1 = 1</p> <p>Описание параметра: Слово состояния дискретных/релейных выходов контроллера управления. Расшифровка битов:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>№ бита</th> <th>Название бита</th> <th>Описание бита</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>CU_RO1</td> <td>Состояние релейного выхода №1 контроллера управления</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>CU_RO2</td> <td>Состояние релейного выхода №2 контроллера управления</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>CU_RO3</td> <td>Состояние релейного выхода №3 контроллера управления</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>CU_RO4</td> <td>Состояние релейного выхода №4 контроллера управления</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>CU_DO1</td> <td>Состояние дискретного выхода №1 контроллера управления</td> </tr> </tbody> </table>			№ бита	Название бита	Описание бита	0	CU_RO1	Состояние релейного выхода №1 контроллера управления	1	CU_RO2	Состояние релейного выхода №2 контроллера управления	2	CU_RO3	Состояние релейного выхода №3 контроллера управления	3	CU_RO4	Состояние релейного выхода №4 контроллера управления	4	CU_DO1	Состояние дискретного выхода №1 контроллера управления
№ бита	Название бита	Описание бита																			
0	CU_RO1	Состояние релейного выхода №1 контроллера управления																			
1	CU_RO2	Состояние релейного выхода №2 контроллера управления																			
2	CU_RO3	Состояние релейного выхода №3 контроллера управления																			
3	CU_RO4	Состояние релейного выхода №4 контроллера управления																			
4	CU_DO1	Состояние дискретного выхода №1 контроллера управления																			

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра		
	5	CU_DO2	Состояние дискретного выхода №2 контроллера управления
02.25	<p>Название параметра: Состояние 1 дискретных входов EXT (платы расширения)</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0x00...0xFF</p> <p>Масштаб INT16: 1 = 1</p> <p>Описание параметра: Слово состояния 1 дискретных входов платы расширения. Расшифровка битов:</p>		
	№ бита	Название бита	Описание бита
	0	EXT_DI1	Состояние дискретного входа №1 платы расширения
	1	EXT_DI2	Состояние дискретного входа №2 платы расширения
	2	EXT_DI3	Состояние дискретного входа №3 платы расширения
	3	EXT_DI4	Состояние дискретного входа №4 платы расширения
	4	EXT_DI5	Состояние дискретного входа №5 платы расширения
	5	EXT_DI6	Состояние дискретного входа №6 платы расширения
	6	EXT_DI7	Состояние дискретного входа №7 платы расширения
	7	EXT_DI8	Состояние дискретного входа №8 платы расширения
	8	EXT_DI9	Состояние дискретного входа №9 платы расширения
	9	EXT_DI10	Состояние дискретного входа №10 платы расширения
	10	EXT_DI11	Состояние дискретного входа №11 платы расширения

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра											
	11	EXT_DI12	Состояние дискретного входа №12 платы расширения									
	12	EXT_DI13	Состояние дискретного входа №13 платы расширения									
	13	EXT_DI14	Состояние дискретного входа №14 платы расширения									
	14	EXT_DI15	Состояние дискретного входа №15 платы расширения									
	15	EXT_DI16	Состояние дискретного входа №16 платы расширения									
02.26	<p>Название параметра: Состояние 2 дискретных входов EXT (платы расширения)</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0x00...0xFF</p> <p>Масштаб INT16: 1 = 1</p> <p>Описание параметра: Слово состояния 2 дискретных входов платы расширения. Расшифровка битов:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>№ бита</th> <th>Название бита</th> <th>Описание бита</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>EXT_DI17</td> <td>Состояние дискретного входа №17 платы расширения</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>EXT_DI18</td> <td>Состояние дискретного входа №18 платы расширения</td> </tr> </tbody> </table>			№ бита	Название бита	Описание бита	0	EXT_DI17	Состояние дискретного входа №17 платы расширения	1	EXT_DI18	Состояние дискретного входа №18 платы расширения
№ бита	Название бита	Описание бита										
0	EXT_DI17	Состояние дискретного входа №17 платы расширения										
1	EXT_DI18	Состояние дискретного входа №18 платы расширения										
02.27	<p>Название параметра: Состояние релейных выходов EXT (платы расширения)</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0x00...0xFF</p> <p>Масштаб INT16: 1 = 1</p> <p>Описание параметра: Слово состояния дискретных/релейных выходов контроллера управления. Расшифровка битов:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>№ бита</th> <th>Название бита</th> <th>Описание бита</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>EXT_RO1</td> <td>Состояние релейного выхода №1 платы расширения</td> </tr> </tbody> </table>			№ бита	Название бита	Описание бита	0	EXT_RO1	Состояние релейного выхода №1 платы расширения			
№ бита	Название бита	Описание бита										
0	EXT_RO1	Состояние релейного выхода №1 платы расширения										

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра		
	1	EXT_RO2	Состояние релейного выхода №2 платы расширения
	2	EXT_RO3	Состояние релейного выхода №3 платы расширения
	3	EXT_RO4	Состояние релейного выхода №4 платы расширения
	4	EXT_RO5	Состояние релейного выхода №5 платы расширения
02.28	<p>Название параметра: Контроль связи</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...65535</p> <p>Масштаб INT16: 1 = 1</p> <p>Описание параметра: Счетчик контроля связи, получаемый от контроллера верхнего уровня</p>		
Группа 03 Внутренние параметры			
03.01	<p>Название параметра: Коэффициент модуляции ШИМ</p> <p>Единицы измерения: %</p> <p>Диапазон значений: 0...200</p> <p>Масштаб INT16: 1 = 1%</p> <p>Описание параметра: Коэффициент модуляции ШИМ инвертора</p>		
03.02	<p>Название параметра: Коэффициент модуляции ШИМ чоппера</p> <p>Единицы измерения: %</p> <p>Диапазон значений: 0...200</p> <p>Масштаб INT16: 1 = 1%</p> <p>Описание параметра: Коэффициент модуляции ШИМ чоппера</p>		
03.03	<p>Название параметра: Выход регулятора тока D</p> <p>Единицы измерения: %</p> <p>Диапазон значений: -100,0...100,0</p> <p>Масштаб INT16: 1 = 0.1%</p> <p>Описание параметра: Значение на выходе регулятора тока намагничивания в процентах от максимального уровня</p>		
03.04	<p>Название параметра: Выход регулятора тока Q</p> <p>Единицы измерения: %</p>		

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра
	<p>Диапазон значений: -100,0...100,0</p> <p>Масштаб INT16: 1 = 0.1%</p> <p>Описание параметра: Значение на выходе регулятора моментного тока в процентах от максимального уровня</p>
03.05	<p>Название параметра: Моментный ток (А)</p> <p>Единицы измерения: А</p> <p>Диапазон значений: -3000,0...3000,0</p> <p>Масштаб INT16: см. 54.05 Масштаб тока</p> <p>Описание параметра: Расчетное значение моментного тока Iq</p>
03.06	<p>Название параметра: Ток намагничивания (А)</p> <p>Единицы измерения: А</p> <p>Диапазон значений: -3000,0...3000,0</p> <p>Масштаб INT16: см. 54.05 Масштаб тока</p> <p>Описание параметра: Расчетное значение тока намагничивания Id</p>
03.07	<p>Название параметра: Задание моментного тока (А)</p> <p>Единицы измерения: А</p> <p>Диапазон значений: -3000,0...3000,0</p> <p>Масштаб INT16: см. 54.05 Масштаб тока</p> <p>Описание параметра: Заданный моментный ток Iq_зад</p>
03.08	<p>Название параметра: Задание тока намагничивания (А)</p> <p>Единицы измерения: А</p> <p>Диапазон значений: -3000,0...3000,0</p> <p>Масштаб INT16: см. 54.05 Масштаб тока</p> <p>Описание параметра: Заданный системой регулирования ток намагничивания Id_зад</p>
03.09	<p>Название параметра: Задание моментного тока (А, ведомый привод)</p> <p>Единицы измерения: А</p> <p>Диапазон значений: -3000,0...3000,0</p> <p>Масштаб INT16: см. 54.05 Масштаб тока</p> <p>Описание параметра: Заданный системой регулирования ведущего привода моментный ток Iq_зад получаемый ведомым приводом. Параметр активен только если в параметре 50.01 Роль для параллельной работы установлено значение ВЕДОМЫЙ, либо установлено значение ОПРЕ-</p>

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра
	<i>ДЕЛЯЕТСЯ ВЕРХНИМ УРОВНЕМ</i> , и конфигурация для ПЧ принимаемая от верхнего уровня определяет его как ведомый ПЧ, подробнее см. пункт <i>2.6.3 Управление по линии ведущий-ведомый</i>
03.10	<p>Название параметра: Внутреннее слово режимов АИН1</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0x00...0xFF</p> <p>Масштаб INT16: 1 = 1</p> <p>Описание параметра: Внутреннее слово режимов АИН1</p>
03.11	<p>Название параметра: Внутреннее слово режимов АИН2</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0x00...0xFF</p> <p>Масштаб INT16: 1 = 1</p> <p>Описание параметра: Внутреннее слово режимов АИН2</p>
03.12	<p>Название параметра: Внутреннее слово режимов АИН3</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0x00...0xFF</p> <p>Масштаб INT16: 1 = 1</p> <p>Описание параметра: Внутреннее слово режимов АИН3</p>
03.13	<p>Название параметра: Внутреннее слово режимов чоппера</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0x00...0xFF</p> <p>Масштаб INT16: 1 = 1</p> <p>Описание параметра: Внутреннее слово режимов чоппера</p>
03.14	<p>Название параметра: Внутреннее слово настроек АИН</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0x00...0xFF</p> <p>Масштаб INT16: 1 = 1</p> <p>Описание параметра: Внутреннее слово настроек АИН</p>
03.15	<p>Название параметра: Внутреннее слово настроек чоппера</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0x00...0xFF</p> <p>Масштаб INT16: 1 = 1</p> <p>Описание параметра: Внутреннее слово настроек чоппера</p>
03.16	<p>Название параметра: Смещение датчика положения СДПМ</p>

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра
	<p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...65535</p> <p>Масштаб INT16: 1 = 1</p> <p>Описание параметра: Расчетное значение смещения для датчика положения СДПМ</p>
Группа 05 Токи инверторов	
05.01	<p>Название параметра: Ток фазы А АИН1</p> <p>Единицы измерения: А</p> <p>Диапазон значений: -3000,0...3000,0</p> <p>Масштаб INT16: см. 54.05 Масштаб тока</p> <p>Описание параметра: Измеренный ток фазы А инвертора №1 – действующее значение</p>
05.02	<p>Название параметра: Ток фазы В АИН1</p> <p>Единицы измерения: А</p> <p>Диапазон значений: -3000,0...3000,0</p> <p>Масштаб INT16: см. 54.05 Масштаб тока</p> <p>Описание параметра: Измеренный ток фазы В инвертора №1 – действующее значение</p>
05.03	<p>Название параметра: Ток фазы С АИН1</p> <p>Единицы измерения: А</p> <p>Диапазон значений: -3000,0...3000,0</p> <p>Масштаб INT16: см. 54.05 Масштаб тока</p> <p>Описание параметра: Измеренный ток фазы С инвертора №1 – действующее значение</p>
05.04	<p>Название параметра: Ток фазы А АИН2</p> <p>Единицы измерения: А</p> <p>Диапазон значений: -3000,0...3000,0</p> <p>Масштаб INT16: см. 54.05 Масштаб тока</p> <p>Описание параметра: Измеренный ток фазы А инвертора №2 – действующее значение</p>
05.05	<p>Название параметра: Ток фазы В АИН2</p> <p>Единицы измерения: А</p> <p>Диапазон значений: -3000,0...3000,0</p> <p>Масштаб INT16: см. 54.05 Масштаб тока</p>

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра
	Описание параметра: Измеренный ток фазы В инвертора №2 – действующее значение
05.06	<p>Название параметра: Ток фазы С АИН2</p> <p>Единицы измерения: А</p> <p>Диапазон значений: -3000,0...3000,0</p> <p>Масштаб INT16: см. 54.05 Масштаб тока</p> <p>Описание параметра: Измеренный ток фазы С инвертора №2 – действующее значение</p>
05.07	<p>Название параметра: Ток фазы А АИН3</p> <p>Единицы измерения: А</p> <p>Диапазон значений: -3000,0...3000,0</p> <p>Масштаб INT16: см. 54.05 Масштаб тока</p> <p>Описание параметра: Измеренный ток фазы А инвертора №3 – действующее значение</p>
05.08	<p>Название параметра: Ток фазы В АИН3</p> <p>Единицы измерения: А</p> <p>Диапазон значений: -3000,0...3000,0</p> <p>Масштаб INT16: см. 54.05 Масштаб тока</p> <p>Описание параметра: Измеренный ток фазы В инвертора №3 – действующее значение</p>
05.09	<p>Название параметра: Ток фазы С АИН3</p> <p>Единицы измерения: А</p> <p>Диапазон значений: -3000,0...3000,0</p> <p>Масштаб INT16: см. 54.05 Масштаб тока</p> <p>Описание параметра: Измеренный ток фазы С инвертора №3 – действующее значение</p>
Группа 06 Телеметрия выпрямителей	
06.01	<p>Название параметра: Выпрямитель 1. Входной ток фазы U</p> <p>Единицы измерения: А</p> <p>Диапазон значений: 0...3000,0</p> <p>Масштаб INT16: см. 54.05 Масштаб тока</p> <p>Описание параметра: Измеренный ток фазы U выпрямителя 1 – действующее значение</p>
06.02	<p>Название параметра: Выпрямитель 1. Входной ток фазы V</p>

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра
	<p>Единицы измерения: А</p> <p>Диапазон значений: 0...3000,0</p> <p>Масштаб INT16: см. 54.05 Масштаб тока</p> <p>Описание параметра: Измеренный ток фазы V выпрямителя 1 – действующее значение</p>
06.03	<p>Название параметра: Выпрямитель 1. Входной ток фазы W</p> <p>Единицы измерения: А</p> <p>Диапазон значений: 0...3000,0</p> <p>Масштаб INT16: см. 54.05 Масштаб тока</p> <p>Описание параметра: Измеренный ток фазы W выпрямителя 1 – действующее значение</p>
06.04	<p>Название параметра: Выпрямитель 1. Входное напряжение</p> <p>Единицы измерения: В</p> <p>Диапазон значений: 0...2000</p> <p>Масштаб INT16: 1 = 1В</p> <p>Описание параметра: Измеренное переменное напряжение на входе выпрямителя 1 – действующее значение</p>
06.05	<p>Название параметра: Выпрямитель 1. Входная частота</p> <p>Единицы измерения: Гц</p> <p>Диапазон значений: -200,00...200,00</p> <p>Масштаб INT16: см. 54.02 Масштаб частоты</p> <p>Описание параметра: Вычисленная частота напряжения на входе выпрямителя 1</p>
06.06	<p>Название параметра: Выпрямитель 1. Температура радиатора</p> <p>Единицы измерения: °С</p> <p>Диапазон значений: -150...150</p> <p>Масштаб INT16: 1 = 1 °С</p> <p>Описание параметра: Температура выпрямителя 1, измеренная с помощью датчика</p>
06.07	<p>Название параметра: Выпрямитель 1. Процент открытия тиристорov</p> <p>Единицы измерения: %</p> <p>Диапазон значений: 0...100</p> <p>Масштаб INT16: 1 = 1%</p>

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра
	Описание параметра: Процент открытия тиристоров модуля выпрямителя 1
06.08	<p>Название параметра: Выпрямитель 1. Счетчик автоматических повторных включений</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...255</p> <p>Масштаб INT16: 1 = 1</p> <p>Описание параметра: Счетчик автоматических перезапусков модуля выпрямителя 1</p>
06.09	<p>Название параметра: Выпрямитель 2. Входной ток фазы U</p> <p>Единицы измерения: А</p> <p>Диапазон значений: 0...3000,0</p> <p>Масштаб INT16: см. 54.05 Масштаб тока</p> <p>Описание параметра: Измеренный ток фазы U выпрямителя 2 – действующее значение</p>
06.10	<p>Название параметра: Выпрямитель 2. Входной ток фазы V</p> <p>Единицы измерения: А</p> <p>Диапазон значений: 0...3000,0</p> <p>Масштаб INT16: см. 54.05 Масштаб тока</p> <p>Описание параметра: Измеренный ток фазы V выпрямителя 2 – действующее значение</p>
06.11	<p>Название параметра: Выпрямитель 2. Входной ток фазы W</p> <p>Единицы измерения: А</p> <p>Диапазон значений: 0...3000,0</p> <p>Масштаб INT16: см. 54.05 Масштаб тока</p> <p>Описание параметра: Измеренный ток фазы W выпрямителя 2 – действующее значение</p>
06.12	<p>Название параметра: Выпрямитель 2. Входное напряжение</p> <p>Единицы измерения: В</p> <p>Диапазон значений: 0...2000</p> <p>Масштаб INT16: 1 = 1В</p> <p>Описание параметра: Измеренное переменное напряжение на входе выпрямителя 2 – действующее значение</p>
06.13	<p>Название параметра: Выпрямитель 2. Входная частота</p>

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра								
	<p>Единицы измерения: Гц</p> <p>Диапазон значений: -200,00...200,00</p> <p>Масштаб INT16: см. <i>54.02 Масштаб частоты</i></p> <p>Описание параметра: Вычисленная частота напряжения на входе выпрямителя 2</p>								
06.14	<p>Название параметра: Выпрямитель 2. Температура радиатора</p> <p>Единицы измерения: °C</p> <p>Диапазон значений: -150...150</p> <p>Масштаб INT16: 1 = 1 °C</p> <p>Описание параметра: Температура выпрямителя 2, измеренная с помощью датчика</p>								
06.15	<p>Название параметра: Выпрямитель 2. Процент открытия тиристорov</p> <p>Единицы измерения: %</p> <p>Диапазон значений: 0...100</p> <p>Масштаб INT16: 1 = 1%</p> <p>Описание параметра: Процент открытия тиристорov модуля выпрямителя 2</p>								
06.16	<p>Название параметра: Выпрямитель 2. Счетчик автоматических повторных включений</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...255</p> <p>Масштаб INT16: 1 = 1</p> <p>Описание параметра: Счетчик автоматических перезапусков модуля выпрямителя 2</p>								
Группа 07 Слова управления									
07.01	<p>Название параметра: Главное слово управления MCW</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0x0000...0xFFFF</p> <p>Масштаб INT16: 1 = 1</p> <p>Описание параметра: Главное слово управления ПЧ. Расшифровка битов:</p> <table border="1" data-bbox="384 1825 1481 2038"> <thead> <tr> <th>№ бита</th> <th>Название бита</th> <th>Значение</th> <th>Описание бита</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>OFF1</td> <td>1</td> <td>переход к состоянию READY_RUN – готов к работе</td> </tr> </tbody> </table>	№ бита	Название бита	Значение	Описание бита	0	OFF1	1	переход к состоянию READY_RUN – готов к работе
№ бита	Название бита	Значение	Описание бита						
0	OFF1	1	переход к состоянию READY_RUN – готов к работе						

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра			
			0	переход к состоянию OFF1 – останов с выбранным способом останова
	1	OFF2	1	продолжение работы, OFF2 не активен
			0	переход к состоянию OFF2 – аварийное отключение, остановка выбегом
	2	OFF3	1	продолжение работы, OFF3 не активен
			0	переход к состоянию OFF3 – аварийное отключение, остановка по ЗИ аварийного останова
	3	RUN	1	переход к состоянию ENABLE_OPERATION – разрешение работы
			0	переход к состоянию INHIBIT_OPERATION_ACTIVE – запрет работы
	4	RAMP_OUT_ZERO	1	переход к состоянию ENABLE_OUTPUT – включить выход ЗИ
			0	отключить выход ЗИ На выходе ЗИ будет установлена нулевая уставка скорости, двигатель затормозится до нулевой скорости с максимальным темпом замедления исходя из ограничения момента /тока
	5	RAMP_HOLD	1	переход к состоянию ACCELERATOR_ENABLE – разрешить работу ЗИ
			0	запретить работу ЗИ Текущее значение уставки скорости на выходе ЗИ будет заморожено, привод будет выполнять данную уставку

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра			
	6	RAMP_IN_ZERO	1	переход к состоянию OPERATING_STATE – работа, включить вход ЗИ
			0	отключить вход ЗИ На входе ЗИ будет установлена нулевая уставка скорости, двигатель затормозиться до нулевой скорости с темпом замедления ЗИ
	7	RESET	1	сброс отказа
			0	продолжать нормальную работу
	8	JOG1	1	ускорение до уставки толчкового хода 1
			0	толчковый режим 1 запрещен
	9	JOG2	1	ускорение до уставки толчкового хода 2
			0	толчковый режим 2 запрещен
	10	REMOTE	1	дистанционное управление разрешено
			0	дистанционное управление не активно, не выбран источник управления
07.02	<p>Название параметра: Слово управления внешнее ECW</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0x0000...0xFFFF</p> <p>Масштаб INT16: 1 = 1</p> <p>Описание параметра: Внешнее слово управления ПЧ, используемое для управления от контроллера верхнего уровня. Может быть выбрана различная конфигурация битов слова, для установки конфигурации слова см. 51.15 Конфигурация внешних слов управления/состояния</p>			
Группа 08 Слова состояния				
08.01	<p>Название параметра: Главное слово состояния MSW</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0x0000...0xFFFF</p>			

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра		
	Масштаб INT16: 1 = 1		
	Описание параметра: Главное слово состояния ПЧ. Расшифровка битов:		
№ бита	Название бита	Значение	Описание бита
0	READY_ON	1	готов к включению
		0	не готов к включению
1	READY_RUN	1	готов к пуску
		0	не готов к пуску, останов OFF1 активен
2	READY_REF	1	работа разрешена, готов к принятию уставки
		0	работа запрещена
3	TRIPPED	1	авария
		0	нет аварии
4	OFF2_STATUS	1	останов OFF2 не активен
		0	останов OFF2 активен
5	OFF3_STATUS	1	останов OFF3 не активен
		0	останов OFF3 активен
6	ON_INHIBITED	1	есть запрет включения
		0	нет запрета включения
7	ALARM	1	предупреждение
		0	нет предупреждения
8	AT_SETPPOINT	1	работа, текущее значение параметра управления равно уставке
		0	-
9	REMOTE	1	активен дистанционный режим управления
		0	неактивен дистанционный режим управления (нет источника управления)
10	ABOVE_LIMIT	1	скорость превысила предел
		0	-
11	SELECTABLE	1	-

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра																																													
			0	-																																										
	12	INTERNAL_	1	есть внутренняя блокировка																																										
		INTERLOCK	0	нет внутренней блокировки																																										
	13	RUN_	1	есть блокировка пуска																																										
		INTERLOCK	0	нет блокировки пуска																																										
08.02	<p>Название параметра: Дополнительное слово состояния ASW</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0x0000...0xFFFF</p> <p>Масштаб INT16: 1 = 1</p> <p>Описание параметра: Дополнительное слово состояния ПЧ. Расшифровка битов:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>№ бита</th> <th>Название бита</th> <th>Описание бита</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>LOG_DATA_RDY</td> <td>1 = Регистратор данных срабатывает</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>OUT_OF_WINDOW</td> <td>1 = Разность скоростей за пределами</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>EM_STOP_COAST</td> <td>1 = Функция аварийного останова не сработала</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>MAGNETIZED</td> <td>1 = Сформирован магнитный поток двигателя</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>RUN_DISABLE</td> <td>1 = Внешнее разрешение работы не активно</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>SYNC_RDY</td> <td>1 = Счетчик положения синхронизирован</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>1STRT_NOT_DONE</td> <td>1 = Первый запуск не выполнен</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>IDENT_RUN_DONE</td> <td>1 = Выполнен идентификационный прогон</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>START_INHIBIT</td> <td>1 = Функция STO активна</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>LIMITING</td> <td>1 = Ограничение активно</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>TORQ_CONTROL</td> <td>1 = Управление по моменту</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>ZERO_SPEED</td> <td>1 = Скорость ниже нулевого уровня</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>INT_SPEED_FB</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				№ бита	Название бита	Описание бита	0	LOG_DATA_RDY	1 = Регистратор данных срабатывает	1	OUT_OF_WINDOW	1 = Разность скоростей за пределами	2	EM_STOP_COAST	1 = Функция аварийного останова не сработала	3	MAGNETIZED	1 = Сформирован магнитный поток двигателя	4	RUN_DISABLE	1 = Внешнее разрешение работы не активно	5	SYNC_RDY	1 = Счетчик положения синхронизирован	6	1STRT_NOT_DONE	1 = Первый запуск не выполнен	7	IDENT_RUN_DONE	1 = Выполнен идентификационный прогон	8	START_INHIBIT	1 = Функция STO активна	9	LIMITING	1 = Ограничение активно	10	TORQ_CONTROL	1 = Управление по моменту	11	ZERO_SPEED	1 = Скорость ниже нулевого уровня	12	INT_SPEED_FB	
№ бита	Название бита	Описание бита																																												
0	LOG_DATA_RDY	1 = Регистратор данных срабатывает																																												
1	OUT_OF_WINDOW	1 = Разность скоростей за пределами																																												
2	EM_STOP_COAST	1 = Функция аварийного останова не сработала																																												
3	MAGNETIZED	1 = Сформирован магнитный поток двигателя																																												
4	RUN_DISABLE	1 = Внешнее разрешение работы не активно																																												
5	SYNC_RDY	1 = Счетчик положения синхронизирован																																												
6	1STRT_NOT_DONE	1 = Первый запуск не выполнен																																												
7	IDENT_RUN_DONE	1 = Выполнен идентификационный прогон																																												
8	START_INHIBIT	1 = Функция STO активна																																												
9	LIMITING	1 = Ограничение активно																																												
10	TORQ_CONTROL	1 = Управление по моменту																																												
11	ZERO_SPEED	1 = Скорость ниже нулевого уровня																																												
12	INT_SPEED_FB																																													

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра																										
	13	CH2_COMM_LOSS	1 = Ошибка связи линии ведущий/ведомый																								
	14	DEMAGNETIZED	1 = Двигатель размагничен																								
	15	IDENTIF_RUN_ PROCESS	1 = Выполняется идентификация																								
08.03	<p>Название параметра: Слово состояния выпрямителя 1</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0x0000...0xFFFF</p> <p>Масштаб INT16: 1 = 1</p> <p>Описание параметра: Слово состояния выпрямителя 1. Расшифровка битов:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>№ бита</th> <th>Название бита</th> <th>Описание бита</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>STATUS0</td> <td>Текущее состояние бит 0</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>STATUS1</td> <td>Текущее состояние бит 1</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>STATUS2</td> <td>Текущее состояние бит 2</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>RUNNING</td> <td>1 = Работа</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>RSVD</td> <td>Резерв</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>PRECARGE_ COMPLETE</td> <td>1 = Предзаряд завершен</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>MAINS_SYNC_ DONE</td> <td>1 = Синхронизация с питающей сетью выполнена</td> </tr> </tbody> </table>			№ бита	Название бита	Описание бита	0	STATUS0	Текущее состояние бит 0	1	STATUS1	Текущее состояние бит 1	2	STATUS2	Текущее состояние бит 2	3	RUNNING	1 = Работа	4	RSVD	Резерв	5	PRECARGE_ COMPLETE	1 = Предзаряд завершен	6	MAINS_SYNC_ DONE	1 = Синхронизация с питающей сетью выполнена
№ бита	Название бита	Описание бита																									
0	STATUS0	Текущее состояние бит 0																									
1	STATUS1	Текущее состояние бит 1																									
2	STATUS2	Текущее состояние бит 2																									
3	RUNNING	1 = Работа																									
4	RSVD	Резерв																									
5	PRECARGE_ COMPLETE	1 = Предзаряд завершен																									
6	MAINS_SYNC_ DONE	1 = Синхронизация с питающей сетью выполнена																									
08.04	<p>Название параметра: Слово состояния выпрямителя 2</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0x0000...0xFFFF</p> <p>Масштаб INT16: 1 = 1</p> <p>Описание параметра: Слово состояния выпрямителя 1. Расшифровка битов см. 08.03 Слово состояния выпрямителя 1</p>																										
08.05	<p>Название параметра: Слово состояния внешнее ESW</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0x0000...0xFFFF</p> <p>Масштаб INT16: 1 = 1</p> <p>Описание параметра: Внешнее слово состояния ПЧ, используемое для управления от контроллера верхнего уровня. Может быть выбрана</p>																										

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра	
	различная конфигурация битов слова, для установки конфигурации слова см. <i>51.15 Конфигурация внешних слов управления/состояния</i>	
08.06	<p>Название параметра: Этап диаграммы состояний</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...28</p> <p>Масштаб INT16: 1 = 1</p> <p>Описание параметра: Текущий этап основной диаграммы состояний. Параметр может принимать следующие значения:</p>	
	Код	Описание
	0	Этап включения/рестарта
	1	Инициализация запуска
	2	Проверка инверторов
	3	Ошибка инициализации инверторов
	4	Подготовка к сбросу внутренних аварий инвертора
	5	Сброс аварий
	6	Ожидание штатного отключения после аварийного
	7	Не готов к работе
	8	Готов к работе
	9	Готов к запуску двигателя
	10	Запущен ШИМ, включить выход ЗИ
	11	Запущен ШИМ, включить ЗИ
	12	Запущен ШИМ, включить вход ЗИ
	13	Запущен двигатель с ненулевой скоростью
	14	Толчковый режим1
	15	Толчковый режим2
	16	Ожидание штатного отключения после пропадания сигнала RUN
	17	Останов выбегом

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра		
	18	OFF3	Аварийный останов с линейным замедлением
	19	OFF1	Останов с линейным замедлением
	20	FAULT_STATE	Авария
	21	FAULT_STATE_WAIT_RESET	Авария, ожидание рестарта
	22	POST_JOG	Ожидание после толчкового режима
	23	READY_SLAVE	Готов к запуску двигателя с принятием уставки мастера по линии ведущий/ведомый
	24	DRIVE_SLAVE	Двигатель запущен с принятием уставки мастера по линии ведущий/ведомый
	25	WAITSILENCE	Этап инициализации с тишиной в системной линии
	26	ACI_IDENTIFY_START	Начало процедуры идентификации двигателя
	27	ACI_IDENTIFY_EXECUTION	Проведение процедуры идентификации двигателя
	28	ACI_IDENTIFY_END	Окончание процедуры идентификации двигателя
08.07	<p>Название параметра: Главное слово состояния MSW ведомого привода</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0x0000...0xFFFF</p> <p>Масштаб INT16: 1 = 1</p> <p>Описание параметра: Главное слово состояния ведомого привода, отображается в ведущем ПЧ при управлении по линии ведущий/ведомый. Параметр активен только если в параметре <i>50.01 Роль для параллельной работы</i> установлено значение <i>ВЕДУЩИЙ</i>, либо установлено значение <i>ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ВЕРХНИМ УРОВНЕМ</i>, и конфигурация для ПЧ</p>		

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра
	<p>принимаемая от верхнего уровня определяет его как ведущий ПЧ, подробнее см. пункт 2.6.3 Управление по линии ведущий-ведомый. Расшифровка битов см. 08.01 Главное слово состояния MSW</p>
08.08	<p>Название параметра: Дополнительное слово состояния ASW ведомого привода</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0x0000...0xFFFF</p> <p>Масштаб INT16: 1 = 1</p> <p>Описание параметра: Дополнительное слово состояния ведомого привода, отображается в ведущем ПЧ при управлении по линии ведущий/ведомый. Параметр активен только если в параметре 50.01 Роль для параллельной работы установлено значение ВЕДУЩИЙ, либо установлено значение ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ВЕРХНИМ УРОВНЕМ, и конфигурация для ПЧ принимаемая от верхнего уровня определяет его как ведущий ПЧ, подробнее см. пункт 2.6.3 Управление по линии ведущий-ведомый. Расшифровка битов см. 08.02 Дополнительное слово состояния ASW</p>
08.09	<p>Название параметра: Этап диаграммы состояний ведомого привода</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...28</p> <p>Масштаб INT16: 1 = 1</p> <p>Описание параметра: Этап диаграммы состояний ведомого привода, отображается в ведущем ПЧ при управлении по линии ведущий/ведомый. Параметр активен только если в параметре 50.01 Роль для параллельной работы установлено значение ВЕДУЩИЙ, либо установлено значение ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ВЕРХНИМ УРОВНЕМ, и конфигурация для ПЧ принимаемая от верхнего уровня определяет его как ведущий ПЧ, подробнее см. пункт 2.6.3 Управление по линии ведущий-ведомый. Расшифровка значений см. 08.05 Этап диаграммы состояний</p>
Группа 9 Отказы	
09.01	<p>Название параметра: Слово аварий ведущего АИН MASTERFW</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0x0000...0xFFFF</p> <p>Масштаб INT16: 1 = 1</p>

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра		
	Описание параметра: Слово аварий ведущего инвертора. Расшифровка битов:		
	№ бита	Название бита	Описание бита
	0	DRIVER_ERROR1	1 = Защита драйвера (1 полумост)
	1	DRIVER_ERROR2	1 = Защита драйвера (2 полумост)
	2	DRIVER_ERROR3	1 = Защита драйвера (3 полумост)
	3	RSVD	Резерв
	4	RSVD	Резерв
	5	RSVD	Резерв
	6	PHASE_CURRENT_LIMIT_EXCEED	1 = Превышение тока
	7	RAD_TEMP_LIMIT_EXCEED	1 = Высокая температура радиатора
	8	DC_VLOTAGE_LIMIT_EXCEED	1 = Высокое напряжение DC-шины
	9	SYNC_LINE_ERROR	1 = Ошибка по линии синхронизации
	10	GROUND_SHORT_CIRQUIT	1 = Замыкание фазы на корпус
	11	RSVD	Резерв
	12	I2C_ERROR	1 = Ошибка на магистрали I2C
	13	EEPROM_ERROR	1 = Ошибка в энергонезависимой памяти
	14	SLAVE_AIN_ERROR	1 = Ошибка ведомого АИН
	15	CONFIG_ERROR	1 = Ошибка конфигурации
09.02	<p>Название параметра: Слово аварий АИН ведомого1 SLAVE1FW</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0x0000...0xFFFF</p> <p>Масштаб INT16: 1 = 1</p> <p>Описание параметра: Слово аварий ведомого инвертора № 1. Расшифровка битов:</p>		
	№ бита	Название бита	Описание бита
	0	DRIVER_ERROR1	1 = Защита драйвера (1 полумост)

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра																				
	1	DRIVER_ERROR2	1 = Защита драйвера (2 полумост)																		
	2	DRIVER_ERROR3	1 = Защита драйвера (3 полумост)																		
	3	RSVD	Резерв																		
	4	RSVD	Резерв																		
	5	RSVD	Резерв																		
	6	PHASE_CURRENT_LIMIT_EXCEED	1 = Превышение тока																		
	7	RAD_TEMP_LIMIT_EXCEED	1 = Высокая температура радиатора																		
	8	DC_VLOTAGE_LIMIT_EXCEED	1 = Высокое напряжение DC-шины																		
	9	SYNC_LINE_ERROR	1 = Ошибка по линии синхронизации																		
	10	GROUND_SHORT_CIRQUIT	1 = Замыкание фазы на корпус																		
	11	RSVD	Резерв																		
	12	I2C_ERROR	1 = Ошибка на магистрали I2C																		
	13	EEPROM_ERROR	1 = Ошибка в энергонезависимой памяти																		
	14	RSVD	Резерв																		
	15	CONFIG_ERROR	1 = Ошибка конфигурации																		
09.03	<p>Название параметра: Слово аварий АИН ведомого2 SLAVE2FW</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0x0000...0xFFFF</p> <p>Масштаб INT16: 1 = 1</p> <p>Описание параметра: Слово аварий ведомого инвертора № 2. Расшифровка битов:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>№ бита</th> <th>Название бита</th> <th>Описание бита</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>DRIVER_ERROR1</td> <td>1 = Защита драйвера (1 полумост)</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>DRIVER_ERROR2</td> <td>1 = Защита драйвера (2 полумост)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>DRIVER_ERROR3</td> <td>1 = Защита драйвера (3 полумост)</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>RSVD</td> <td>Резерв</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>RSVD</td> <td>Резерв</td> </tr> </tbody> </table>			№ бита	Название бита	Описание бита	0	DRIVER_ERROR1	1 = Защита драйвера (1 полумост)	1	DRIVER_ERROR2	1 = Защита драйвера (2 полумост)	2	DRIVER_ERROR3	1 = Защита драйвера (3 полумост)	3	RSVD	Резерв	4	RSVD	Резерв
№ бита	Название бита	Описание бита																			
0	DRIVER_ERROR1	1 = Защита драйвера (1 полумост)																			
1	DRIVER_ERROR2	1 = Защита драйвера (2 полумост)																			
2	DRIVER_ERROR3	1 = Защита драйвера (3 полумост)																			
3	RSVD	Резерв																			
4	RSVD	Резерв																			

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра																				
	5	RSVD	Резерв																		
	6	PHASE_CURRENT_LIMIT_EXCEED	1 = Превышение тока																		
	7	RAD_TEMP_LIMIT_EXCEED	1 = Высокая температура радиатора																		
	8	DC_VLOTAGE_LIMIT_EXCEED	1 = Высокое напряжение DC-шины																		
	9	SYNC_LINE_ERROR	1 = Ошибка по линии синхронизации																		
	10	GROUND_SHORT_CIRQUIT	1 = Замыкание фазы на корпус																		
	11	RSVD	Резерв																		
	12	I2C_ERROR	1 = Ошибка на магистрали I2C																		
	13	EEPROM_ERROR	1 = Ошибка в энергонезависимой памяти																		
	14	RSVD	Резерв																		
	15	CONFIG_ERROR	1 = Ошибка конфигурации																		
09.04	<p>Название параметра: Слово аварий выпрямителя RCTF1FW</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0x0000...0xFFFF</p> <p>Масштаб INT16: 1 = 1</p> <p>Описание параметра: Слово аварий выпрямителя №1. Расшифровка битов:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>№ бита</th> <th>Название бита</th> <th>Описание бита</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>CURRENT_UNDERCONTROL</td> <td>1 = Неуправляемый ток</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>U_LINE_LOW</td> <td>1 = Низкое напряжение питающей сети</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>ASIM_CURRENT</td> <td>1 = Асимметрия выходного тока</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>U_LINE_HIGH</td> <td>1 = Высокое напряжение питающей сети</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>OVERHEATING</td> <td>1 = Высокая температура радиатора</td> </tr> </tbody> </table>			№ бита	Название бита	Описание бита	0	CURRENT_UNDERCONTROL	1 = Неуправляемый ток	1	U_LINE_LOW	1 = Низкое напряжение питающей сети	2	ASIM_CURRENT	1 = Асимметрия выходного тока	3	U_LINE_HIGH	1 = Высокое напряжение питающей сети	4	OVERHEATING	1 = Высокая температура радиатора
№ бита	Название бита	Описание бита																			
0	CURRENT_UNDERCONTROL	1 = Неуправляемый ток																			
1	U_LINE_LOW	1 = Низкое напряжение питающей сети																			
2	ASIM_CURRENT	1 = Асимметрия выходного тока																			
3	U_LINE_HIGH	1 = Высокое напряжение питающей сети																			
4	OVERHEATING	1 = Высокая температура радиатора																			

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра		
	5	PHASE_W_SHORT_CIRQUIT	КЗ фазы W
	6	PHASE_U_SHORT_CIRQUIT	КЗ фазы U
	7	PHASE_V_SHORT_CIRQUIT	КЗ фазы V
	8	RSVD	Резерв
	9	RSVD	Резерв
	10	RSVD	Резерв
	11	RSVD	Резерв
	12	RSVD	Резерв
	13	RSVD	Резерв
	14	RSVD	Резерв
	15	RSVD	Резерв
09.05	<p>Название параметра: Слово аварий выпрямителя RCTF2FW</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0x0000...0xFFFF</p> <p>Масштаб INT16: 1 = 1</p> <p>Описание параметра: Слово аварий выпрямителя №2. Расшифровка битов см. 09.04 Слово аварий выпрямителя RCTF1FW</p>		
09.06	<p>Название параметра: Слово аварий выпрямителя RCTF3FW</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0x0000...0xFFFF</p> <p>Масштаб INT16: 1 = 1</p> <p>Описание параметра: Слово аварий выпрямителя №3. Расшифровка битов см. 09.04 Слово аварий выпрямителя RCTF1FW</p>		
09.07	<p>Название параметра: Слово аварий чоппера CHOPPERFW</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0x0000...0xFFFF</p> <p>Масштаб INT16: 1 = 1</p> <p>Описание параметра: Слово аварий чоппера. Расшифровка битов:</p>		
	№ бита	Название бита	Описание бита
	0	DRIVER_ERROR1	1 = Защита драйвера (1 полумост)

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра																	
	1	DRIVER_ERROR2	1 = Защита драйвера (2 полумост)															
	2	DRIVER_ERROR3	1 = Защита драйвера (3 полумост)															
	3	RSVD	Резерв															
	4	RSVD	Резерв															
	5	RSVD	Резерв															
	6	PHASE_CURRENT_LIMIT_EXCEED	1 = Превышение тока															
	7	RAD_TEMP_LIMIT_EXCEED	1 = Высокая температура радиатора															
	8	DC_VLOTAGE_LIMIT_EXCEED	1 = Высокое напряжение DC-шины															
	9	RSVD	Резерв															
	10	GROUND_SHORT_CIRQUIT	1 = Замыкание фазы на корпус															
	11	RSVD	Резерв															
	12	I2C_ERROR	1 = Ошибка на магистрали I2C															
	13	EEPROM_ERROR	1 = Ошибка в энергонезависимой памяти															
	14	SLAVE_AIN_ERROR	Резерв															
	15	CONFIG_ERROR	Резерв															
09.08	<p>Название параметра: Слово аварий №1 КУ FW1</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0x0000...0xFFFF</p> <p>Масштаб INT16: 1 = 1</p> <p>Описание параметра: Слово аварий №1 контроллера управления. Расшифровка битов:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>№ бита</th> <th>Название бита</th> <th>Описание бита</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>UDC_LOW</td> <td>Низкое напряжение DC шины</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>SPEED_ABOVE_LIMIT</td> <td>Превышение скорости</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>STO</td> <td>Безопасное отключение момента</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>MOTOR_STALL</td> <td>Опрокидывание двигателя</td> </tr> </tbody> </table>			№ бита	Название бита	Описание бита	0	UDC_LOW	Низкое напряжение DC шины	1	SPEED_ABOVE_LIMIT	Превышение скорости	2	STO	Безопасное отключение момента	3	MOTOR_STALL	Опрокидывание двигателя
№ бита	Название бита	Описание бита																
0	UDC_LOW	Низкое напряжение DC шины																
1	SPEED_ABOVE_LIMIT	Превышение скорости																
2	STO	Безопасное отключение момента																
3	MOTOR_STALL	Опрокидывание двигателя																

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра														
	4	BRAKE_RESISTOR_ OVERHEAT	Перегрев тормозного резистора												
	5	NOT_MAGNETIZED	Двигатель ведущего преобразователя не намагнитился												
	6	SLAVE_ERROR	Авария ведомого преобразователя												
	7	INSULATION_ FAILURE	Замыкание на землю												
	8	THERM_PROTECT	Тепловая защита двигателя												
	9	EMERGENCY_ STOP	Аварийный останов												
	10	NOT_MAGNETIZED_ SLAVE	Двигатель ведомого преобразователя не намагнитился												
	11	RSVD	Резерв												
	12	RSVD	Резерв												
	13	EXTERNAL_FAULT1	Внешняя авария1												
	14	EXTERNAL_FAULT2	Внешняя авария2												
	15	EXTERNAL_FAULT3	Внешняя авария3												
09.09	<p>Название параметра: Слово аварий №2 КУ FW2</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0x0000...0xFFFF</p> <p>Масштаб INT16: 1 = 1</p> <p>Описание параметра: Слово аварий №2 контроллера управления. Расшифровка битов:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>№ бита</th> <th>Название бита</th> <th>Описание бита</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>FEEDBACK_ ERROR_CLOSE</td> <td>Ошибка замыкания сетевого контактора</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>FEEDBACK_ ERROR_OPRT_ OPEN</td> <td>Ошибка по внезапному размыканию сетевого контактора</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>FEEDBACK_ ERROR_OPRT_ CLOSE</td> <td>Ошибка по внезапному замыканию сетевого контактора</td> </tr> </tbody> </table>			№ бита	Название бита	Описание бита	0	FEEDBACK_ ERROR_CLOSE	Ошибка замыкания сетевого контактора	1	FEEDBACK_ ERROR_OPRT_ OPEN	Ошибка по внезапному размыканию сетевого контактора	2	FEEDBACK_ ERROR_OPRT_ CLOSE	Ошибка по внезапному замыканию сетевого контактора
№ бита	Название бита	Описание бита													
0	FEEDBACK_ ERROR_CLOSE	Ошибка замыкания сетевого контактора													
1	FEEDBACK_ ERROR_OPRT_ OPEN	Ошибка по внезапному размыканию сетевого контактора													
2	FEEDBACK_ ERROR_OPRT_ CLOSE	Ошибка по внезапному замыканию сетевого контактора													

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра								
	3	CHANGED_ CONTROL_ SOURCES	Изменился источник управления во время движения						
	4	DC_CHARGE_ ERROR	Ошибка заряда DC шины						
	5	ENCODER_POLARIT Y	Неправильная полярность энкодера						
	6	SUP- PLY_TO_UDC_TRIPS _MISMATCH	Несоответствие напряжения питания уставкам DC инвертора/чоппера						
	7	MOTOR_PHASE_LO SS	Обрыв фазы двигателя						
	8	RSVD	Резерв						
	9	RSVD	Резерв						
	10	RSVD	Резерв						
	11	RSVD	Резерв						
	12	RSVD	Резерв						
	13	RSVD	Резерв						
	14	RSVD	Резерв						
	15	RSVD	Резерв						
09.10	<p>Название параметра: Слово аварий №3 КУ FW3</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0x0000...0xFFFF</p> <p>Масштаб INT16: 1 = 1</p> <p>Описание параметра: Слово аварий №3 контроллера управления.</p>								
09.11	<p>Название параметра: Слово предупреждений №1 КУ AW1</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0x0000...0xFFFF</p> <p>Масштаб INT16: 1 = 1</p> <p>Описание параметра: Слово предупреждений №1 контроллера управления. Расшифровка битов:</p> <table border="1" data-bbox="384 1899 1481 1953"> <thead> <tr> <th>№ бита</th> <th>Название бита</th> <th>Описание бита</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>			№ бита	Название бита	Описание бита			
№ бита	Название бита	Описание бита							

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра	
0	RECTIFIER_TEMP	Выпрямитель. Высокая температура радиатора
1	RECTIFIER_TEMP_SENS_BRK	Выпрямитель. Обрыв датчика температуры
2	RECTIFIER_TEMP_SENS_SC	Выпрямитель. КЗ датчика температуры
3	MASTER_TEMP	Ведущий АИИ. Высокая температура радиатора
4	MASTER_UDC_HIGH	Ведущий АИИ. Превышение напряжения DC
5	MASTER_UDC_LOW	Ведущий АИИ. Низкое напряжение DC
6	SLAVE1_TEMP	Ведомый1 АИИ. Высокая температура радиатора
7	SLAVE2_TEMP	Ведомый2 АИИ. Высокая температура радиатора
8	CHOPPER_TEMP	Чоппер. Высокая температура радиатора
9	U_LINE_LOW	Низкое напряжение питающей сети
10	U_LINE_LOW	Высокое напряжение питающей сети
11	CHOPPER_DISCHARGE_TIMER	Активный разряд DC шины не выполнен
12	FEEDBACK_ERROR_OPEN	Ошибка размыкания сетевого контактора
13	EXTERNAL_ALARM1	Внешнее предупреждение1
14	EXTERNAL_ALARM2	Внешнее предупреждение2
15	EXTERNAL_ALARM3	Внешнее предупреждение3
09.12	Название параметра: Слово предупреждений №2 КУ AW2	

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра		
	Единицы измерения: - Диапазон значений: 0x0000...0xFFFF Масштаб INT16: 1 = 1 Описание параметра: Слово предупреждений №2 контроллера управления. Расшифровка битов:		
	№ бита	Название бита	Описание бита
	0	COMMUNIC_ERROR_TSP	Потеря связи по линии Ethernet
	1	COMMUNIC_ERROR_CTRL_PANEL	Потеря связи с панелью управления
	2	COMMUNIC_ERROR_USB	Потеря связи с ПК
	3	COMMUNIC_ERROR_CAN	Потеря связи по линии CAN
	4	STO	Безопасное отключение момента
	5	MOTOR_STALL	Опрокидывание двигателя
	6	BRAKE_RESISTOR_OVERHEAT	Перегрев тормозного резистора
	7	INSULATION_FAILURE	Замыкание на землю
	8	SLAVE_ERROR	Авария ведомого преобразователя
	9	START_BLOCKING	Блокировка пуска
	10	CHOPPER_NOT_READY	Чоппер не готов
	11	MOTOR_DATA_MISS	Номинальные данные двигателя не введены
	12	IDENTIF_NOT_DONE	Идентификация не выполнена
	13	MOTOR_DATA_ERR	Недопустимые номинальные данные двигателя
	14	AIN_SOFTWARE_ERR	Версии ПО АИН не совпадают

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра		
	15	RECTIFIER_ SOFTWARE_ERR	Версии ПО выпрямителей не совпадают
09.13	<p>Название параметра: Слово предупреждений №3 КУ AW3</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0x0000...0xFFFF</p> <p>Масштаб INT16: 1 = 1</p> <p>Описание параметра: Слово предупреждений №3 контроллера управления. Расшифровка битов:</p>		
	№ бита	Название бита	Описание бита
	0	CHANGED_ CONTROL_ SOURCES	Изменился источник управления при готовности
	1	CHANGED_CAN_ ROLE	Изменилась роль CAN во время движения
	2	SLAVECAN_NOT_ READY	Ведомый преобразователь не готов
	3	SLAVECAN_START_ BLOCKING	Блокировка пуска ведомого преобразователя
	4	WAIT_JOG_ SELECT	Ожидание выбора штатного или толчкового режима
	5	MAIN_SWITCH_ NOT CLOSED	Сетевой разъединитель не замкнут
	6	RSVD	Резерв
	7	RSVD	Резерв
	8	RSVD	Резерв
	9	RSVD	Резерв
	10	RSVD	Резерв
	11	IDENTIFICATION_ IN_PROCESS	Идет идентификация параметров
	12	IDENTIFICATION_ FAULT	Сбой идентификации: произошла авария
	13	IDENTIFIC_CANT_ RAISE_CURRENT	Сбой идентификации: невозможно увеличить ток

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра		
	14	IDENTIFIC_CANT_ RAISE_FREQ	Сбой идентификации: невозможно увеличить частоту
	15	IDENTIFIC_PARAM_ NOT_MATCH	Сбой идентификации: параметры не совпадают
09.14	<p>Название параметра: Слово ошибок связи CEW</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0x0000...0xFFFF</p> <p>Масштаб INT16: 1 = 1</p> <p>Описание параметра: Слово ошибок связи. Расшифровка битов:</p>		
	№ бита	Название бита	Описание бита
	0	COMM_ERROR_ MASTER	Потеря связи с ведущим АИН
	1	COMM_ERROR_ SLAVE1	Потеря связи с АИН ведомым 1
	2	COMM_ERROR_ SLAVE2	Потеря связи с АИН ведомым 2
	3	COMM_ERROR_ CHOPPER	Потеря связи с чоппером
	4	COMM_ERROR_ RECTIFIER1	Потеря связи с выпрямителем 1
	5	COMM_ERROR_ RECTIFIER2	Потеря связи с выпрямителем 2
	6	COMM_ERROR_ EXTENDER	Потеря связи с платой расширения
	7	COMM_ERROR_ KSUL	Потеря связи с КСУЛ
	8	COMM_ERROR_ MUK1	Потеря связи с МУК1
	9	COMM_ERROR_ MUK2	Потеря связи с МУК2
	10	COMM_ERROR_ KI	Потеря связи с КИ
	11	COMM_ERROR_ MUKI	Потеря связи с МКИ

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра
	MKI
12	COMM_ERROR_ TSP Потеря связи по линии Ethernet
13	COMM_ERROR_ CTRL_PANEL Потеря связи с панелью управления
14	COMM_ERROR_ USB Потеря связи с ПК
15	COMM_ERROR_ CAN Потеря связи по линии CAN
09.15	<p>Название параметра: Текущий код аварии</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...10000</p> <p>Масштаб INT16: 1 = 1</p> <p>Описание параметра: Отображает код активной аварии, если активных аварий несколько – отображает код последней аварии в порядке возникновения, если активных аварий нет – отображает значение 0</p>
09.16	<p>Название параметра: Текущий код предупреждения</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...10000</p> <p>Масштаб INT16: 1 = 1</p> <p>Описание параметра: Отображает код активного предупреждения, если активных предупреждений несколько – отображает код последнего предупреждения в порядке возникновения, если активных предупреждений нет – отображает значение 0</p>
09.17	<p>Название параметра: Текущий код аварии ведомого привода</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...10000</p> <p>Масштаб INT16: 1 = 1</p> <p>Описание параметра: Отображает код активной аварии ведомого привода, если активных аварий несколько – отображает код последней аварии в порядке возникновения, если активных аварий нет – отображает значение 0. Отображается в ведущем ПЧ при управлении по линии ведущий/ведомый. Параметр активен только если в параметре</p>

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра
	<i>50.01 Роль для параллельной работы</i> установлено значение <i>ВЕДУЩИЙ</i> , либо установлено значение <i>ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ВЕРХНИМ УРОВНЕМ</i> , и конфигурация для ПЧ принимаемая от верхнего уровня определяет его как ведущий ПЧ, подробнее см. пункт <i>2.6.3 Управление по линии ведущий-ведомый</i>
Группа 10 Коды последних ошибок	
10.01	<p>Название параметра: Ошибка 1</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...10000</p> <p>Масштаб INT16: 1 = 1</p> <p>Описание параметра: Отображает код ошибки (аварии или предупреждения) находящейся в ячейке №1 списка аварий и предупреждений</p>
10.02	<p>Название параметра: Ошибка 2</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...10000</p> <p>Масштаб INT16: 1 = 1</p> <p>Описание параметра: Отображает код ошибки (аварии или предупреждения) находящейся в ячейке №2 списка аварий и предупреждений</p>
10.03	<p>Название параметра: Ошибка 3</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...10000</p> <p>Масштаб INT16: 1 = 1</p> <p>Описание параметра: Отображает код ошибки (аварии или предупреждения) находящейся в ячейке №3 списка аварий и предупреждений</p>
10.04	<p>Название параметра: Ошибка 4</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...10000</p> <p>Масштаб INT16: 1 = 1</p> <p>Описание параметра: Отображает код ошибки (аварии или предупреждения) находящейся в ячейке №4 списка аварий и предупреждений</p>
10.05	<p>Название параметра: Ошибка 5</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...10000</p> <p>Масштаб INT16: 1 = 1</p>

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра
	Описание параметра: Отображает код ошибки (аварии или предупреждения) находящейся в ячейке №5 списка аварий и предупреждений
10.06	Название параметра: Ошибка 6 Единицы измерения: - Диапазон значений: 0...10000 Масштаб INT16: 1 = 1 Описание параметра: Отображает код ошибки (аварии или предупреждения) находящейся в ячейке №6 списка аварий и предупреждений
10.07	Название параметра: Ошибка 7 Единицы измерения: - Диапазон значений: 0...10000 Масштаб INT16: 1 = 1 Описание параметра: Отображает код ошибки (аварии или предупреждения) находящейся в ячейке №7 списка аварий и предупреждений
10.08	Название параметра: Ошибка 8 Единицы измерения: - Диапазон значений: 0...10000 Масштаб INT16: 1 = 1 Описание параметра: Отображает код ошибки (аварии или предупреждения) находящейся в ячейке №8 списка аварий и предупреждений
10.09	Название параметра: Ошибка 9 Единицы измерения: - Диапазон значений: 0...10000 Масштаб INT16: 1 = 1 Описание параметра: Отображает код ошибки (аварии или предупреждения) находящейся в ячейке №9 списка аварий и предупреждений
10.10	Название параметра: Ошибка 10 Единицы измерения: - Диапазон значений: 0...10000 Масштаб INT16: 1 = 1 Описание параметра: Отображает код ошибки (аварии или предупреждения) находящейся в ячейке №10 списка аварий и предупреждений
10.11	Название параметра: Ошибка 11 Единицы измерения: -

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра
	Диапазон значений: 0...10000 Масштаб INT16: 1 = 1 Описание параметра: Отображает код ошибки (аварии или предупреждения) находящейся в ячейке №11 списка аварий и предупреждений
10.12	Название параметра: Ошибка 12 Единицы измерения: - Диапазон значений: 0...10000 Масштаб INT16: 1 = 1 Описание параметра: Отображает код ошибки (аварии или предупреждения) находящейся в ячейке №12 списка аварий и предупреждений
10.13	Название параметра: Ошибка 13 Единицы измерения: - Диапазон значений: 0...10000 Масштаб INT16: 1 = 1 Описание параметра: Отображает код ошибки (аварии или предупреждения) находящейся в ячейке №13 списка аварий и предупреждений
10.14	Название параметра: Ошибка 14 Единицы измерения: - Диапазон значений: 0...10000 Масштаб INT16: 1 = 1 Описание параметра: Отображает код ошибки (аварии или предупреждения) находящейся в ячейке №14 списка аварий и предупреждений
10.15	Название параметра: Ошибка 15 Единицы измерения: - Диапазон значений: 0...10000 Масштаб INT16: 1 = 1 Описание параметра: Отображает код ошибки (аварии или предупреждения) находящейся в ячейке №15 списка аварий и предупреждений
10.16	Название параметра: Ошибка 16 Единицы измерения: - Диапазон значений: 0...10000 Масштаб INT16: 1 = 1 Описание параметра: Отображает код ошибки (аварии или предупреждения) находящейся в ячейке №16 списка аварий и предупреждений

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра
10.17	Название параметра: Ошибка 17 Единицы измерения: - Диапазон значений: 0...10000 Масштаб INT16: 1 = 1 Описание параметра: Отображает код ошибки (аварии или предупреждения) находящейся в ячейке №17 списка аварий и предупреждений
10.18	Название параметра: Ошибка 18 Единицы измерения: - Диапазон значений: 0...10000 Масштаб INT16: 1 = 1 Описание параметра: Отображает код ошибки (аварии или предупреждения) находящейся в ячейке №18 списка аварий и предупреждений
10.19	Название параметра: Ошибка 19 Единицы измерения: - Диапазон значений: 0...10000 Масштаб INT16: 1 = 1 Описание параметра: Отображает код ошибки (аварии или предупреждения) находящейся в ячейке №19 списка аварий и предупреждений
10.20	Название параметра: Ошибка 20 Единицы измерения: - Диапазон значений: 0...10000 Масштаб INT16: 1 = 1 Описание параметра: Отображает код ошибки (аварии или предупреждения) находящейся в ячейке №20 списка аварий и предупреждений
10.21	Название параметра: Ошибка 21 Единицы измерения: - Диапазон значений: 0...10000 Масштаб INT16: 1 = 1 Описание параметра: Отображает код ошибки (аварии или предупреждения) находящейся в ячейке №21 списка аварий и предупреждений
10.22	Название параметра: Ошибка 22 Единицы измерения: - Диапазон значений: 0...10000 Масштаб INT16: 1 = 1

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра
	Описание параметра: Отображает код ошибки (аварии или предупреждения) находящейся в ячейке №22 списка аварий и предупреждений
10.23	Название параметра: Ошибка 23 Единицы измерения: - Диапазон значений: 0...10000 Масштаб INT16: 1 = 1 Описание параметра: Отображает код ошибки (аварии или предупреждения) находящейся в ячейке №23 списка аварий и предупреждений
10.24	Название параметра: Ошибка 24 Единицы измерения: - Диапазон значений: 0...10000 Масштаб INT16: 1 = 1 Описание параметра: Отображает код ошибки (аварии или предупреждения) находящейся в ячейке №14 списка аварий и предупреждений
10.25	Название параметра: Ошибка 25 Единицы измерения: - Диапазон значений: 0...10000 Масштаб INT16: 1 = 1 Описание параметра: Отображает код ошибки (аварии или предупреждения) находящейся в ячейке №25 списка аварий и предупреждений
10.26	Название параметра: Ошибка 26 Единицы измерения: - Диапазон значений: 0...10000 Масштаб INT16: 1 = 1 Описание параметра: Отображает код ошибки (аварии или предупреждения) находящейся в ячейке №26 списка аварий и предупреждений
10.27	Название параметра: Ошибка 27 Единицы измерения: - Диапазон значений: 0...10000 Масштаб INT16: 1 = 1 Описание параметра: Отображает код ошибки (аварии или предупреждения) находящейся в ячейке №27 списка аварий и предупреждений
10.28	Название параметра: Ошибка 28 Единицы измерения: -

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра
	<p>Диапазон значений: 0...10000</p> <p>Масштаб INT16: 1 = 1</p> <p>Описание параметра: Отображает код ошибки (аварии или предупреждения) находящейся в ячейке №28 списка аварий и предупреждений</p>
10.29	<p>Название параметра: Ошибка 29</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...10000</p> <p>Масштаб INT16: 1 = 1</p> <p>Описание параметра: Отображает код ошибки (аварии или предупреждения) находящейся в ячейке №29 списка аварий и предупреждений</p>
10.30	<p>Название параметра: Ошибка 30</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...10000</p> <p>Масштаб INT16: 1 = 1</p> <p>Описание параметра: Отображает код ошибки (аварии или предупреждения) находящейся в ячейке №30 списка аварий и предупреждений</p>
10.31	<p>Название параметра: Ошибка 31</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...10000</p> <p>Масштаб INT16: 1 = 1</p> <p>Описание параметра: Отображает код ошибки (аварии или предупреждения) находящейся в ячейке №31 списка аварий и предупреждений</p>
10.32	<p>Название параметра: Ошибка 32</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...10000</p> <p>Масштаб INT16: 1 = 1</p> <p>Описание параметра: Отображает код ошибки (аварии или предупреждения) находящейся в ячейке №32 списка аварий и предупреждений</p>
Группа 110 Телеметрия лифта	
110.01	<p>Название параметра: Положение, НI</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...65535</p> <p>Масштаб INT16: 1 = 1</p> <p>Описание параметра: НI-часть расчетного положения лифта в мм</p>

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра								
110.02	<p>Название параметра: Положение, LO</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...65535</p> <p>Масштаб INT16: 1 = 1</p> <p>Описание параметра: LO-часть расчетного положения лифта в мм</p>								
110.03	<p>Название параметра: Линейная скорость</p> <p>Единицы измерения: м/с</p> <p>Диапазон значений: -3,0000...3,0000</p> <p>Масштаб INT16: 1 = 0,0001 м/с</p> <p>Описание параметра: Расчетная линейная скорость лифта</p>								
110.04	<p>Название параметра: Задание линейной скорости</p> <p>Единицы измерения: м/с</p> <p>Диапазон значений: -10,00...10,00</p> <p>Масштаб INT16: 1 = 0,01 м/с</p> <p>Описание параметра: Задание линейной скорости на входе ЗИ</p>								
110.05	<p>Название параметра: Линейная скорость после ЗИ</p> <p>Единицы измерения: м/с</p> <p>Диапазон значений: -10,00...10,00</p> <p>Масштаб INT16: 1 = 0,01 м/с</p> <p>Описание параметра: Задание линейной скорости на выходе ЗИ</p>								
110.06	<p>Название параметра: Температура двигателя</p> <p>Единицы измерения: °C</p> <p>Диапазон значений: -150...150</p> <p>Масштаб INT16: 1 = 1 °C</p> <p>Описание параметра: Температура двигателя, вычисленная или измеренная с помощью датчика</p>								
110.07	<p>Название параметра: Управление ПЧ</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0x0000...0xFFFF</p> <p>Масштаб INT16: 1 = 1</p> <p>Описание параметра: Слово управления ПЧ используемое программой лифта. Расшифровка битов:</p> <table border="1" data-bbox="384 1933 1481 1984"> <thead> <tr> <th>№ бита</th> <th>Название бита</th> <th>Описание бита</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>			№ бита	Название бита	Описание бита			
№ бита	Название бита	Описание бита							

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра																																						
	0	MOVE_UP	1 = Направление (команда) движения вверх																																				
	1	MOVE_DOWN	1 = Направление (команда) движения вниз																																				
	2	FULL_SPEED	1 = Большая скорость																																				
	3	REVISION_SPEED	1 = Скорость ревизии																																				
	4	INCHING_SPEED	1 = Скорость дотягивания																																				
	5	INTERMED_SPEED	1 = Промежуточная скорость																																				
	6	BRAKE_TEST	1 = Тест тормозов																																				
	7	RESET	1 = Сброс ошибки																																				
	8	CONTROL	1 = Управление активно																																				
110.08	<p>Название параметра: Состояние ПЧ</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0x0000...0xFFFF</p> <p>Масштаб INT16: 1 = 1</p> <p>Описание параметра: Слово состояния ПЧ используемое программой лифта. Расшифровка битов:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>№ бита</th> <th>Название бита</th> <th>Описание бита</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>UP</td> <td>1 = Направление (команда) движения вверх</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>DOWN</td> <td>1 = Направление (команда) движения вниз</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>NOMINAL_SPEED</td> <td>1 = Большая скорость</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>REVISION_SPEED</td> <td>1 = Скорость ревизии</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>INCHING_SPEED</td> <td>1 = Скорость дотягивания</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>READY</td> <td>1 = Готовность</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>WORK</td> <td>1 = Работа</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>DISABLE</td> <td>1 = Блокировка</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>OPEN_BRK1_CMD</td> <td>1 = Команда управления тормозом 1</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>OPEN_BRK2_CMD</td> <td>1 = Команда управления тормозом 2</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>EVAC_MODE</td> <td>1 = Режим эвакуации</td> </tr> </tbody> </table>			№ бита	Название бита	Описание бита	0	UP	1 = Направление (команда) движения вверх	1	DOWN	1 = Направление (команда) движения вниз	2	NOMINAL_SPEED	1 = Большая скорость	3	REVISION_SPEED	1 = Скорость ревизии	4	INCHING_SPEED	1 = Скорость дотягивания	5	READY	1 = Готовность	6	WORK	1 = Работа	7	DISABLE	1 = Блокировка	8	OPEN_BRK1_CMD	1 = Команда управления тормозом 1	9	OPEN_BRK2_CMD	1 = Команда управления тормозом 2	10	EVAC_MODE	1 = Режим эвакуации
№ бита	Название бита	Описание бита																																					
0	UP	1 = Направление (команда) движения вверх																																					
1	DOWN	1 = Направление (команда) движения вниз																																					
2	NOMINAL_SPEED	1 = Большая скорость																																					
3	REVISION_SPEED	1 = Скорость ревизии																																					
4	INCHING_SPEED	1 = Скорость дотягивания																																					
5	READY	1 = Готовность																																					
6	WORK	1 = Работа																																					
7	DISABLE	1 = Блокировка																																					
8	OPEN_BRK1_CMD	1 = Команда управления тормозом 1																																					
9	OPEN_BRK2_CMD	1 = Команда управления тормозом 2																																					
10	EVAC_MODE	1 = Режим эвакуации																																					

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра		
	11	LOW_SPEED	1 = Малая скорость
	12	INTERMED1_SPEED	1 = Промежуточная скорость 1
	13	INTERMED2_SPEED	1 = Промежуточная скорость 2
	14	INTERMED3_SPEED	1 = Промежуточная скорость 3
	15	UPS_MODE_ACT	1 = Режим ИБП активен
110.09	Название параметра: Вес кабины Единицы измерения: КГ Диапазон значений: 0...10000 Масштаб INT16: 1 = 1 кг Описание параметра: Полный вес кабины определенный с помощью весового устройства		

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

4.2. Описание параметров настройки

№	Описание параметра	
Группа 11 Релейные и дискретные выходы		
11.01	<p>Название параметра: RO1 контроллера управления – сигнал состояния</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...40</p> <p>Значение по умолчанию: <i>НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ</i></p> <p>Описание параметра: Сигнал в программе управления, который используется для управления релейным выходом 1 платы контроллера управления. Параметр может принимать следующие значения:</p>	
	Код	Описание
	0	НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ не использовать DO
	1	ВКЛЮЧИТЬ включить DO
	2	ГОТОВНОСТЬ сигнал готовности ПЧ как источник для DO
	3	РАБОТА сигнал работа ПЧ как источник для DO
	4	АВАРИЯ сигнал авария ПЧ как источник для DO
	5	НЕТ АВАРИИ сигнал нет аварии ПЧ как источник для DO
	6	НАМАГНИЧЕН сигнал двигатель намагничен как источник для DO
	7	СКОРОСТЬ ДОСТИГЛА УСТАВКИ сигнал скорость достигла уставки как источник для DO
	8	НУЛЕВАЯ СКОРОСТЬ сигнал нулевая скорость как источник для DO
	9	ЗАПРЕТ ВКЛЮЧЕНИЯ сигнал запрет включения как источник для DO
	10	ВКЛЮЧИТЬ ВЕНТИЛЯТОР 1 сигнал включить вентилятор 1 как источник для DO

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра		
	11	ВКЛЮЧИТЬ ВЕНТИЛЯТОР 2	сигнал включить вентилятор 2 как источник для DO
	12	ВКЛЮЧИТЬ КОНТАКТОР	сигнал включить линейный контактор как источник для DO
	13	ВНЕШНИЙ КОНТРОЛЬ	функция внешний контроль как источник для DO
	14	СКОРОСТЬ	сигнал скорость достигла уставки как источник для DO
	15	НАЛИЧИЕ ТОКА	сигнал ток выше определенного значения как источник для DO
11.02	<p>Название параметра: RO2 контроллера управления – сигнал состояния</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...40</p> <p>Значение по умолчанию: <i>НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ</i></p> <p>Описание параметра: Сигнал в программе управления, который используется для управления релейным выходом 2 платы контроллера управления. Значения которые может принимать параметр см. 11.01 RO1 контроллера управления – сигнал состояния</p>		
11.03	<p>Название параметра: RO3 контроллера управления – сигнал состояния</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...40</p> <p>Значение по умолчанию: <i>НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ</i></p> <p>Описание параметра: Сигнал в программе управления, который используется для управления релейным выходом 3 платы контроллера управления. Значения которые может принимать параметр см. 11.01 RO1 контроллера управления – сигнал состояния</p>		
11.04	<p>Название параметра: RO4 контроллера управления – сигнал состояния</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...40</p>		

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра
	<p>Значение по умолчанию: <i>НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ</i></p> <p>Описание параметра: Сигнал в программе управления, который используется для управления релейным выходом 4 платы контроллера управления. Значения которые может принимать параметр см. 11.01 RO1 контроллера управления – сигнал состояния</p>
11.05	<p>Название параметра: DO1 контроллера управления – сигнал состояния</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...40</p> <p>Значение по умолчанию: <i>НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ</i></p> <p>Описание параметра: Сигнал в программе управления, который используется для управления дискретным выходом 1 платы контроллера управления. Значения которые может принимать параметр см. 11.01 RO1 контроллера управления – сигнал состояния</p>
11.06	<p>Название параметра: DO2 контроллера управления – сигнал состояния</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...40</p> <p>Значение по умолчанию: <i>НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ</i></p> <p>Описание параметра: Сигнал в программе управления, который используется для управления дискретным выходом 2 платы контроллера управления. Значения которые может принимать параметр см. 11.01 RO1 контроллера управления – сигнал состояния</p>
11.07	<p>Название параметра: RO1 платы расширения – сигнал состояния</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...40</p> <p>Значение по умолчанию: <i>НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ</i></p> <p>Описание параметра: Сигнал в программе управления, который используется для управления релейным выходом 1 платы расширения. Значения которые может принимать параметр см. 11.01 RO1 контроллера управления – сигнал состояния</p>
11.08	<p>Название параметра: RO2 платы расширения – сигнал состояния</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...40</p>

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра
	<p>Значение по умолчанию: <i>НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ</i></p> <p>Описание параметра: Сигнал в программе управления, который используется для управления релейным выходом 2 платы расширения. Значения которые может принимать параметр см. 11.01 RO1 контроллера управления – сигнал состояния</p>
11.09	<p>Название параметра: RO3 платы расширения – сигнал состояния</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...40</p> <p>Значение по умолчанию: <i>НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ</i></p> <p>Описание параметра: Сигнал в программе управления, который используется для управления релейным выходом 3 платы расширения. Значения которые может принимать параметр см. 11.01 RO1 контроллера управления – сигнал состояния</p>
11.10	<p>Название параметра: RO4 платы расширения – сигнал состояния</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...40</p> <p>Значение по умолчанию: <i>НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ</i></p> <p>Описание параметра: Сигнал в программе управления, который используется для управления релейным выходом 4 платы расширения. Значения которые может принимать параметр см. 11.01 RO1 контроллера управления – сигнал состояния</p>
11.11	<p>Название параметра: RO5 платы расширения – сигнал состояния</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...40</p> <p>Значение по умолчанию: <i>НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ</i></p> <p>Описание параметра: Сигнал в программе управления, который используется для управления релейным выходом 5 платы расширения. Значения которые может принимать параметр см. 11.01 RO1 контроллера управления – сигнал состояния</p>
<p>Группа 12 Аналоговые входы контроллера управления</p>	
12.01	<p>Название параметра: Назначение CU_I1</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 1...2</p> <p>Значение по умолчанию: -</p>

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра									
	<p>Описание параметра: Тип входа 1 контроллера управления. Параметр может принимать следующие значения:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Код</th> <th>Значение</th> <th>Описание</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>ДИСКРЕТНЫЙ ВХОД</td> <td>вход в программе управления используется как дискретный</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>АНАЛОГОВЫЙ ВХОД</td> <td>вход в программе управления используется как аналоговый</td> </tr> </tbody> </table>	Код	Значение	Описание	1	ДИСКРЕТНЫЙ ВХОД	вход в программе управления используется как дискретный	2	АНАЛОГОВЫЙ ВХОД	вход в программе управления используется как аналоговый
Код	Значение	Описание								
1	ДИСКРЕТНЫЙ ВХОД	вход в программе управления используется как дискретный								
2	АНАЛОГОВЫЙ ВХОД	вход в программе управления используется как аналоговый								
12.02	<p>Название параметра: Фактическое значение CU_AI1</p> <p>Единицы измерения: В</p> <p>Диапазон значений: -30,0...30,0</p> <p>Значение по умолчанию: -</p> <p>Описание параметра: Фактический уровень сигнала на аналоговом входе контроллера управления CU_AI1</p>									
12.03	<p>Название параметра: Минимальное значение CU_AI1</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: -20,0...20,0</p> <p>Значение по умолчанию: 0</p> <p>Описание параметра: Минимальный уровень для аналогового входа EXT_AI1</p>									
12.03	<p>Название параметра: Максимальное значение EXT_AI1</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: -20,0...20,0</p> <p>Значение по умолчанию: 10</p> <p>Описание параметра: Максимальный уровень для аналогового входа EXT_AI1</p>									
12.04	<p>Название параметра: Масштаб минимума EXT_AI1</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: -10000...10000</p> <p>Значение по умолчанию: 0</p> <p>Описание параметра: Масштаб минимума для аналогового входа EXT_AI1</p>									
12.05	<p>Название параметра: Масштаб максимума EXT_AI1</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: -10000...10000</p>									

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра
	Значение по умолчанию: 1500 Описание параметра: Масштаб максимума для аналогового входа EXT_AI1
12.06	Название параметра: Постоянная времени фильтра EXT_AI1 Единицы измерения: С Диапазон значений: 0,000...30,000 Значение по умолчанию: 0 Описание параметра: Постоянная времени фильтра для аналогового входа EXT_AI1
12.07	Название параметра: Тип аналогового входа EXT_AI2 Единицы измерения: - Диапазон значений: 1...3 Значение по умолчанию: - Описание параметра: Тип аналогового входа EXT_AI2
12.08	Название параметра: Минимальное значение EXT_AI2 Единицы измерения: - Диапазон значений: -20,0...20,0 Значение по умолчанию: 0 Описание параметра: Минимальный уровень для аналогового входа EXT_AI2
12.09	Название параметра: Максимальное значение EXT_AI2 Единицы измерения: - Диапазон значений: -20,0...20,0 Значение по умолчанию: 10 Описание параметра: Максимальный уровень для аналогового входа EXT_AI1
12.10	Название параметра: Масштаб минимума EXT_AI2 Единицы измерения: - Диапазон значений: -10000...10000 Значение по умолчанию: 0 Описание параметра: Масштаб минимума для аналогового входа EXT_AI2
12.11	Название параметра: Масштаб максимума EXT_AI2 Единицы измерения: - Диапазон значений: -10000...10000 Значение по умолчанию: 1500

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра													
	Описание параметра: Масштаб максимума для аналогового входа EXT_AI2													
12.12	<p>Название параметра: Постоянная времени фильтра EXT_AI2</p> <p>Единицы измерения: с</p> <p>Диапазон значений: 0,000...30,000</p> <p>Значение по умолчанию: 0</p> <p>Описание параметра: Постоянная времени фильтра для аналогового входа EXT_AI2</p>													
Группа 19 Источник команд управления														
19.01	<p>Название параметра: Источник команды блокировка пуска</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...40</p> <p>Значение по умолчанию: <i>НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ</i></p> <p>Описание параметра: Источник (состояние дискретного входа или бит внешнего слова управления), значение сигнала которого используется как сигнал блокировки пуска для системы управления. Для просмотра значений которые может принимать параметр см. пункт 4.3.1 Список сигналов, используемых как источник в программе управления</p>													
19.02	<p>Название параметра: Режим останова при блокировке пуска</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...3</p> <p>Значение по умолчанию: <i>ВЫБЕГ</i></p> <p>Описание параметра: Тип останова при появлении сигнала блокировки пуска при запущенном двигателе. Параметр может принимать следующие значения:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Код</th> <th>Значение</th> <th>Описание</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>ПОЗИ</td> <td>останов согласно выбранному темпу нормального останова, см. параметр 22.02 Время торможения</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>ВЫБЕГ</td> <td>останов двигателя на выбеге</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>ПОЗИ АВАРИЙНОГО ОСТАНОВА</td> <td>останов согласно выбранному темпу аварийного останова, см. параметр 22.03 Время торможения при аварийном останове</td> </tr> </tbody> </table>		Код	Значение	Описание	1	ПОЗИ	останов согласно выбранному темпу нормального останова, см. параметр 22.02 Время торможения	2	ВЫБЕГ	останов двигателя на выбеге	3	ПОЗИ АВАРИЙНОГО ОСТАНОВА	останов согласно выбранному темпу аварийного останова, см. параметр 22.03 Время торможения при аварийном останове
Код	Значение	Описание												
1	ПОЗИ	останов согласно выбранному темпу нормального останова, см. параметр 22.02 Время торможения												
2	ВЫБЕГ	останов двигателя на выбеге												
3	ПОЗИ АВАРИЙНОГО ОСТАНОВА	останов согласно выбранному темпу аварийного останова, см. параметр 22.03 Время торможения при аварийном останове												

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра		
19.03	<p>Название параметра: Реакция блокировки контактора</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...1</p> <p>Значение по умолчанию: <i>АВАРИЯ ПРИ РАБОТЕ / АВАРИЯ ПРИ ОСТАНОВЕ</i></p> <p>Описание параметра: Тип реакции на появление блокировки контактора, источники которой определены в параметрах <i>30.14 Источник блокировки контактора 1</i>, <i>30.15 Источник блокировки контактора 2</i>. Параметр может принимать следующие значения:</p>		
	Код	Значение	Описание
	1	АВАРИЯ ПРИ РАБОТЕ / АВАРИЯ ПРИ ОСТАНОВЕ	при появлении сигнала блокировки контактора при работе двигателя происходит останов двигателя на выбеге, размыкание и аппаратная блокировка сетевого контактора, активный разряд звена постоянного тока и возникает авария <i>A202 Безопасное отключение момента /</i> при появлении сигнала блокировки контактора при останове двигателя происходит размыкание и аппаратная блокировка сетевого контактора, активный разряд звена постоянного тока и возникает авария <i>A202 Безопасное отключение момента</i>
	2	АВАРИЯ ПРИ РАБОТЕ / ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ПРИ ОСТАНОВЕ	при появлении сигнала блокировки контактора при работе двигателя происходит останов двигателя на выбеге, размыкание и аппаратная блокировка сетевого контактора, активный разряд звена постоянного тока и возникает авария <i>A202 Безопасное отключение момента /</i>

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра								
			при появлении сигнала блокировки контактора при останове двигателя происходит размыкание и аппаратная блокировка сетевого контактора, активный разряд звена постоянного тока и возникает предупреждение <i>П604 Безопасное отключение момента</i>						
19.04	<p>Название параметра: Источник блокировки контактора 1</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...40</p> <p>Значение по умолчанию: <i>НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ</i></p> <p>Описание параметра: Источник 1 (состояние дискретного входа или бит внешнего слова управления), значение сигнала которого используется для функции блокировки контактора. Для просмотра значений которые может принимать параметр см. пункт <i>4.3.1 Список сигналов, используемых как источник в программе управления</i></p>								
19.05	<p>Название параметра: Источник блокировки контактора 2</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...40</p> <p>Значение по умолчанию: <i>НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ</i></p> <p>Описание параметра: Источник 2 (состояние дискретного входа или бит внешнего слова управления), значение сигнала которого используется для функции блокировки контактора. Для просмотра значений которые может принимать параметр см. пункт <i>4.3.1 Список сигналов, используемых как источник в программе управления</i></p>								
19.06	<p>Название параметра: Режим аварийного останова</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...3</p> <p>Значение по умолчанию: <i>ВЫБЕГ</i></p> <p>Описание параметра: Тип останова при сигнале аварийного останова (снятие OFF3). Параметр может принимать следующие значения:</p> <table border="1" data-bbox="384 1989 1476 2036"> <thead> <tr> <th data-bbox="384 1989 515 2036">Код</th> <th data-bbox="515 1989 908 2036">Значение</th> <th data-bbox="908 1989 1476 2036">Описание</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Код	Значение	Описание			
Код	Значение	Описание							

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра		
	1	ПОЗИ	останов согласно выбранному темпу нормального останова, см. параметр 22.02 Время торможения
	2	ВЫБЕГ	останов двигателя на выбеге
	3	ПОЗИ АВАРИЙНОГО ОСТАНОВА	останов согласно выбранному темпу аварийного останова, см. параметр 22.03 Время торможения при аварийном останове
19.07	<p>Название параметра: Источник аварийного останова 1</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...40</p> <p>Значение по умолчанию: <i>НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ</i></p> <p>Описание параметра: Источник (состояние дискретного входа или бит внешнего слова управления), значение сигнала которого используется как сигнал аварийного останова для системы управления. Для просмотра значений которые может принимать параметр см. пункт 4.3.1 Список сигналов, используемых как источник в программе управления</p>		
19.08	<p>Название параметра: Источник аварийного останова 2</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...40</p> <p>Значение по умолчанию: <i>НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ</i></p> <p>Описание параметра: Источник (состояние дискретного входа или бит внешнего слова управления), значение сигнала которого используется как сигнал аварийного останова для системы управления. Для просмотра значений которые может принимать параметр см. пункт 4.3.1 Список сигналов, используемых как источник в программе управления</p>		
19.09	<p>Название параметра: Источник сброса аварийного останова</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...40</p> <p>Значение по умолчанию: <i>НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ</i></p> <p>Описание параметра: Источник (состояние дискретного входа или бит внешнего слова управления), значение сигнала которого используется как сигнал сброса аварийного останова для системы управления. Для просмотра значений которые может принимать параметр см. пункт</p>		

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра
	<i>4.3.1 Список сигналов, используемых как источник в программе управления</i>
Группа 20 Пределы	
20.01	<p>Название параметра: Максимальная частота</p> <p>Единицы измерения: Гц</p> <p>Диапазон значений: 0...200,0</p> <p>Значение по умолчанию: 50 Гц</p> <p>Описание параметра: Максимально допустимая частота выходного напряжения инвертора</p>
20.02	<p>Название параметра: Минимальная частота</p> <p>Единицы измерения: Гц</p> <p>Диапазон значений: 0...200,0</p> <p>Значение по умолчанию: 0 Гц</p> <p>Описание параметра: Минимально допустимая частота выходного напряжения инвертора</p>
20.03	<p>Название параметра: Ограничение тока</p> <p>Единицы измерения: %</p> <p>Диапазон значений: 0...200,0</p> <p>Значение по умолчанию: 100%</p> <p>Описание параметра: Ограничение выходного тока инвертора в процентах от номинального тока. См. параметр <i>99.02 Номинальный ток двигателя</i></p>
20.04	<p>Название параметра: Уровень превышения скорости</p> <p>Единицы измерения: об/мин</p> <p>Диапазон значений: 0...9000</p> <p>Значение по умолчанию: 50 об/мин</p> <p>Описание параметра: Уровень скорости, который совместно с параметром <i>99.06 Максимальная скорость двигателя</i> определяет порог срабатывания защиты по превышению скорости <i>A201 Превышение скорости</i></p>
20.05	<p>Название параметра: Нулевая скорость</p> <p>Единицы измерения: об/мин</p> <p>Диапазон значений: -9000...9000</p> <p>Значение по умолчанию: 0 об/мин</p> <p>Описание параметра: Предельная нулевая скорость</p>
20.06	<p>Название параметра: Минимальный момент</p>

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра									
	<p>Единицы измерения: %</p> <p>Диапазон значений: -300.0...0</p> <p>Значение по умолчанию: -</p> <p><u>Параметр без доступа к редактированию, отображает текущие значения</u></p> <p>Описание параметра: Заданное текущим источником управления минимальное ограничение момента в процентах от номинального момента.</p> <p>См. параметр 99.05 Номинальный момент двигателя</p>									
20.07	<p>Название параметра: Максимальный момент</p> <p>Единицы измерения: %</p> <p>Диапазон значений: 0...300.0</p> <p>Значение по умолчанию: -</p> <p><u>Параметр без доступа к редактированию, отображает текущие значения</u></p> <p>Описание параметра: Заданное текущим источником управления максимальное ограничение момента в процентах от номинального момента.</p> <p>См. параметр 99.05 Номинальный момент двигателя</p>									
Группа 21 Режим пуска/останова										
21.01	<p>Название параметра: Режим пуска</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...3</p> <p>Значение по умолчанию: <i>НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ</i></p> <p>Описание параметра: Режима запуска двигателя. Параметр может принимать следующие значения:</p> <table border="1" data-bbox="384 1364 1473 1906"> <thead> <tr> <th>Код</th> <th>Значение</th> <th>Описание</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>АВТОМАТИЧЕСКИЙ</td> <td>запуск двигателя с предварительным намагничиванием, время намагничивания определяется автоматически</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>С ФИКСИРОВАННЫМ ВРЕМЕНЕМ НАМАГНИЧИВАНИЯ</td> <td>запуск двигателя с предварительным намагничиванием, время намагничивания определяется значением параметра 21.02 Время намагничивания</td> </tr> </tbody> </table>	Код	Значение	Описание	1	АВТОМАТИЧЕСКИЙ	запуск двигателя с предварительным намагничиванием, время намагничивания определяется автоматически	2	С ФИКСИРОВАННЫМ ВРЕМЕНЕМ НАМАГНИЧИВАНИЯ	запуск двигателя с предварительным намагничиванием, время намагничивания определяется значением параметра 21.02 Время намагничивания
Код	Значение	Описание								
1	АВТОМАТИЧЕСКИЙ	запуск двигателя с предварительным намагничиванием, время намагничивания определяется автоматически								
2	С ФИКСИРОВАННЫМ ВРЕМЕНЕМ НАМАГНИЧИВАНИЯ	запуск двигателя с предварительным намагничиванием, время намагничивания определяется значением параметра 21.02 Время намагничивания								
21.02	<p>Название параметра: Время намагничивания</p> <p>Единицы измерения: С</p>									

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра												
	<p>Диапазон значений: 0...10,000</p> <p>Значение по умолчанию: 0,5 с</p> <p>Описание параметра: Определяет время намагничивания при пуске с фиксированным временем намагничивания. Действует только если в параметре <i>21.01 Режим пуска</i> установлено значение <i>С ФИКСИРОВАННЫМ НАМАГНИВАНИЕМ</i></p>												
21.03	<p>Название параметра: Намагничивание постоянным током</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...1</p> <p>Значение по умолчанию: <i>АКТИВНО</i></p> <p>Описание параметра: Активирует предварительное намагничивание постоянным током перед пуском двигателя</p>												
21.04	<p>Название параметра: Режим нормального останова</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...3</p> <p>Значение по умолчанию: <i>ВЫБЕГ</i></p> <p>Описание параметра: Тип остановки при сигнале нормального останова (снятие OFF1). Параметр может принимать следующие значения:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Код</th> <th>Значение</th> <th>Описание</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>ПО ЗИ</td> <td>останов согласно выбранному темпу нормального останова, см. параметр <i>22.02 Время торможения</i></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>ВЫБЕГ</td> <td>останов двигателя на выбеге</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>ПО ЗИ АВАРИЙНОГО ОСТАНОВА</td> <td>останов согласно выбранному темпу аварийного останова, см. параметр <i>22.03 Время торможения при аварийном останове</i></td> </tr> </tbody> </table>	Код	Значение	Описание	1	ПО ЗИ	останов согласно выбранному темпу нормального останова, см. параметр <i>22.02 Время торможения</i>	2	ВЫБЕГ	останов двигателя на выбеге	3	ПО ЗИ АВАРИЙНОГО ОСТАНОВА	останов согласно выбранному темпу аварийного останова, см. параметр <i>22.03 Время торможения при аварийном останове</i>
Код	Значение	Описание											
1	ПО ЗИ	останов согласно выбранному темпу нормального останова, см. параметр <i>22.02 Время торможения</i>											
2	ВЫБЕГ	останов двигателя на выбеге											
3	ПО ЗИ АВАРИЙНОГО ОСТАНОВА	останов согласно выбранному темпу аварийного останова, см. параметр <i>22.03 Время торможения при аварийном останове</i>											
Группа 22 Ускорение/замедление													
22.01	<p>Название параметра: Время разгона</p> <p>Единицы измерения: с</p> <p>Диапазон значений: 0...500,00</p> <p>Значение по умолчанию: 20 с</p>												

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра
	Описание параметра: Время разгона двигателя от нуля скорости до номинальной, см. также параметр 99.04 Номинальная скорость двигателя
22.02	Название параметра: Время торможения Единицы измерения: С Диапазон значений: 0...500,00 Значение по умолчанию: 20 с Описание параметра: Время торможения двигателя от номинальной скорости до нуля скорости, см. также параметр 99.04 Номинальная скорость двигателя
22.03	Название параметра: Время торможения при аварийном останове Единицы измерения: С Диапазон значений: 0...500,00 Значение по умолчанию: 10 с Описание параметра: Время торможения двигателя от номинальной скорости до нуля скорости при появлении сигнала аварийного останова, см. также параметр 99.04 Номинальная скорость двигателя . Сигнал аварийного останова активен если выбрано значение источника хотя бы в одном из параметров: 21.06 Источник аварийного останова 1 , 21.07 Источник аварийного останова 2
22.04	Название параметра: Время скругления для разгона Единицы измерения: С Диапазон значений: 0...500,00 Значение по умолчанию: 0 с Описание параметра: Время скругления для начального и завершающего участка кривой разгона
22.05	Название параметра: Время скругления для торможения Единицы измерения: С Диапазон значений: 0...500,00 Значение по умолчанию: 0 с Описание параметра: Время скругления для начального и завершающего участка кривой торможения
22.06	Название параметра: Базовая скорость Единицы измерения: Об/мин Диапазон значений: 0...9000

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра		
	Значение по умолчанию: 1500 об/мин Описание параметра: Уровень базовой скорости		
Группа 23 Задание скорости			
23.01	Название параметра: Конфигурация пуск/стоп команд управления DI/AI Единицы измерения: - Диапазон значений: 0...2 Значение по умолчанию: <i>ДИСКРЕТНОЕ УПРАВ. ОТКЛЮЧЕНО</i> Описание параметра: Активирует дискретное управление ПЧ и позволяет выбрать тип сигнала пуск/стоп. Параметр может принимать следующие значения:		
	Код	Описание	
	0	ДИСКРЕТНОЕ УПРАВ. ОТКЛЮЧЕНО	
	1	ОДИН СИГНАЛ ПУСК/СТОП	
	Значение	Описание	
	0	ДИСКРЕТНОЕ УПРАВ. ОТКЛЮЧЕНО	дискретное управление отключено
	1	ОДИН СИГНАЛ ПУСК/СТОП	дискретное управление включено, активный уровень сигнала, назначенного в параметре <i>19.03 Источник команды пуск для управления DI/AI</i> , соответствует команде пуск, неактивный уровень сигнала – команде стоп
	2	ДВА СИГНАЛА ПУСК И СТОП	дискретное управление включено, активный уровень сигнала, назначенного в параметре <i>19.03 Источник команды пуск для управления DI/AI</i> , соответствует команде пуск, активный уровень сигнала, назначенного в параметре <i>19.04 Источник команды стоп для управления DI/AI</i> , соответствует команде стоп
23.02	Название параметра: Источник задания скорости для управления DI/AI Единицы измерения: - Диапазон значений: 1...3		

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра												
	<p>Значение по умолчанию: <i>A1</i></p> <p>Описание параметра: Источник задания скорости для управления по дискретным или аналоговым сигналам. Используется только если активно дискретно-аналоговое управление, см. параметр 19.02 Конфигурация пуск/стоп команд управления DI/AI. Параметр может принимать следующие значения:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Код</th> <th>Значение</th> <th>Описание</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>A1</td> <td>останов согласно выбранному темпу нормального останова, см. параметр 22.02 Время торможения</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>A2</td> <td>останов двигателя на выбеге</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>ФИКСИРОВАННЫЕ СКОРОСТИ</td> <td>останов согласно выбранному темпу аварийного останова, см. параметр 22.03 Время торможения при аварийном останове</td> </tr> </tbody> </table>	Код	Значение	Описание	1	A1	останов согласно выбранному темпу нормального останова, см. параметр 22.02 Время торможения	2	A2	останов двигателя на выбеге	3	ФИКСИРОВАННЫЕ СКОРОСТИ	останов согласно выбранному темпу аварийного останова, см. параметр 22.03 Время торможения при аварийном останове
Код	Значение	Описание											
1	A1	останов согласно выбранному темпу нормального останова, см. параметр 22.02 Время торможения											
2	A2	останов двигателя на выбеге											
3	ФИКСИРОВАННЫЕ СКОРОСТИ	останов согласно выбранному темпу аварийного останова, см. параметр 22.03 Время торможения при аварийном останове											
23.03	<p>Название параметра: Источник команды пуск для управления DI/AI</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...40</p> <p>Значение по умолчанию: <i>НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ</i></p> <p>Описание параметра: Источник (состояние дискретного входа или бит внешнего слова управления), значение сигнала которого используется как команда пуск для управления DI/AI. Для просмотра значений которые может принимать параметр см. пункт 4.3.1 Список сигналов, используемых как источник в программе управления</p>												
23.04	<p>Название параметра: Источник команды стоп для управления DI/AI</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...40</p> <p>Значение по умолчанию: <i>НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ</i></p> <p>Описание параметра: Источник (состояние дискретного входа или бит внешнего слова управления), значение сигнала которого используется как команда стоп для управления DI/AI. Используется только если в параметре 19.02 Конфигурация пуск/стоп команд управления DI/AI выбрано ДВА СИГНАЛА ПУСК И СТОП. Для просмотра значений которые</p>												

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра
	может принимать параметр см. пункт <i>4.3.1 Список сигналов, используемых как источник в программе управления</i>
23.05	<p>Название параметра: Источник команды реверс для управления DI/AI</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...40</p> <p>Значение по умолчанию: <i>НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ</i></p> <p>Описание параметра: Источник (состояние дискретного входа или бит внешнего слова управления), значение сигнала которого используется как команда реверс для управления DI/AI. Для просмотра значений которые может принимать параметр см. пункт <i>4.3.1 Список сигналов, используемых как источник в программе управления</i></p>
23.06	<p>Название параметра: Источник 1 для управления фиксированными скоростями</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...40</p> <p>Значение по умолчанию: <i>НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ</i></p> <p>Описание параметра: Источник №1 (состояние дискретного входа или бит внешнего слова управления), значение сигнала которого используется для управления фиксированными скоростями. Для просмотра значений которые может принимать параметр см. пункт <i>4.3.1 Список сигналов, используемых как источник в программе управления</i></p>
23.07	<p>Название параметра: Источник 2 для управления фиксированными скоростями</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...40</p> <p>Значение по умолчанию: <i>НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ</i></p> <p>Описание параметра: Источник №2 (состояние дискретного входа или бит внешнего слова управления), значение сигнала которого используется для управления фиксированными скоростями. Для просмотра значений которые может принимать параметр см. пункт <i>4.3.1 Список сигналов, используемых как источник в программе управления</i></p>
23.08	<p>Название параметра: Источник 3 для управления фиксированными скоростями</p> <p>Единицы измерения: -</p>

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра
	<p>Диапазон значений: 0...40</p> <p>Значение по умолчанию: <i>НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ</i></p> <p>Описание параметра: Источник №3 (состояние дискретного входа или бит внешнего слова управления), значение сигнала которого используется для управления фиксированными скоростями. Для просмотра значений которые может принимать параметр см. пункт 4.3.1 Список сигналов, используемых как источник в программе управления</p>
23.09	<p>Название параметра: Фиксированная скорость 1</p> <p>Единицы измерения: об/мин</p> <p>Диапазон значений: -9000...9000</p> <p>Значение по умолчанию: 1500 об/мин</p> <p>Описание параметра: Уровень фиксированной скорости №1</p>
23.10	<p>Название параметра: Фиксированная скорость 2</p> <p>Единицы измерения: об/мин</p> <p>Диапазон значений: -9000...9000</p> <p>Значение по умолчанию: 1500 об/мин</p> <p>Описание параметра: Уровень фиксированной скорости №2</p>
23.11	<p>Название параметра: Фиксированная скорость 3</p> <p>Единицы измерения: об/мин</p> <p>Диапазон значений: -9000...9000</p> <p>Значение по умолчанию: 1500 об/мин</p> <p>Описание параметра: Уровень фиксированной скорости №3</p>
23.12	<p>Название параметра: Фиксированная скорость 4</p> <p>Единицы измерения: об/мин</p> <p>Диапазон значений: -9000...9000</p> <p>Значение по умолчанию: 1500 об/мин</p> <p>Описание параметра: Уровень фиксированной скорости №4</p>
23.13	<p>Название параметра: Фиксированная скорость 5</p> <p>Единицы измерения: об/мин</p> <p>Диапазон значений: -9000...9000</p> <p>Значение по умолчанию: 1500 об/мин</p> <p>Описание параметра: Уровень фиксированной скорости №5</p>
23.14	<p>Название параметра: Фиксированная скорость 6</p> <p>Единицы измерения: об/мин</p>

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра
	<p>Диапазон значений: -9000...9000</p> <p>Значение по умолчанию: 1500 об/мин</p> <p>Описание параметра: Уровень фиксированной скорости №6</p>
23.15	<p>Название параметра: Фиксированная скорость 7</p> <p>Единицы измерения: об/мин</p> <p>Диапазон значений: -9000...9000</p> <p>Значение по умолчанию: 1500 об/мин</p> <p>Описание параметра: Уровень фиксированной скорости №7</p>
Группа 24 Регулятор скорости	
24.01	<p>Название параметра: П-часть регулятора скорости</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: -128,00...127,99</p> <p>Значение по умолчанию: 2,00</p> <p>Описание параметра: Пропорциональный коэффициент ПИ регулятора скорости</p>
24.02	<p>Название параметра: И-часть регулятора скорости</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: -16,000...16,000</p> <p>Значение по умолчанию: 0,050</p> <p>Описание параметра: Интегральный коэффициент ПИ регулятора скорости</p>
24.03	<p>Название параметра: П-часть регулятора скорости при адаптации</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: -128,00...127,99</p> <p>Значение по умолчанию: 2,00</p> <p>Описание параметра: Пропорциональный коэффициент ПИ регулятора скорости при включенном режиме адаптации</p>
24.04	<p>Название параметра: И-часть регулятора скорости при адаптации</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: -16,000...16,000</p> <p>Значение по умолчанию: 0,050</p> <p>Описание параметра: Интегральный коэффициент ПИ регулятора скорости</p>
24.05	<p>Название параметра: Нижняя частота адаптации</p>

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра
	<p>Единицы измерения: Гц</p> <p>Диапазон значений: 0...200,0</p> <p>Значение по умолчанию: 0 Гц</p> <p>Описание параметра: Нижняя граница режима адаптации</p>
24.06	<p>Название параметра: Верхняя частота адаптации</p> <p>Единицы измерения: Гц</p> <p>Диапазон значений: 0...200,0</p> <p>Значение по умолчанию: 0 Гц</p> <p>Описание параметра: Верхняя граница режима адаптации</p>
Группа 25 Регуляторы тока	
100.01	<p>Название параметра: П-часть регуляторов тока D, Q</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: -128,00...127,99</p> <p>Значение по умолчанию: 1,00</p> <p>Описание параметра: Пропорциональный коэффициент ПИ регуляторов тока D, Q</p>
100.02	<p>Название параметра: И-часть регуляторов тока D, Q</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: -16,000...16,000</p> <p>Значение по умолчанию: 0,050</p> <p>Описание параметра: Интегральный коэффициент ПИ регуляторов тока D, Q</p>
Группа 26 Регулятор потока	
101.01	<p>Название параметра: П-часть регулятора потока</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: -128,00...127,99</p> <p>Значение по умолчанию: 2,00</p> <p>Описание параметра: Пропорциональный коэффициент ПИ регулятора потока</p>
101.02	<p>Название параметра: И-часть регулятора потока</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: -16,000...16,000</p> <p>Значение по умолчанию: 0,010</p> <p>Описание параметра: Интегральный коэффициент ПИ регулятора потока</p>

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра
101.03	<p>Название параметра: Минимальное ограничение выхода регулятора потока</p> <p>Единицы измерения: %</p> <p>Диапазон значений: -200,0...200,0</p> <p>Значение по умолчанию: -100 %</p> <p>Описание параметра: Минимальное ограничение выхода регулятора потока</p>
101.04	<p>Название параметра: Максимальное ограничение выхода регулятора потока</p> <p>Единицы измерения: %</p> <p>Диапазон значений: -200,0...200,0</p> <p>Значение по умолчанию: 100 %</p> <p>Описание параметра: Максимальное ограничение выхода регулятора потока</p>
Группа 27 Управление магнитным потоком	
27.01	<p>Название параметра: Номинальный поток</p> <p>Единицы измерения: Вб</p> <p>Диапазон значений: 0...10,000</p> <p>Значение по умолчанию: 0 Вб</p> <p>Описание параметра: Номинальный магнитный поток двигателя. После проведения автоматической идентификации параметров двигателя содержит расчетное значение номинального потока, см. также параметр 99.16 Идентификация параметров двигателя</p>
27.02	<p>Название параметра: Задание потока без ослабления поля</p> <p>Единицы измерения: %</p> <p>Диапазон значений: 0...200,0</p> <p>Значение по умолчанию: 100 %</p> <p>Описание параметра: Задание магнитного потока для 1-ой зоны регулирования (без ослабления поля) подаваемое на вход регулятора потока, в процентах от номинального потока двигателя см. также параметр 27.01 Номинальный поток</p>
27.03	<p>Название параметра: Минимальный поток с ослаблением поля</p> <p>Единицы измерения: %</p> <p>Диапазон значений: 10,0...100,0</p>

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра
	<p>Значение по умолчанию: 50 %</p> <p>Описание параметра: Минимальная величина задания магнитного потока для 2-ой зоны регулирования (с ослаблением поля) подаваемого на вход регулятора потока, в процентах от номинального потока двигателя см. также параметр 27.01 Номинальный поток</p>
27.04	<p>Название параметра: Ограничение компенсации потока</p> <p>Единицы измерения: %</p> <p>Диапазон значений: -90,0...0</p> <p>Значение по умолчанию: 50 %</p> <p>Описание параметра: Ограничение величины компенсации напряжения DC за счёт магнитного потока, в процентах от номинального потока двигателя см. также параметр 27.01 Номинальный поток. Компенсация оказывает влияние на задание магнитного потока подаваемого на вход регулятора потока</p>
27.05	<p>Название параметра: Минимальный поток</p> <p>Единицы измерения: %</p> <p>Диапазон значений: 10,0...100,0</p> <p>Значение по умолчанию: 45 %</p> <p>Описание параметра: Минимальная величина задания магнитного потока подаваемого на вход регулятора потока, в процентах от номинального потока двигателя см. также параметр 27.01 Номинальный поток</p>
27.06	<p>Название параметра: Постоянная времени регулятора компенсации напряжения</p> <p>Единицы измерения: с</p> <p>Диапазон значений: 0...1,0000</p> <p>Значение по умолчанию: 0.2 с</p> <p>Описание параметра: Постоянная времени задающая быстродействие регулятора компенсации напряжения DC за счёт потока</p>
27.07	<p>Название параметра: Порог компенсации напряжения DC за счёт потока</p> <p>Единицы измерения: %</p> <p>Диапазон значений: 0...100,0</p> <p>Значение по умолчанию: 95 %</p>

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра									
	Описание параметра: Максимальная величина компенсации напряжения DC за счёт потока в процентах									
27.08	<p>Название параметра: Ограничение темпа задания потока</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...1</p> <p>Значение по умолчанию: <i>АКТИВНО</i></p> <p>Описание параметра: Включение ограничения темпа изменения задания потока, которое формируется системой автоматического регулирования. Параметр может принимать следующие значения:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Код</th> <th>Значение</th> <th>Описание</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>НЕАКТИВНО</td> <td>ограничение темпа задания потока отключено</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>АКТИВНО</td> <td>ограничение темпа задания потока включено</td> </tr> </tbody> </table>	Код	Значение	Описание	0	НЕАКТИВНО	ограничение темпа задания потока отключено	1	АКТИВНО	ограничение темпа задания потока включено
Код	Значение	Описание								
0	НЕАКТИВНО	ограничение темпа задания потока отключено								
1	АКТИВНО	ограничение темпа задания потока включено								
Группа 30 Настройки отказов										
30.01	<p>Название параметра: Источник внешнего события 1</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...40</p> <p>Значение по умолчанию: <i>НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ</i></p> <p>Описание параметра: Источник (состояние дискретного входа или бит внешнего слова управления), значение сигнала которого используется как внешнее аварийное или предупреждающее событие 1. См. также парам. <i>30.02 Реакция на внешнее событие 1</i>. Для просмотра значений которые может принимать параметр см. пункт <i>4.3.1 Список сигналов, используемых как источник в программе управления</i></p>									
30.02	<p>Название параметра: Реакция на внешнее событие 1</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 1...2</p> <p>Значение по умолчанию: <i>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</i></p> <p>Описание параметра: Тип реакции на появление внешнего события 1, источник которого определен в параметре <i>30.01 Источник внешнего события 1</i>. Параметр может принимать следующие значения:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Код</th> <th>Значение</th> <th>Описание</th> </tr> </thead> <tbody> </tbody> </table>	Код	Значение	Описание						
Код	Значение	Описание								

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра								
	1	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	активный уровень сигнала выбранного источника для внешнего события 1 приводит к появлению предупреждения <i>П513 Внешнее предупреждение 1</i>						
	2	АВАРИЯ	активный уровень сигнала выбранного источника для внешнего события 1 приводит к появлению аварии <i>A213 Внешняя авария 1</i>						
30.03	<p>Название параметра: Источник внешнего события 2</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...40</p> <p>Значение по умолчанию: <i>НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ</i></p> <p>Описание параметра: Источник (состояние дискретного входа или бит внешнего слова управления), значение сигнала которого используется как внешнее аварийное или предупреждающее событие 2. См. также парам. <i>30.04 Реакция на внешнее событие 2</i>. Для просмотра значений которые может принимать параметр см. пункт <i>4.3.1 Список сигналов, используемых как источник в программе управления</i></p>								
30.04	<p>Название параметра: Реакция на внешнее событие 2</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 1...2</p> <p>Значение по умолчанию: <i>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</i></p> <p>Описание параметра: Тип реакции на появление внешнего события 2, источник которого определен в параметре <i>30.03 Источник внешнего события 2</i>. Параметр может принимать следующие значения:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Код</th> <th>Значение</th> <th>Описание</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</td> <td>активный уровень сигнала выбранного источника для внешнего события 2 приводит к появлению предупреждения <i>П514 Внешнее предупреждение 2</i></td> </tr> </tbody> </table>			Код	Значение	Описание	1	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	активный уровень сигнала выбранного источника для внешнего события 2 приводит к появлению предупреждения <i>П514 Внешнее предупреждение 2</i>
Код	Значение	Описание							
1	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	активный уровень сигнала выбранного источника для внешнего события 2 приводит к появлению предупреждения <i>П514 Внешнее предупреждение 2</i>							

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра											
	2	АВАРИЯ	активный уровень сигнала выбранного источника для внешнего события 2 приводит к появлению аварии <i>A214 Внешняя авария 2</i>									
30.05	<p>Название параметра: Источник внешнего события 3</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...40</p> <p>Значение по умолчанию: <i>НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ</i></p> <p>Описание параметра: Источник (состояние дискретного входа или бит внешнего слова управления), значение сигнала которого используется как внешнее аварийное или предупреждающее событие 3. См. также парам. <i>30.06 Реакция на внешнее событие 3</i>. Для просмотра значений которые может принимать параметр см. пункт <i>4.3.1 Список сигналов, используемых как источник в программе управления</i></p>											
30.06	<p>Название параметра: Реакция на внешнее событие 3</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 1...2</p> <p>Значение по умолчанию: <i>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</i></p> <p>Описание параметра: Тип реакции на появление внешнего события 3, источник которого определен в параметре <i>30.05 Источник внешнего события 3</i>. Параметр может принимать следующие значения:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Код</th> <th>Значение</th> <th>Описание</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</td> <td>активный уровень сигнала выбранного источника для внешнего события 3 приводит к появлению предупреждения <i>П515 Внешнее предупреждение 3</i></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>АВАРИЯ</td> <td>активный уровень сигнала выбранного источника для внешнего события 3 приводит к появлению аварии <i>A215 Внешняя авария 3</i></td> </tr> </tbody> </table>			Код	Значение	Описание	1	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	активный уровень сигнала выбранного источника для внешнего события 3 приводит к появлению предупреждения <i>П515 Внешнее предупреждение 3</i>	2	АВАРИЯ	активный уровень сигнала выбранного источника для внешнего события 3 приводит к появлению аварии <i>A215 Внешняя авария 3</i>
Код	Значение	Описание										
1	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	активный уровень сигнала выбранного источника для внешнего события 3 приводит к появлению предупреждения <i>П515 Внешнее предупреждение 3</i>										
2	АВАРИЯ	активный уровень сигнала выбранного источника для внешнего события 3 приводит к появлению аварии <i>A215 Внешняя авария 3</i>										
30.07	<p>Название параметра: Источник сброса отказов</p> <p>Единицы измерения: -</p>											

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра												
	<p>Диапазон значений: 0...40</p> <p>Значение по умолчанию: <i>НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ</i></p> <p>Описание параметра: Источник (состояние дискретного входа или бит внешнего слова управления), значение сигнала которого используется для сброса аварий. Для просмотра значений которые может принимать параметр см. пункт 4.3.1 Список сигналов, используемых как источник в программе управления</p>												
30.08	<p>Название параметра: Функция опрокидывания</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 1...5</p> <p>Значение по умолчанию: <i>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</i></p> <p>Описание параметра: Активация и тип реакции функции опрокидывания двигателя, защита срабатывает при одновременном наступлении следующих условий:</p> <ul style="list-style-type: none"> - превышен предельный ток опрокидывания, определяемый в параметре 30.10 Предельный ток опрокидывания - скорость двигателя ниже уровня, определяемого параметром 30.11 Предельная скорость опрокидывания - время действия вышеуказанных состояний превышает время, определяемое параметром 30.12 Предельное время опрокидывания <p>Параметр может принимать следующие значения:</p> <table border="1" data-bbox="384 1339 1481 1877"> <thead> <tr> <th data-bbox="384 1339 515 1388">Код</th> <th data-bbox="515 1339 911 1388">Значение</th> <th data-bbox="911 1339 1481 1388">Описание</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="384 1388 515 1438">0</td> <td data-bbox="515 1388 911 1438">НЕТ</td> <td data-bbox="911 1388 1481 1438">функция опрокидывания отключена</td> </tr> <tr> <td data-bbox="384 1438 515 1662">1</td> <td data-bbox="515 1438 911 1662">АВАРИЯ</td> <td data-bbox="911 1438 1481 1662">функция опрокидывания включена и ее срабатывание приводит к появлению аварии A203 Опрокидывание двигателя</td> </tr> <tr> <td data-bbox="384 1662 515 1877">5</td> <td data-bbox="515 1662 911 1877">ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</td> <td data-bbox="911 1662 1481 1877">функция опрокидывания включена и ее срабатывание приводит к появлению предупреждения П605 Опрокидывание двигателя</td> </tr> </tbody> </table>	Код	Значение	Описание	0	НЕТ	функция опрокидывания отключена	1	АВАРИЯ	функция опрокидывания включена и ее срабатывание приводит к появлению аварии A203 Опрокидывание двигателя	5	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	функция опрокидывания включена и ее срабатывание приводит к появлению предупреждения П605 Опрокидывание двигателя
Код	Значение	Описание											
0	НЕТ	функция опрокидывания отключена											
1	АВАРИЯ	функция опрокидывания включена и ее срабатывание приводит к появлению аварии A203 Опрокидывание двигателя											
5	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	функция опрокидывания включена и ее срабатывание приводит к появлению предупреждения П605 Опрокидывание двигателя											
30.09	<p>Название параметра: Предельный ток опрокидывания</p> <p>Единицы измерения: %</p> <p>Диапазон значений: 0...300.0</p>												

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра
	<p>Значение по умолчанию: 150 %</p> <p>Описание параметра: Уровень тока, который определяет одно из условий наступления состояния опрокидывания в процентах от номинального тока. См. параметр 99.02 Номинальный ток двигателя. См также параметр 30.09 Функция опрокидывания</p>
30.10	<p>Название параметра: Предельная скорость опрокидывания</p> <p>Единицы измерения: об/мин</p> <p>Диапазон значений: 0...9000</p> <p>Значение по умолчанию: 50 об/мин</p> <p>Описание параметра: Уровень скорости, который определяет одно из условий наступления состояния опрокидывания. См также параметр 30.09 Функция опрокидывания</p>
30.11	<p>Название параметра: Предельное время опрокидывания</p> <p>Единицы измерения: с</p> <p>Диапазон значений: 0...500.00</p> <p>Значение по умолчанию: 20.00 с</p> <p>Описание параметра: Время, которое определяет одно из условий наступления состояния опрокидывания. См также параметр 30.09 Функция опрокидывания</p>
30.12	<p>Название параметра: Источник для защиты “Замыкание на землю”</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...40</p> <p>Значение по умолчанию: <i>НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ</i></p> <p>Описание параметра: Источник (состояние дискретного входа или бит внешнего слова управления), значение сигнала которого используется как сигнал наличия защиты “Замыкание на землю”, реакцию на данное событие см. в параметре 30.20 Реакция на защиту “Замыкание на землю”. Для просмотра значений которые может принимать параметр см. пункт 4.3.1 Список сигналов, используемых как источник в программе управления</p>
30.13	<p>Название параметра: Реакция на защиту “Замыкание на землю”</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...5</p> <p>Значение по умолчанию: <i>НЕТ</i></p>

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра		
	<p>Описание параметра: Тип реакции на сигнал наличия защиты “Замыкание на землю”. Параметр может принимать следующие значения:</p>		
	Код	Значение	Описание
	0	НЕТ	нет реакции на сигнал защиты “Замыкание на землю”
	1	АВАРИЯ	появление сигнала защиты “Замыкание на землю” приводит к появлению аварии <i>A207 Замыкание на землю</i> и аварийной остановке ПЧ
	5	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	появление сигнала защиты “Замыкание на землю” приводит к появлению предупреждения <i>П607 Замыкание на землю</i>
30.14	<p>Название параметра: Тип тепловой защиты двигателя</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 1...2</p> <p>Значение по умолчанию: <i>ТЕПЛОВАЯ МОДЕЛЬ</i></p> <p>Описание параметра: Тип защиты двигателя перегрева. Параметр может принимать следующие значения:</p>		
	Код	Значение	Описание
	1	ТЕПЛОВАЯ МОДЕЛЬ	перегрев двигателя контролируется с помощью тепловой модели, для настройки тепловой модели см. параметры: <i>20.08 Постоянная времени тепловой модели двигателя, 20.09 Тепловая защита, номинальный ток Irms</i>
	2	ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ	перегрев двигателя контролируется с помощью датчика температуры, для настройки контроля с помощью датчика температуры см. параметры: <i>30.22 Источник сигнала контроля температуры двигателя,</i>

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра																	
			<i>30.23 Тип датчика температуры двигателя, 30.24 Температура двигателя – предупреждающий уровень, 30.25 Температура двигателя – аварийный уровень</i>															
30.15	<p>Название параметра: Источник сигнала контроля температуры двигателя</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 1...4</p> <p>Значение по умолчанию: <i>EXT_AI1</i></p> <p>Описание параметра: Источник (сигнал аналогового входа), значение которого пересчитывается в температуру двигателя, см. параметр телеметрии <i>02.22 Температура двигателя с датчика</i>. Параметр может принимать следующие значения:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Код</th> <th>Значение</th> <th>Описание</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>EXT_AI1</td> <td>аналоговый сигнал EXT_AI1 используется как источник для расчета температуры двигателя</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>EXT_AI2</td> <td>аналоговый сигнал EXT_AI2 используется как источник для расчета температуры двигателя</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>EXT_AI3</td> <td>аналоговый сигнал EXT_AI3 используется как источник для расчета температуры двигателя</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>EXT_AI4</td> <td>аналоговый сигнал EXT_AI4 используется как источник для расчета температуры двигателя</td> </tr> </tbody> </table>			Код	Значение	Описание	1	EXT_AI1	аналоговый сигнал EXT_AI1 используется как источник для расчета температуры двигателя	2	EXT_AI2	аналоговый сигнал EXT_AI2 используется как источник для расчета температуры двигателя	3	EXT_AI3	аналоговый сигнал EXT_AI3 используется как источник для расчета температуры двигателя	4	EXT_AI4	аналоговый сигнал EXT_AI4 используется как источник для расчета температуры двигателя
Код	Значение	Описание																
1	EXT_AI1	аналоговый сигнал EXT_AI1 используется как источник для расчета температуры двигателя																
2	EXT_AI2	аналоговый сигнал EXT_AI2 используется как источник для расчета температуры двигателя																
3	EXT_AI3	аналоговый сигнал EXT_AI3 используется как источник для расчета температуры двигателя																
4	EXT_AI4	аналоговый сигнал EXT_AI4 используется как источник для расчета температуры двигателя																
30.16	<p>Название параметра: Тип датчика температуры двигателя</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...10</p> <p>Значение по умолчанию: <i>НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ</i></p>																	

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра									
	<p>Описание параметра: Тип датчика температуры двигателя, в зависимости от типа рассчитывается значение параметра <i>02.22 Температура двигателя с датчика</i>. Параметр может принимать следующие значения:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Код</th> <th>Значение</th> <th>Описание</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ</td> <td>датчик температуры двигателя не используется</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>КТУ81</td> <td>используется датчик температуры КТУ81</td> </tr> </tbody> </table>	Код	Значение	Описание	0	НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ	датчик температуры двигателя не используется	1	КТУ81	используется датчик температуры КТУ81
Код	Значение	Описание								
0	НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ	датчик температуры двигателя не используется								
1	КТУ81	используется датчик температуры КТУ81								
30.17	<p>Название параметра: Температуры двигателя – предупреждающий уровень</p> <p>Единицы измерения: °C</p> <p>Диапазон значений: 20...150</p> <p>Значение по умолчанию: 80 °C</p> <p>Описание параметра: Уровень температуры двигателя измеренной с помощью датчика (см. параметр <i>02.22 Температура двигателя с датчика</i>), при котором возникает предупреждение <i>П706 Высокая температура двигателя</i></p>									
30.18	<p>Название параметра: Температуры двигателя – аварийный уровень</p> <p>Единицы измерения: °C</p> <p>Диапазон значений: 20...150</p> <p>Значение по умолчанию: 90 °C</p> <p>Описание параметра: Уровень температуры двигателя измеренной с помощью датчика (см. параметр <i>02.22 Температура двигателя с датчика</i>), при котором возникает авария <i>А306 Высокая температура двигателя</i> и происходит аварийная остановка ПЧ</p>									
30.19	<p>Название параметра: Постоянная времени тепловой модели двигателя</p> <p>Единицы измерения: с</p> <p>Диапазон значений: 0...10000</p> <p>Значение по умолчанию: 256</p> <p>Описание параметра: Определяет постоянную времени используемую в тепловой модели двигателя</p>									
30.20	<p>Название параметра: Тепловая защита, номинальный ток Irms</p> <p>Единицы измерения: А</p>									

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра																			
	<p>Диапазон значений: 0...3000,0</p> <p>Значение по умолчанию: -</p> <p>Описание параметра: Номинальный ток двигателя, используемый в расчетах тепловой модели двигателя</p>																			
30.21	<p>Название параметра: Реакция на потерю связи с панелью управления</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...5</p> <p>Значение по умолчанию: <i>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</i></p> <p>Описание параметра: Тип реакции на потерю связи с панелью управления.</p> <p>Параметр может принимать следующие значения:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Код</th> <th>Значение</th> <th>Описание</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>НЕТ</td> <td>нет реакции на потерю связи с ПУ</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>АВАРИЯ</td> <td>потеря связи с ПУ приводит к появлению аварии <i>A113 Потеря связи с панелью управления</i> и аварийной остановке ПЧ</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>ПОСЛЕДНЯЯ СКОРОСТЬ</td> <td>потеря связи с ПУ приводит к появлению предупреждения <i>П601 Потеря связи с панелью управления</i>, если ПУ являлась источником управления, то система поддерживает последнюю уставку скорости, которая была до потери связи</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>БЕЗОПАСНАЯ СКОРОСТЬ</td> <td>потеря связи с ПУ приводит к появлению предупреждения <i>П601 Потеря связи с панелью управления</i>, если ПУ являлась источником управления до потери связи, то система управления поддерживает уставку скорости на уровне определяемом в параметре <i>30.18 Безопасная скорость</i></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</td> <td>если ПУ не является источником управления то потеря связи с ПУ</td> </tr> </tbody> </table>		Код	Значение	Описание	0	НЕТ	нет реакции на потерю связи с ПУ	1	АВАРИЯ	потеря связи с ПУ приводит к появлению аварии <i>A113 Потеря связи с панелью управления</i> и аварийной остановке ПЧ	2	ПОСЛЕДНЯЯ СКОРОСТЬ	потеря связи с ПУ приводит к появлению предупреждения <i>П601 Потеря связи с панелью управления</i> , если ПУ являлась источником управления, то система поддерживает последнюю уставку скорости, которая была до потери связи	3	БЕЗОПАСНАЯ СКОРОСТЬ	потеря связи с ПУ приводит к появлению предупреждения <i>П601 Потеря связи с панелью управления</i> , если ПУ являлась источником управления до потери связи, то система управления поддерживает уставку скорости на уровне определяемом в параметре <i>30.18 Безопасная скорость</i>	5	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	если ПУ не является источником управления то потеря связи с ПУ
Код	Значение	Описание																		
0	НЕТ	нет реакции на потерю связи с ПУ																		
1	АВАРИЯ	потеря связи с ПУ приводит к появлению аварии <i>A113 Потеря связи с панелью управления</i> и аварийной остановке ПЧ																		
2	ПОСЛЕДНЯЯ СКОРОСТЬ	потеря связи с ПУ приводит к появлению предупреждения <i>П601 Потеря связи с панелью управления</i> , если ПУ являлась источником управления, то система поддерживает последнюю уставку скорости, которая была до потери связи																		
3	БЕЗОПАСНАЯ СКОРОСТЬ	потеря связи с ПУ приводит к появлению предупреждения <i>П601 Потеря связи с панелью управления</i> , если ПУ являлась источником управления до потери связи, то система управления поддерживает уставку скорости на уровне определяемом в параметре <i>30.18 Безопасная скорость</i>																		
5	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	если ПУ не является источником управления то потеря связи с ПУ																		

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра																	
			<p>приводит к появлению предупреждения <i>П601 Потеря связи с панелью управления</i>, если ПУ являлась источником управления до потери связи, то потеря связи с ПУ приводит к появлению аварии <i>A113 Потеря связи с панелью управления</i> и аварийной остановке ПЧ</p>															
30.22	<p>Название параметра: Реакция на потерю связи с ПК</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...5</p> <p>Значение по умолчанию: <i>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</i></p> <p>Описание параметра: Тип реакции на потерю связи с сервисной программой ПК. Параметр может принимать следующие значения:</p> <table border="1" data-bbox="387 965 1481 2038"> <thead> <tr> <th data-bbox="387 965 515 1016">Код</th> <th data-bbox="515 965 906 1016">Значение</th> <th data-bbox="906 965 1481 1016">Описание</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="387 1016 515 1068">0</td> <td data-bbox="515 1016 906 1068">НЕТ</td> <td data-bbox="906 1016 1481 1068">нет реакции на потерю связи с ПК</td> </tr> <tr> <td data-bbox="387 1068 515 1234">1</td> <td data-bbox="515 1068 906 1234">АВАРИЯ</td> <td data-bbox="906 1068 1481 1234">потеря связи с ПК приводит к появлению аварии <i>A114 Потеря связи с ПК</i> и аварийной остановке ПЧ</td> </tr> <tr> <td data-bbox="387 1234 515 1615">2</td> <td data-bbox="515 1234 906 1615">ПОСЛЕДНЯЯ СКОРОСТЬ</td> <td data-bbox="906 1234 1481 1615">потеря связи с ПК приводит к появлению предупреждения <i>П602 Потеря связи с ПК</i>, если ПК являлся источником управления, то система поддерживает последнюю уставку скорости, которая была до потери связи</td> </tr> <tr> <td data-bbox="387 1615 515 2038">3</td> <td data-bbox="515 1615 906 2038">БЕЗОПАСНАЯ СКОРОСТЬ</td> <td data-bbox="906 1615 1481 2038">потеря связи с ПК приводит к появлению предупреждения <i>П602 Потеря связи с ПК</i>, если ПК являлся источником управления до потери связи, то система управления поддерживает уставку скорости на уровне определяемом в параметре <i>30.18 Безопасная скорость</i></td> </tr> </tbody> </table>			Код	Значение	Описание	0	НЕТ	нет реакции на потерю связи с ПК	1	АВАРИЯ	потеря связи с ПК приводит к появлению аварии <i>A114 Потеря связи с ПК</i> и аварийной остановке ПЧ	2	ПОСЛЕДНЯЯ СКОРОСТЬ	потеря связи с ПК приводит к появлению предупреждения <i>П602 Потеря связи с ПК</i> , если ПК являлся источником управления, то система поддерживает последнюю уставку скорости, которая была до потери связи	3	БЕЗОПАСНАЯ СКОРОСТЬ	потеря связи с ПК приводит к появлению предупреждения <i>П602 Потеря связи с ПК</i> , если ПК являлся источником управления до потери связи, то система управления поддерживает уставку скорости на уровне определяемом в параметре <i>30.18 Безопасная скорость</i>
Код	Значение	Описание																
0	НЕТ	нет реакции на потерю связи с ПК																
1	АВАРИЯ	потеря связи с ПК приводит к появлению аварии <i>A114 Потеря связи с ПК</i> и аварийной остановке ПЧ																
2	ПОСЛЕДНЯЯ СКОРОСТЬ	потеря связи с ПК приводит к появлению предупреждения <i>П602 Потеря связи с ПК</i> , если ПК являлся источником управления, то система поддерживает последнюю уставку скорости, которая была до потери связи																
3	БЕЗОПАСНАЯ СКОРОСТЬ	потеря связи с ПК приводит к появлению предупреждения <i>П602 Потеря связи с ПК</i> , если ПК являлся источником управления до потери связи, то система управления поддерживает уставку скорости на уровне определяемом в параметре <i>30.18 Безопасная скорость</i>																

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра																			
	5	<p>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</p> <p>если ПК не является источником управления то потеря связи с ПК приводит к появлению предупреждения <i>П602 Потеря связи с ПК</i>, если ПК являлся источником управления до потери связи, то потеря связи с ПК приводит к появлению аварии <i>А114 Потеря связи с ПК</i> и аварийной остановке ПЧ</p>																		
30.23	<p>Название параметра: Безопасная скорость</p> <p>Единицы измерения: об/мин</p> <p>Диапазон значений: 0...9000</p> <p>Значение по умолчанию: 0 об/мин</p> <p>Описание параметра: Уровень безопасной скорости, который определяет на какую уставку скорости переходить при потере связи с источником управления, если для него установлена реакция на потерю связи – <i>БЕЗОПАСНАЯ СКОРОСТЬ</i>, см. подробнее для параметров: <i>30.16 Реакция на потерю связи с панелью управления</i>, <i>30.17 Реакция на потерю связи с ПК</i></p>																			
Группа 40 Выпрямитель и сетевой контактор																				
40.01	<p>Название параметра: Напряжение питания сети</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...6</p> <p>Значение по умолчанию: <i>НЕ ВЫБРАНО</i></p> <p>Описание параметра: Напряжение питания со стороны сети переменного тока, параметр влияет на уставки напряжения звена DC. Параметр может принимать следующие значения:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Код</th> <th>Значение</th> <th>Описание</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>НЕ ВЫБРАНО</td> <td>напряжение питания не выбрано</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>230В</td> <td>напряжение питания - ~230В</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>400В</td> <td>напряжение питания - ~400В</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>460В</td> <td>напряжение питания - ~460В</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>500В</td> <td>напряжение питания - ~500В</td> </tr> </tbody> </table>		Код	Значение	Описание	0	НЕ ВЫБРАНО	напряжение питания не выбрано	1	230В	напряжение питания - ~230В	2	400В	напряжение питания - ~400В	3	460В	напряжение питания - ~460В	4	500В	напряжение питания - ~500В
Код	Значение	Описание																		
0	НЕ ВЫБРАНО	напряжение питания не выбрано																		
1	230В	напряжение питания - ~230В																		
2	400В	напряжение питания - ~400В																		
3	460В	напряжение питания - ~460В																		
4	500В	напряжение питания - ~500В																		

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра											
	5	600В	напряжение питания - ~600В									
	6	690В	напряжение питания - ~690В									
40.02	<p>Название параметра: Управление выпрямителем и контактором</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...1</p> <p>Значение по умолчанию: <i>НЕАКТИВНО</i></p> <p>Описание параметра: Включение управления выпрямителем и сетевым контактором. Параметр может принимать следующие значения:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Код</th> <th>Значение</th> <th>Описание</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>НЕАКТИВНО</td> <td>управление выпрямителем и сетевым контактором отключено</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>АКТИВНО</td> <td>управление выпрямителем и сетевым контактором включено, активна диаграмма работы и запуска выпрямителя см. пункт 2.4.1 Последовательность работы и запуска выпрямителя и чоппера</td> </tr> </tbody> </table>			Код	Значение	Описание	0	НЕАКТИВНО	управление выпрямителем и сетевым контактором отключено	1	АКТИВНО	управление выпрямителем и сетевым контактором включено, активна диаграмма работы и запуска выпрямителя см. пункт 2.4.1 Последовательность работы и запуска выпрямителя и чоппера
Код	Значение	Описание										
0	НЕАКТИВНО	управление выпрямителем и сетевым контактором отключено										
1	АКТИВНО	управление выпрямителем и сетевым контактором включено, активна диаграмма работы и запуска выпрямителя см. пункт 2.4.1 Последовательность работы и запуска выпрямителя и чоппера										
40.03	<p>Название параметра: Источник для состояния сетевого контактора</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...40</p> <p>Значение по умолчанию: <i>НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ</i></p> <p>Описание параметра: Источник (состояние дискретного входа или бит внешнего слова управления), значение сигнала которого используется как состояние сетевого контактора для диаграммы работы и запуска выпрямителя, см. пункт 2.4.1 Последовательность работы и запуска выпрямителя и чоппера. Для просмотра значений которые может принимать параметр см. пункт 4.3.1 Список сигналов, используемых как источник в программе управления</p>											
40.04	<p>Название параметра: Источник для сигнала включения сетевого контактора</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...40</p> <p>Значение по умолчанию: <i>НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ</i></p>											

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра
	Описание параметра: Источник (состояние дискретного входа или бит внешнего слова управления), значение сигнала которого используется как сигнал включения сетевого контактора для диаграммы работы и запуска выпрямителя, см. пункт 2.4.1 Последовательность работы и запуска выпрямителя и чоппера . Для просмотра значений которые может принимать параметр см. пункт 4.3.1 Список сигналов, используемых как источник в программе управления
Группа 41 Защиты по напряжению звена постоянного тока	
41.01	Название параметра: Уровень аварии по максимальному напряжению DC Единицы измерения: В Диапазон значений: 0...2000 Значение по умолчанию: - Описание параметра: Максимально допустимое напряжение звена постоянного тока ПЧ (защита по максимальному напряжению DC). Значение параметра устанавливается в зависимости от выбранного напряжения питания сети (см. параметр 40.01 Напряжение питания сети) и недоступно для редактирования
41.02	Название параметра: Уровень аварии по минимальному напряжению DC Единицы измерения: В Диапазон значений: 0...2000 Значение по умолчанию: - Описание параметра: Минимально допустимое напряжение звена постоянного тока ПЧ (защита по минимальному напряжению DC). Значение параметра устанавливается в зависимости от выбранного напряжения питания сети (см. параметр 40.01 Напряжение питания сети)
41.03	Название параметра: Уровень предупреждения по максимальному напряжению DC Единицы измерения: В Диапазон значений: 0...2000 Значение по умолчанию: -

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра															
	Описание параметра: Верхний предупреждающий уровень допустимого напряжения звена постоянного тока ПЧ. Значение параметра устанавливается в зависимости от выбранного напряжения питания сети (см. параметр 40.01 Напряжение питания сети)															
41.04	<p>Название параметра: Уровень предупреждения по минимальному напряжению DC</p> <p>Единицы измерения: В</p> <p>Диапазон значений: 0...2000</p> <p>Значение по умолчанию: -</p> <p>Описание параметра: Нижний предупреждающий уровень допустимого напряжения звена постоянного тока ПЧ. Значение параметра устанавливается в зависимости от выбранного напряжения питания сети (см. параметр 40.01 Напряжение питания сети)</p>															
Группа 50 Конфигурация ведущий/ведомый																
50.01	<p>Название параметра: Роль для параллельной работы</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 1...5</p> <p>Значение по умолчанию: <i>ОДИНОЧНЫЙ</i></p> <p>Описание параметра: Роль ПЧ в конфигурации параллельной работы. Параметр может принимать следующие значения:</p> <table border="1" data-bbox="384 1285 1481 1933"> <thead> <tr> <th>Код</th> <th>Значение</th> <th>Описание</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>ОДИНОЧНЫЙ</td> <td>ПЧ работает в одиночном режиме</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>ВЕДУЩИЙ</td> <td>ПЧ является ведущим на линии и передает уставки управления ведомому ПЧ</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>ВЕДОМЫЙ</td> <td>ПЧ является ведомым на линии и получает уставки управления от ведущего ПЧ</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ВЕРХНИМ УРОВНЕМ</td> <td>роль ПЧ в конфигурации параллельной работы определяется состоянием битов слова управления верхнего уровня – 07.02 Слово</td> </tr> </tbody> </table>	Код	Значение	Описание	1	ОДИНОЧНЫЙ	ПЧ работает в одиночном режиме	2	ВЕДУЩИЙ	ПЧ является ведущим на линии и передает уставки управления ведомому ПЧ	3	ВЕДОМЫЙ	ПЧ является ведомым на линии и получает уставки управления от ведущего ПЧ	5	ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ВЕРХНИМ УРОВНЕМ	роль ПЧ в конфигурации параллельной работы определяется состоянием битов слова управления верхнего уровня – 07.02 Слово
Код	Значение	Описание														
1	ОДИНОЧНЫЙ	ПЧ работает в одиночном режиме														
2	ВЕДУЩИЙ	ПЧ является ведущим на линии и передает уставки управления ведомому ПЧ														
3	ВЕДОМЫЙ	ПЧ является ведомым на линии и получает уставки управления от ведущего ПЧ														
5	ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ВЕРХНИМ УРОВНЕМ	роль ПЧ в конфигурации параллельной работы определяется состоянием битов слова управления верхнего уровня – 07.02 Слово														

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра		
			<i>управления внешнеe ECW</i> , подробнее см. пункт <i>2.6.3 Управление по линии ведущий-ведомый</i>
50.02	<p>Название параметра: Тип уставки момента</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 1...5</p> <p>Значение по умолчанию: <i>РЕГУЛЯТОР СКОРОСТИ</i></p> <p>Описание параметра: Тип уставки момента на входе регулятора моментного тока. Параметр может принимать следующие значения:</p>		
	Код	Значение	Описание
	1	РЕГУЛЯТОР СКОРОСТИ	выход регулятора скорости используется как уставка момента
	2	МОМЕНТ	уставка момента задается вручную либо внешне
	3	СУММА	уставка момента рассчитывается как сумма выхода регулятора скорости и внешней уставки момента
50.03	<p>Название параметра: Реакция на ошибку ведомого</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...5</p> <p>Значение по умолчанию: <i>НЕТ</i></p> <p>Описание параметра: Тип реакции на аварию ведомого ПЧ. Реакция активна только если в параметре <i>50.01 Роль для параллельной работы</i> установлено значение <i>ВЕДУЩИЙ</i>, либо установлено значение <i>ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ВЕРХНИМ УРОВНЕМ</i>, и конфигурация для ПЧ принимаемая от верхнего уровня определяет его как ведущий ПЧ, подробнее см. пункт <i>2.6.3 Управление по линии ведущий-ведомый</i>. Параметр может принимать следующие значения:</p>		
	Код	Значение	Описание
	0	НЕТ	нет реакции на аварию ведомого ПЧ
	1	АВАРИЯ	появление аварии ведомого ПЧ приводит к появлению аварии <i>A206</i>

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра		
			<i>Авария ведомого преобразователя</i> и аварийной остановке ПЧ
	5	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	появление аварии ведомого ПЧ приводит к появлению предупреждения <i>П608 Авария ведомого преобразователя</i>
50.04	<p>Название параметра: Реакция на потерю связи параллельной работы</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...5</p> <p>Значение по умолчанию: <i>ВСЕГДА АВАРИЯ</i></p> <p>Описание параметра: Тип реакции на потерю связи параллельной работы.</p> <p>Параметр может принимать следующие значения:</p>		
	Код	Значение	Описание
	0	НЕТ	нет реакции на потерю связи параллельной работы
	1	АВАРИЯ	если ПЧ в данный момент принимает или отправляет уставки управления по линии связи ведущий/ведомый, то потеря связи параллельной работы приводит к появлению аварии <i>А115 Потеря связи по линии CAN</i> и аварийной остановке ПЧ
	2	ПОСЛЕДНЯЯ СКОРОСТЬ	потеря связи параллельной работы приводит к появлению предупреждения <i>П603 Потеря связи по линии CAN</i> , если ПЧ в данный момент принимает или отправляет уставки управления по линии связи ведущий/ведомый, то система поддерживает последнюю уставку скорости, которая была до потери связи

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра		
	3	БЕЗОПАСНАЯ СКОРОСТЬ	потеря связи параллельной работы приводит к появлению предупреждения <i>П603 Потеря связи по линии CAN</i> , если ПЧ в данный момент принимает или отправляет уставки управления по линии связи ведущий/ведомый, то система управления поддерживает уставку скорости на уровне определяемом в параметре <i>30.18 Безопасная скорость</i>
	4	ВСЕГДА АВАРИЯ	потеря связи параллельной работы приводит к появлению аварии <i>A115 Потеря связи по линии CAN</i> и аварийной остановке ПЧ
	5	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	если ПЧ в данный момент не принимает или отправляет уставки управления по линии связи ведущий/ведомый, то потеря связи параллельной работы приводит к появлению предупреждения <i>П603 Потеря связи по линии CAN</i> , если ПК являлся источником управления до потери связи, то потеря связи приводит к появлению аварии <i>A115 Потеря связи по линии CAN</i> и аварийной остановке ПЧ
Группа 51 Конфигурация внешнего управления			
51.01	Название параметра: Тип внешней связи Единицы измерения: - Диапазон значений: 1...10 Значение по умолчанию: - Описание параметра: Тип внешней связи		
51.02	Название параметра: Скорость передачи данных		

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра		
	Единицы измерения: - Диапазон значений: 1...15 Значение по умолчанию: - Описание параметра: Скорость передачи данных		
51.03	Название параметра: Адрес Modbus Единицы измерения: - Диапазон значений: 0...128 Значение по умолчанию: 0 Описание параметра: Адрес Modbus		
51.04	Название параметра: Реакция на потерю связи внешнего управления Единицы измерения: - Диапазон значений: 0...5 Значение по умолчанию: <i>ВСЕГДА АВАРИЯ</i> Описание параметра: Тип реакции на потерю связи внешнего управления. Параметр может принимать следующие значения:		
	Код	Значение	Описание
	0	НЕТ	нет реакции на потерю связи внешнего управления
	1	АВАРИЯ	если ПЧ в данный момент принимает или отправляет уставки управления по линии связи внешнего управления, то потеря связи приводит к появлению аварии <i>A112 Потеря связи по линии Ethernet</i> и аварийной остановке ПЧ
	2	ПОСЛЕДНЯЯ СКОРОСТЬ	потеря связи внешнего управления приводит к появлению предупреждения <i>П600 Потеря связи по линии Ethernet</i> , если ПЧ в данный момент принимает или отправляет уставки управления по линии связи внешнего управления, то система поддерживает последнюю уставку

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра	
		<p>скорости, которая была до потери связи</p>
3	БЕЗОПАСНАЯ СКОРОСТЬ	<p>потеря связи внешнего управления приводит к появлению предупреждения <i>П600 Потеря связи по линии Ethernet</i>, если ПЧ в данный момент принимает или отправляет уставки управления по линии связи внешнего управления, то система управления поддерживает уставку скорости на уровне определяемом в параметре <i>30.18 Безопасная скорость</i></p>
4	ВСЕГДА АВАРИЯ	<p>потеря связи внешнего управления приводит к появлению аварии <i>A112 Потеря связи по линии Ethernet</i> и аварийной остановке ПЧ</p>
5	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	<p>если ПЧ в данный момент не принимает или отправляет уставки управления по линии связи внешнего управления, то потеря связи приводит к появлению предупреждения <i>П600 Потеря связи по линии Ethernet</i>, если ПК являлся источником управления до потери связи, то потеря связи внешнего управления приводит к появлению аварии <i>A112 Потеря связи по линии Ethernet</i> и аварийной остановке ПЧ</p>
51.05	<p>Название параметра: MAC Адрес (байты 1 и 2) Единицы измерения: - Диапазон значений: 0...255, 0...255 Значение по умолчанию: 0, 0 Описание параметра: байты 1 и 2 MAC адреса ПЧ на линии Ethernet</p>	

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра
51.06	Название параметра: MAC Адрес (байты 3 и 4) Единицы измерения: - Диапазон значений: 0...255, 0...255 Значение по умолчанию: 0, 0 Описание параметра: байты 3 и 4 MAC адреса ПЧ на линии Ethernet
51.07	Название параметра: MAC Адрес (байты 5 и 6) Единицы измерения: - Диапазон значений: 0...255, 0...255 Значение по умолчанию: 0, 0 Описание параметра: байты 5 и 6 MAC адреса ПЧ на линии Ethernet
51.08	Название параметра: Статический IP адрес (байты 1 и 2) Единицы измерения: - Диапазон значений: 0...255, 0...255 Значение по умолчанию: 0, 0 Описание параметра: байты 1 и 2 статического IP адреса ПЧ на линии Ethernet
51.09	Название параметра: Статический IP адрес (байты 3 и 4) Единицы измерения: - Диапазон значений: 0...255, 0...255 Значение по умолчанию: 0, 0 Описание параметра: байты 3 и 4 статического IP адреса ПЧ на линии Ethernet
51.10	Название параметра: Порт TCP Единицы измерения: - Диапазон значений: 0...65535 Значение по умолчанию: 0 Описание параметра: Порт TCP ПЧ на линии Ethernet
51.11	Название параметра: Маска подсети (байты 1 и 2) Единицы измерения: - Диапазон значений: 0...255, 0...255 Значение по умолчанию: 0, 0 Описание параметра: байты 1 и 2 маски подсети ПЧ на линии Ethernet
51.12	Название параметра: Маска подсети (байты 3 и 4) Единицы измерения: -

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра						
	<p>Диапазон значений: 0...255, 0...255</p> <p>Значение по умолчанию: 0, 0</p> <p>Описание параметра: байты 3 и 4 маски подсети ПЧ на линии Ethernet</p>						
51.13	<p>Название параметра: Шлюз IP адрес (байты 1 и 2)</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...255, 0...255</p> <p>Значение по умолчанию: 0, 0</p> <p>Описание параметра: байты 1 и 2 шлюз IP адреса ПЧ на линии Ethernet</p>						
51.14	<p>Название параметра: Шлюз IP адрес (байты 3 и 4)</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...255, 0...255</p> <p>Значение по умолчанию: 0, 0</p> <p>Описание параметра: байты 3 и 4 шлюз IP адреса ПЧ на линии Ethernet</p>						
51.15	<p>Название параметра: Конфигурация внешних слов управления/состояния</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...1</p> <p>Значение по умолчанию: 0</p> <p>Описание параметра: конфигурация внешних слов управления/состояния ПЧ на линии Ethernet</p>						
Группа 52 Конфигурация передаваемых данных							
52.01	<p>Название параметра: Передаваемый параметр 1</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0, 101...1032</p> <p>Значение по умолчанию: <i>НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ</i></p> <p>Описание параметра: Параметр телеметрии для ячейки №1 телеграммы, передаваемой в контроллер верхнего уровня по выбранному интерфейсу связи.</p> <p>Подробнее см. пункт 2.6.2.2 Настройка и масштабирование принимаемых/передаваемых данных. Параметр может принимать следующие значения:</p> <table border="1" data-bbox="384 1877 1481 2038"> <thead> <tr> <th>Код</th> <th>Значение</th> <th>Описание</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ</td> <td>ячейка не используется, передаются нулевые значения</td> </tr> </tbody> </table>	Код	Значение	Описание	0	НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ	ячейка не используется, передаются нулевые значения
Код	Значение	Описание					
0	НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ	ячейка не используется, передаются нулевые значения					

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра	
	101... 1032	1.01... 10.32 выбирает любой из параметров телеметрии в диапазоне номеров параметров 1.01...10.32, масштабирует его согласно указанному в описании параметра телеметрии масштабу INT16 и помещает в ячейку №1 передаваемой телеграммы
52.02	<p>Название параметра: Передаваемый параметр 2</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0, 101...1032</p> <p>Значение по умолчанию: <i>НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ</i></p> <p>Описание параметра: Параметр телеметрии для ячейки №2 телеграммы, передаваемой в контроллер верхнего уровня по выбранному интерфейсу связи.</p> <p>См. также описание параметра 52.01 Передаваемый параметр 1</p>	
52.03	<p>Название параметра: Передаваемый параметр 3</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0, 101...1032</p> <p>Значение по умолчанию: <i>НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ</i></p> <p>Описание параметра: Параметр телеметрии для ячейки №3 телеграммы, передаваемой в контроллер верхнего уровня по выбранному интерфейсу связи. См. также описание параметра 52.01 Передаваемый параметр 1</p>	
52.04	<p>Название параметра: Передаваемый параметр 4</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0, 101...1032</p> <p>Значение по умолчанию: <i>НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ</i></p> <p>Описание параметра: Параметр телеметрии для ячейки №4 телеграммы, передаваемой в контроллер верхнего уровня по выбранному интерфейсу связи.</p> <p>См. также описание параметра 52.01 Передаваемый параметр 1</p>	
52.05	<p>Название параметра: Передаваемый параметр 5</p> <p>Единицы измерения: -</p>	

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра
	<p>Диапазон значений: 0, 101...1032</p> <p>Значение по умолчанию: <i>НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ</i></p> <p>Описание параметра: Параметр телеметрии для ячейки №5 телеграммы, передаваемой в контроллер верхнего уровня по выбранному интерфейсу связи.</p> <p>См. также описание параметра 52.01 Передаваемый параметр 1</p>
52.06	<p>Название параметра: Передаваемый параметр 6</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0, 101...1032</p> <p>Значение по умолчанию: <i>НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ</i></p> <p>Описание параметра: Параметр телеметрии для ячейки №6 телеграммы, передаваемой в контроллер верхнего уровня по выбранному интерфейсу связи.</p> <p>См. также описание параметра 52.01 Передаваемый параметр 1</p>
52.07	<p>Название параметра: Передаваемый параметр 7</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0, 101...1032</p> <p>Значение по умолчанию: <i>НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ</i></p> <p>Описание параметра: Параметр телеметрии для ячейки №7 телеграммы, передаваемой в контроллер верхнего уровня по выбранному интерфейсу связи.</p> <p>См. также описание параметра 52.01 Передаваемый параметр 1</p>
52.08	<p>Название параметра: Передаваемый параметр 8</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0, 101...1032</p> <p>Значение по умолчанию: <i>НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ</i></p> <p>Описание параметра: Параметр телеметрии для ячейки №8 телеграммы, передаваемой в контроллер верхнего уровня по выбранному интерфейсу связи.</p> <p>См. также описание параметра 52.01 Передаваемый параметр 1</p>
52.09	<p>Название параметра: Передаваемый параметр 9</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0, 101...1032</p> <p>Значение по умолчанию: <i>НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ</i></p>

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра
	<p>Описание параметра: Параметр телеметрии для ячейки №9 телеграммы, передаваемой в контроллер верхнего уровня по выбранному интерфейсу связи.</p> <p>См. также описание параметра 52.01 Передаваемый параметр 1</p>
52.10	<p>Название параметра: Передаваемый параметр 10</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0, 101...1032</p> <p>Значение по умолчанию: <i>НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ</i></p> <p>Описание параметра: Параметр телеметрии для ячейки №10 телеграммы, передаваемой в контроллер верхнего уровня по выбранному интерфейсу связи.</p> <p>См. также описание параметра 52.01 Передаваемый параметр 1</p>
52.11	<p>Название параметра: Передаваемый параметр 11</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0, 101...1032</p> <p>Значение по умолчанию: <i>НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ</i></p> <p>Описание параметра: Параметр телеметрии для ячейки №11 телеграммы, передаваемой в контроллер верхнего уровня по выбранному интерфейсу связи.</p> <p>См. также описание параметра 52.01 Передаваемый параметр 1</p>
52.12	<p>Название параметра: Передаваемый параметр 12</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0, 101...1032</p> <p>Значение по умолчанию: <i>НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ</i></p> <p>Описание параметра: Параметр телеметрии для ячейки №12 телеграммы, передаваемой в контроллер верхнего уровня по выбранному интерфейсу связи.</p> <p>См. также описание параметра 52.01 Передаваемый параметр 1</p>
Группа 53 Конфигурация принимаемых данных	
53.01	<p>Название параметра: Принимаемый параметр 1</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...8</p> <p>Значение по умолчанию: <i>НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ</i></p>

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра		
	<p>Описание параметра: Параметр команды управления для ячейки №1 телеграммы, принимаемой от контроллера верхнего уровня по выбранному интерфейсу связи.</p> <p>Подробнее см. пункт 2.6.2.2 Настройка и масштабирование принимаемых/передаваемых данных. Параметр может принимать следующие значения:</p>		
	Код	Значение	Описание
	0	НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ	ячейка не используется, данные в ячейке не обрабатываются
	1	СЛОВО УПРАВЛЕНИЯ ECW	данные в ячейке используются как внешнее слово управления ECW в команде управления, требования к данным: тип значения: uint16 диапазон: 0...65535 единицы измерения: - ЦМР: 1
	2	УСТАВКА СКОРОСТИ Nset	данные в ячейке используются как уставка скорости в команде управления, требования к данным: тип значения: int16 диапазон: - 9000...9000 единицы измерения: об/мин ЦМР: 1
	3	УСТАВКА МОМЕНТА Mset	данные в ячейке используются как уставка моментного тока в команде управления, требования к данным: тип значения: int16 диапазон: - 3000...3000 единицы измерения: А ЦМР: 0,1
	4	УСТАВКА 3	данные в ячейке используются как резервная уставка

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра		
	5	МИНИМАЛЬНЫЙ МОМЕНТ Mmin	<p>данные в ячейке используются как уставка минимального ограничения момента в команде управления, требования к данным:</p> <p>тип значения: int16 диапазон: -30000...0 единицы измерения: % ЦМР: 0,01</p>
	6	МАКСИМАЛЬНЫЙ МОМЕНТ Mmax	<p>данные в ячейке используются как уставка максимального ограничения момента в команде управления, требования к данным:</p> <p>тип значения: int16 диапазон: 0...30000 единицы измерения: % ЦМР: 0,01</p>
	7	КОНТРОЛЬ СВЯЗИ	<p>данные в ячейке используются как значение для контроля связи, требования к данным:</p> <p>тип значения: uint16 диапазон: 0...65535 единицы измерения: - ЦМР: 1</p>
	8	НАБОР ДАННЫХ	-
53.02	<p>Название параметра: Принимаемый параметр 2</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...8</p> <p>Значение по умолчанию: <i>НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ</i></p> <p>Описание параметра: Параметр команды управления для ячейки №2 телеграммы, принимаемой от контроллера верхнего уровня по выбранному интерфейсу связи.</p> <p>См. также описание параметра 53.01 Принимаемый параметр 1</p>		
53.03	<p>Название параметра: Принимаемый параметр 3</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...8</p> <p>Значение по умолчанию: <i>НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ</i></p>		

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра
	<p>Описание параметра: Параметр команды управления для ячейки №3 телеграммы, принимаемой от контроллера верхнего уровня по выбранному интерфейсу связи.</p> <p>См. также описание параметра 53.01 Принимаемый параметр 1</p>
53.04	<p>Название параметра: Принимаемый параметр 4</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...8</p> <p>Значение по умолчанию: <i>НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ</i></p> <p>Описание параметра: Параметр команды управления для ячейки №4 телеграммы, принимаемой от контроллера верхнего уровня по выбранному интерфейсу связи.</p> <p>См. также описание параметра 53.01 Принимаемый параметр 1</p>
53.05	<p>Название параметра: Принимаемый параметр 5</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...8</p> <p>Значение по умолчанию: <i>НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ</i></p> <p>Описание параметра: Параметр команды управления для ячейки №5 телеграммы, принимаемой от контроллера верхнего уровня по выбранному интерфейсу связи.</p> <p>См. также описание параметра 53.01 Принимаемый параметр 1</p>
53.06	<p>Название параметра: Принимаемый параметр 6</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...8</p> <p>Значение по умолчанию: <i>НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ</i></p> <p>Описание параметра: Параметр команды управления для ячейки №6 телеграммы, принимаемой от контроллера верхнего уровня по выбранному интерфейсу связи.</p> <p>См. также описание параметра 53.01 Принимаемый параметр 1</p>
53.07	<p>Название параметра: Принимаемый параметр 7</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...8</p> <p>Значение по умолчанию: <i>НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ</i></p>

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра
	<p>Описание параметра: Параметр команды управления для ячейки №7 телеграммы, принимаемой от контроллера верхнего уровня по выбранному интерфейсу связи.</p> <p>См. также описание параметра 53.01 Принимаемый параметр 1</p>
53.08	<p>Название параметра: Принимаемый параметр 8</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...8</p> <p>Значение по умолчанию: <i>НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ</i></p> <p>Описание параметра: Параметр команды управления для ячейки №8 телеграммы, принимаемой от контроллера верхнего уровня по выбранному интерфейсу связи.</p> <p>См. также описание параметра 53.01 Принимаемый параметр 1</p>
53.09	<p>Название параметра: Принимаемый параметр 9</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...8</p> <p>Значение по умолчанию: <i>НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ</i></p> <p>Описание параметра: Параметр команды управления для ячейки №9 телеграммы, принимаемой от контроллера верхнего уровня по выбранному интерфейсу связи.</p> <p>См. также описание параметра 53.01 Принимаемый параметр 1</p>
53.10	<p>Название параметра: Принимаемый параметр 10</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...8</p> <p>Значение по умолчанию: <i>НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ</i></p> <p>Описание параметра: Параметр команды управления для ячейки №10 телеграммы, принимаемой от контроллера верхнего уровня по выбранному интерфейсу связи.</p> <p>См. также описание параметра 53.01 Принимаемый параметр 1</p>
53.11	<p>Название параметра: Принимаемый параметр 11</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...8</p> <p>Значение по умолчанию: <i>НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ</i></p>

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра
	Описание параметра: Параметр команды управления для ячейки №11 телеграммы, принимаемой от контроллера верхнего уровня по выбранному интерфейсу связи. См. также описание параметра 53.01 Принимаемый параметр 1
53.12	<p>Название параметра: Принимаемый параметр 12</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...8</p> <p>Значение по умолчанию: <i>НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ</i></p> <p>Описание параметра: Параметр команды управления для ячейки №12 телеграммы, принимаемой от контроллера верхнего уровня по выбранному интерфейсу связи. См. также описание параметра 53.01 Принимаемый параметр 1</p>
Группа 54 Масштабирование данных	
54.01	<p>Название параметра: Масштаб скорости</p> <p>Единицы измерения: об/мин</p> <p>Диапазон значений: 0...10000</p> <p>Значение по умолчанию: 1500 об/мин</p> <p>Описание параметра: Указывает масштаб для передаваемых в контроллер верхнего уровня параметров телеметрии, представляющих скорость вращения в об/мин. Масштаб показывает какое значение параметра телеметрии в абсолютных единицах соответствует 20000 единицам INT16 в телеграмме передаваемых данных. Значение передаваемого параметра INT16 в телеграмме передаваемых данных можно вычислить по формуле:</p> $[\text{Значение INT16 в телеграмме передав. данных}] = (\text{[Абсолютное значение параметра[об/мин]]} / \text{[Масштаб скорости[об/мин]])} * 20000$
54.02	<p>Название параметра: Масштаб частоты</p> <p>Единицы измерения: об/мин</p> <p>Диапазон значений: 0...200,00</p> <p>Значение по умолчанию: 50 Гц</p> <p>Описание параметра: Указывает масштаб для передаваемых в контроллер верхнего уровня параметров телеметрии, представляющих частоту в</p>

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра
	<p>Гц. Масштаб показывает какое значение параметра телеметрии в абсолютных единицах соответствует 20000 единицам INT16 в телеграмме передаваемых данных. Значение передаваемого параметра INT16 в телеграмме передаваемых данных можно вычислить по формуле:</p> $[\text{Значение INT16 в телеграмме передав. данных}] = (\text{[Абсолютное значение параметра[Гц]}] / \text{[Масштаб скорости[Гц]]}) * 20000$
54.03	<p>Название параметра: Масштаб тока</p> <p>Единицы измерения: А</p> <p>Диапазон значений: 0...10000</p> <p>Значение по умолчанию: 10000 А</p> <p>Описание параметра: Указывает масштаб для передаваемых в контроллер верхнего уровня параметров телеметрии, представляющих ток в А. Масштаб показывает какое значение параметра телеметрии в абсолютных единицах соответствует 10000 единицам INT16 в телеграмме передаваемых данных. Значение передаваемого параметра INT16 в телеграмме передаваемых данных можно вычислить по формуле:</p> $[\text{Значение INT16 в телеграмме передав. данных}] = (\text{[Абсолютное значение параметра[A]}] / \text{[Масштаб скорости[A]}]) * 10000$
54.04	<p>Название параметра: Масштаб момента</p> <p>Единицы измерения: Нм</p> <p>Диапазон значений: 0...10000</p> <p>Значение по умолчанию: 10000 Нм</p> <p>Описание параметра: Указывает масштаб для передаваемых в контроллер верхнего уровня параметров телеметрии, представляющих момент в Нм. Масштаб показывает какое значение параметра телеметрии в абсолютных единицах соответствует 10000 единицам INT16 в телеграмме передаваемых данных. Значение передаваемого параметра INT16 в телеграмме передаваемых данных можно вычислить по формуле:</p> $[\text{Значение INT16 в телеграмме передав. данных}] = (\text{[Абсолютное значение параметра[Нм]}] / \text{[Масштаб скорости[Нм]}]) * 10000$
54.05	<p>Название параметра: Масштаб мощности</p> <p>Единицы измерения: кВт</p> <p>Диапазон значений: 0...10000</p>

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра																		
	<p>Значение по умолчанию: 1000 кВт</p> <p>Описание параметра: Указывает масштаб для передаваемых в контроллер верхнего уровня параметров телеметрии, представляющих мощность в кВт. Масштаб показывает какое значение параметра телеметрии в абсолютных единицах соответствует 10000 единицам INT16 в телеграмме передаваемых данных. Значение передаваемого параметра INT16 в телеграмме передаваемых данных можно вычислить по формуле:</p> $[\text{Значение INT16 в телеграмме передав. данных}] = (\text{[Абсолютное значение параметра[кВт]]} / \text{[Масштаб скорости[кВт]]}) * 10000$																		
Группа 90 Конфигурация датчика скорости																			
90.01	<p>Название параметра: Тип датчика скорости</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...1</p> <p>Значение по умолчанию: <i>ЭНКОДЕР</i></p> <p>Описание параметра: Определяет какой тип датчика скорости используется. Параметр может принимать следующие значения:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Код</th> <th>Значение</th> <th>Описание</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ</td> <td>датчик скорости не используется</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>ЭНКОДЕР</td> <td>используется импульсный энкодер</td> </tr> </tbody> </table>	Код	Значение	Описание	0	НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ	датчик скорости не используется	1	ЭНКОДЕР	используется импульсный энкодер									
Код	Значение	Описание																	
0	НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ	датчик скорости не используется																	
1	ЭНКОДЕР	используется импульсный энкодер																	
90.02	<p>Название параметра: Число импульсов датчика скорости</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...1</p> <p>Значение по умолчанию: <i>1024</i></p> <p>Описание параметра: Определяет количество импульсов на оборот для датчика скорости. Параметр может принимать следующие значения:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Код</th> <th>Значение</th> <th>Описание</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>256</td> <td>256 импульсов на оборот</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>512</td> <td>512 импульсов на оборот</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>1024</td> <td>1024 импульса на оборот</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>2048</td> <td>2048 импульсов на оборот</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>4096</td> <td>4096 импульсов на оборот</td> </tr> </tbody> </table>	Код	Значение	Описание	0	256	256 импульсов на оборот	1	512	512 импульсов на оборот	2	1024	1024 импульса на оборот	3	2048	2048 импульсов на оборот	4	4096	4096 импульсов на оборот
Код	Значение	Описание																	
0	256	256 импульсов на оборот																	
1	512	512 импульсов на оборот																	
2	1024	1024 импульса на оборот																	
3	2048	2048 импульсов на оборот																	
4	4096	4096 импульсов на оборот																	

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра														
	5	8192	8192 импульса на оборот												
	6	16384	16384 импульсов на оборот												
90.03	<p>Название параметра: Режим измерения скорости</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...1</p> <p>Значение по умолчанию: -</p> <p>Описание параметра: Определяет режим измерения скорости. Параметр может принимать следующие значения:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Код</th> <th>Значение</th> <th>Описание</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>-</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>-</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Код	Значение	Описание	0	-		1	-				
Код	Значение	Описание													
0	-														
1	-														
90.04	<p>Название параметра: Реакция на ошибку датчика скорости</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...5</p> <p>Значение по умолчанию: <i>НЕТ</i></p> <p>Описание параметра: Тип реакции на ошибку датчика скорости. Параметр может принимать следующие значения:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Код</th> <th>Значение</th> <th>Описание</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>НЕТ</td> <td>нет реакции на ошибку датчика скорости</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>АВАРИЯ</td> <td>ошибка датчика скорости приводит к появлению аварии и аварийной остановке ПЧ</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</td> <td>приводит к появлению предупреждения</td> </tr> </tbody> </table>			Код	Значение	Описание	0	НЕТ	нет реакции на ошибку датчика скорости	1	АВАРИЯ	ошибка датчика скорости приводит к появлению аварии и аварийной остановке ПЧ	5	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	приводит к появлению предупреждения
Код	Значение	Описание													
0	НЕТ	нет реакции на ошибку датчика скорости													
1	АВАРИЯ	ошибка датчика скорости приводит к появлению аварии и аварийной остановке ПЧ													
5	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	приводит к появлению предупреждения													
90.05	<p>Название параметра: Задержка ошибки датчика скорости</p> <p>Единицы измерения: мс</p> <p>Диапазон значений: 0...50000</p> <p>Значение по умолчанию: 0 мс</p> <p>Описание параметра: Определяет задержку на появление аварии</p>														
90.06	<p>Название параметра: Источник обратной связи по скорости</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...1</p>														

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра		
	<p>Значение по умолчанию: <i>ВЫЧИСЛЕННАЯ СКОРОСТЬ</i></p> <p>Описание параметра: Выбирает источник сигнала обратной связи для регулятора скорости. Параметр может принимать следующие значения:</p>		
	Код	Значение	Описание
	0	ВЫЧИСЛЕННАЯ СКОРОСТЬ	в качестве сигнала обратной связи используется скорость вычисленная системой автоматического управления
	1	СКОРОСТЬ С ДАТЧИКА	в качестве сигнала обратной связи используется скорость с датчика
90.07	<p>Название параметра: Инверсия показаний датчика скорости</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...1</p> <p>Значение по умолчанию: <i>НЕАКТИВНА</i></p> <p>Описание параметра: Активирует инверсию сигнала с датчика скорости. Параметр может принимать следующие значения:</p>		
	Код	Значение	Описание
	0	НЕАКТИВНА	инверсия сигнала с датчика скорости неактивна
	1	АКТИВНА	инверсия сигнала с датчика скорости активна
Группа 93 Внутренние параметры режима идентификации			
93.01	<p>Название параметра: Время для теста 1</p> <p>Единицы измерения: с</p> <p>Диапазон значений: 0...50,00</p> <p>Значение по умолчанию: 5 с</p> <p>Описание параметра: Время проведения теста 1 – определение Rs</p>		
93.02	<p>Название параметра: П-часть регулятора теста 1</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: -128,00...127,99</p> <p>Значение по умолчанию: 0,1</p> <p>Описание параметра: Пропорциональный коэффициент регулятора теста 1 – определение Rs</p>		

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра
93.03	Название параметра: И-часть регулятора теста 1 Единицы измерения: - Диапазон значений: -16,000...16,000 Значение по умолчанию: 1,0 Описание параметра: Интегральный коэффициент регулятора теста 1 – определение Rs
93.04	Название параметра: Количество тактов для теста 21 Единицы измерения: - Диапазон значений: 1...500 Значение по умолчанию: 32 Описание параметра: Количество тактов теста 21 – определение Rr
93.05	Название параметра: Количество тактов задержки для теста 21 Единицы измерения: - Диапазон значений: 1...10 Значение по умолчанию: 2 Описание параметра: Количество тактов задержки теста 21 – определение Rr
93.06	Название параметра: Коэффициент усиления тока теста 21 Единицы измерения: - Диапазон значений: 1,0...10,0 Значение по умолчанию: 2 Описание параметра: Коэффициент усиления тока теста 21 – определение Rr
93.07	Название параметра: Время для теста 6 Единицы измерения: с Диапазон значений: 0...50,00 Значение по умолчанию: 5 с Описание параметра: Время проведения теста 6 – определение Ll
93.08	Название параметра: Первая частота для теста 6 Единицы измерения: Гц Диапазон значений: 0...400,00 Значение по умолчанию: 100 Гц Описание параметра: Первая частота проведения теста 6 – определение Ll

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра									
93.09	<p>Название параметра: Вторая частота для теста 6</p> <p>Единицы измерения: Гц</p> <p>Диапазон значений: 0...400,00</p> <p>Значение по умолчанию: 150 Гц</p> <p>Описание параметра: Вторая частота проведения теста 6 – определение L1</p>									
93.10	<p>Название параметра: П-часть регулятора теста 6</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: -128,00...127,99</p> <p>Значение по умолчанию: 0,1</p> <p>Описание параметра: Пропорциональный коэффициент регулятора теста 6 – определение L1</p>									
93.11	<p>Название параметра: И-часть регулятора теста 6</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: -16,000...16,000</p> <p>Значение по умолчанию: 1,0</p> <p>Описание параметра: Интегральный коэффициент регулятора теста 6 – определение L1</p>									
93.12	<p>Название параметра: Время разгона для теста 8</p> <p>Единицы измерения: с</p> <p>Диапазон значений: 0...50,00</p> <p>Значение по умолчанию: 10 с</p> <p>Описание параметра: Время разгона для теста 8 – определение Lm</p>									
93.13	<p>Название параметра: Направления для теста 10</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...1</p> <p>Значение по умолчанию: <i>РАЗГОН</i></p> <p>Описание параметра: Определяет направление вращения для теста 10 – определение J. Параметр может принимать следующие значения:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Код</th> <th>Значение</th> <th>Описание</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>ТОРМОЖЕНИЕ</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>РАЗГОН</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>	Код	Значение	Описание	0	ТОРМОЖЕНИЕ	-	1	РАЗГОН	-
Код	Значение	Описание								
0	ТОРМОЖЕНИЕ	-								
1	РАЗГОН	-								
93.14	<p>Название параметра: Время этапа 1 для теста 10</p> <p>Единицы измерения: с</p>									

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра
	<p>Диапазон значений: 0...50,00</p> <p>Значение по умолчанию: 5 с</p> <p>Описание параметра: Время этапа 1 для теста 10 – определение J</p>
93.15	<p>Название параметра: Время этапа 2 для теста 10</p> <p>Единицы измерения: с</p> <p>Диапазон значений: 0...50,00</p> <p>Значение по умолчанию: 5 с</p> <p>Описание параметра: Время этапа 2 для теста 10 – определение J</p>
93.16	<p>Название параметра: Время этапа 3 для теста 10</p> <p>Единицы измерения: с</p> <p>Диапазон значений: 0...50,00</p> <p>Значение по умолчанию: 5 с</p> <p>Описание параметра: Время этапа 3 для теста 10 – определение J</p>
93.17	<p>Название параметра: Время этапа 4 для теста 10</p> <p>Единицы измерения: с</p> <p>Диапазон значений: 0...50,00</p> <p>Значение по умолчанию: 5 с</p> <p>Описание параметра: Время этапа 4 для теста 10 – определение J</p>
93.18	<p>Название параметра: Желаемая постоянная времени РТ</p> <p>Единицы измерения: с</p> <p>Диапазон значений: 0...1,0000</p> <p>Значение по умолчанию: 0,005 с</p> <p>Описание параметра: Желаемая постоянная времени регулятора тока. Коэффициенты регулятора тока вычисляется в процессе автонастройки с учетом данного параметра</p>
93.19	<p>Название параметра: Желаемая постоянная времени РП</p> <p>Единицы измерения: с</p> <p>Диапазон значений: 0...1,0000</p> <p>Значение по умолчанию: 0,200 с</p> <p>Описание параметра: Желаемая постоянная времени регулятора потока. Коэффициенты регулятора потока вычисляется в процессе автонастройки с учетом данного параметра</p>
93.20	<p>Название параметра: Желаемая постоянная времени РС</p> <p>Единицы измерения: с</p>

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра									
	<p>Диапазон значений: 0...1,0000</p> <p>Значение по умолчанию: 0,100 с</p> <p>Описание параметра: Желаемая постоянная времени регулятора скорости. Коэффициенты регулятора скорости вычисляется в процессе автонастройки с учетом данного параметра</p>									
Группа 96 Система										
96.01	<p>Название параметра: Пароль</p> <p>Единицы измерения: с</p> <p>Диапазон значений: 0...9999</p> <p>Значение по умолчанию: -</p> <p>Описание параметра: Пароль для доступа к параметрам с защитой от редактирования</p>									
96.02	<p>Название параметра: Заводские настройки</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...1</p> <p>Значение по умолчанию: <i>СБРОС ВЫПОЛНЕН</i></p> <p>Описание параметра: Позволяет провести сброс части параметров настройки на заводские установки. Параметр может принимать следующие значения:</p> <table border="1" data-bbox="384 1234 1481 1507"> <thead> <tr> <th>Код</th> <th>Значение</th> <th>Описание</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>СБРОС ВЫПОЛНЕН</td> <td>сброс на заводские установки был выполнен ранее</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>ПРОВЕСТИ СБРОС</td> <td>выполнить сброс на заводские установки</td> </tr> </tbody> </table>	Код	Значение	Описание	0	СБРОС ВЫПОЛНЕН	сброс на заводские установки был выполнен ранее	1	ПРОВЕСТИ СБРОС	выполнить сброс на заводские установки
Код	Значение	Описание								
0	СБРОС ВЫПОЛНЕН	сброс на заводские установки был выполнен ранее								
1	ПРОВЕСТИ СБРОС	выполнить сброс на заводские установки								
96.03	<p>Название параметра: Уровень доступа</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 1...5</p> <p>Значение по умолчанию: -</p> <p>Описание параметра: Позволяет выбрать какое количество параметров предоставлять для редактирования пользователем в зависимости от уровня доступа. Параметр может принимать следующие значения:</p> <table border="1" data-bbox="384 1883 1481 1993"> <thead> <tr> <th>Код</th> <th>Значение</th> <th>Описание</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>-</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Код	Значение	Описание	1	-				
Код	Значение	Описание								
1	-									

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра
	2 -
	3 -
	4 -
	5 -
Группа 98 Время	
98.01	<p>Название параметра: Год</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 2000...2100</p> <p>Значение по умолчанию: -</p> <p>Описание параметра: Текущий год</p>
98.02	<p>Название параметра: Месяц</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 1...12</p> <p>Значение по умолчанию: -</p> <p>Описание параметра: Текущий месяц</p>
98.03	<p>Название параметра: День</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 1...31</p> <p>Значение по умолчанию: -</p> <p>Описание параметра: Текущий день</p>
98.04	<p>Название параметра: Часы</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...23</p> <p>Значение по умолчанию: -</p> <p>Описание параметра: Время в 24-часовом формате: часы</p>
98.05	<p>Название параметра: Минуты</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...59</p> <p>Значение по умолчанию: -</p> <p>Описание параметра: Время в 24-часовом формате: минуты</p>
98.06	<p>Название параметра: Секунды</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...59</p>

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра
	<p>Значение по умолчанию: -</p> <p>Описание параметра: Время в 24-часовом формате: секунды</p>
98.07	<p>Название параметра: Десятые доли секунды</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...9</p> <p>Значение по умолчанию: -</p> <p>Описание параметра: Время в 24-часовом формате: десятые доли секунды</p>
Группа 99 Номинальные параметры двигателя	
99.01	<p>Название параметра: Номинальное напряжение двигателя</p> <p>Единицы измерения: В</p> <p>Диапазон значений: 0...2000</p> <p>Значение по умолчанию: -</p> <p>Описание параметра: Номинальное действующее значение напряжения двигателя. Должно быть списано с заводской таблички двигателя</p>
99.02	<p>Название параметра: Номинальный ток двигателя</p> <p>Единицы измерения: А</p> <p>Диапазон значений: 0...3000</p> <p>Значение по умолчанию: -</p> <p>Описание параметра: Номинальное действующее значение тока двигателя. Должен быть списан с заводской таблички двигателя</p>
99.03	<p>Название параметра: Номинальная частота двигателя</p> <p>Единицы измерения: Гц</p> <p>Диапазон значений: 0...200,0</p> <p>Значение по умолчанию: -</p> <p>Описание параметра: Номинальное значение частоты двигателя. Должна быть списана с заводской таблички двигателя</p>
99.04	<p>Название параметра: Номинальная скорость двигателя</p> <p>Единицы измерения: об/мин</p> <p>Диапазон значений: 0...9000</p> <p>Значение по умолчанию: -</p> <p>Описание параметра: Номинальное значение скорости вращения двигателя. Должна быть списана с заводской таблички двигателя</p>
99.05	<p>Название параметра: Номинальный момент двигателя</p>

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра
	<p>Единицы измерения: ОБ/МИН</p> <p>Диапазон значений: 0...9000</p> <p>Значение по умолчанию: -</p> <p><u>Параметр без доступа к редактированию, отображает текущие значения</u></p> <p>Описание параметра: Номинальное значение вращающего момента на валу двигателя. Вычисляется автоматически на основании данных с заводской таблички двигателя</p>
99.06	<p>Название параметра: Максимальная скорость двигателя</p> <p>Единицы измерения: ОБ/МИН</p> <p>Диапазон значений: 0...9000</p> <p>Значение по умолчанию: -</p> <p>Описание параметра: Максимальное значение скорости вращения двигателя, совместно с параметром <i>30.08 Уровень превышения скорости</i> определяет порог срабатывания защиты по превышению скорости <i>A201 Превышение скорости</i></p>
99.07	<p>Название параметра: Номинальная мощность двигателя</p> <p>Единицы измерения: кВт</p> <p>Диапазон значений: 0...3000,0</p> <p>Значение по умолчанию: -</p> <p>Описание параметра: Номинальное значение мощности двигателя. Должна быть списана с заводской таблички двигателя</p>
99.08	<p>Название параметра: Номинальный коэффициент мощности cos(φ)</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...1,00</p> <p>Значение по умолчанию: -</p> <p>Описание параметра: Номинальное значение коэффициента мощности двигателя. Должен быть списан с заводской таблички двигателя</p>
99.09	<p>Название параметра: Номинальный КПД двигателя</p> <p>Единицы измерения: %</p> <p>Диапазон значений: 0...100,0</p> <p>Значение по умолчанию: -</p> <p><u>Параметр без доступа к редактированию, отображает текущие значения</u></p>

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра
	Описание параметра: Номинальное значение коэффициента полезного действия двигателя. Вычисляется автоматически на основании данных с заводской таблички двигателя
99.10	<p>Название параметра: Число пар полюсов</p> <p>Единицы измерения: %</p> <p>Диапазон значений: 1...30</p> <p>Значение по умолчанию: -</p> <p><u>Параметр без доступа к редактированию, отображает текущие значения</u></p> <p>Описание параметра: Число пар полюсов двигателя. Вычисляется автоматически на основании данных с заводской таблички двигателя</p>
99.11	<p>Название параметра: Масса двигателя</p> <p>Единицы измерения: КГ</p> <p>Диапазон значений: 0...10000</p> <p>Значение по умолчанию: -</p> <p>Описание параметра: Масса двигателя</p>
99.12	<p>Название параметра: Кратность максимального момента (Mmax/Mnom)</p> <p>Единицы измерения: КГ</p> <p>Диапазон значений: 0...20,00</p> <p>Значение по умолчанию: 3,0</p> <p>Описание параметра: Кратность максимального момента двигателя</p>
99.13	<p>Название параметра: Конструктивная высота</p> <p>Единицы измерения: ММ</p> <p>Диапазон значений: 0...2000</p> <p>Значение по умолчанию: -</p> <p>Описание параметра: Конструктивная высота двигателя - h</p>
99.14	<p>Название параметра: Идентификация параметров двигателя</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...10</p> <p>Значение по умолчанию: <i>РЕЖИМ ИДЕНТИФИКАЦИИ ОТКЛЮЧЕН</i></p> <p>Описание параметра: Позволяет выбрать один из режимов автоматической идентификации. После выбора одного из режимов идентификация запустится при появлении сигнала нормального запуска (бит OFF1).</p>

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра		
	Параметр может принимать следующие значения:		
	Код	Значение	Описание
	0	РЕЖИМ ИДЕНТИФИКАЦИИ ОТКЛЮЧЕН	идентификация не проводится
	1	ИДЕНТИФИКАЦИЯ БЕЗ ВРАЩЕНИЯ С АВТОНАСТРОЙКОЙ	выбрать режим идентификации параметров без вращения двигателя с последующей автонастройкой регуляторов, в результате будут определены значения параметров модели двигателя - <i>102.01 Постоянная времени ротора...102.06 Активное сопротивление ротора, 27.01 Поток без ослабления поля</i> и проведена автонастройка регуляторов, подробнее об автонастройке см. <i>10 - АВТОНАСТРОЙКА РЕГУЛЯТОРОВ</i>
	2	ИДЕНТИФИКАЦИЯ БЕЗ ВРАЩЕНИЯ БЕЗ АВТОНАСТРОЙКИ	выбрать режим идентификации параметров без вращения двигателя без последующей автонастройки регуляторов, в результате будут определены значения параметров модели двигателя - <i>102.01 Постоянная времени ротора...102.06 Активное сопротивление ротора, 27.01 Поток без ослабления поля</i>
	3	ИДЕНТИФИКАЦИЯ с ВРАЩЕНИЕМ С АВТОНАСТРОЙКОЙ	выбрать режим идентификации параметров с вращением двигателя с последующей автонастройкой регуляторов, в результате будут определены значения параметров модели двигателя - <i>102.01 Постоянная времени ротора...102.06 Активное сопротивление ротора, 27.01 Поток без ослабления поля</i> и проведена

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра	
		автонастройка регуляторов, подробнее об автонастройке см. 10 - АВТОНАСТРОЙКА РЕГУЛЯТОРОВ
4	ИДЕНТИФИКАЦИЯ С ВРАЩЕНИЕМ БЕЗ АВТОНАСТРОЙКИ	выбрать режим идентификации параметров с вращением двигателя без последующей автонастройки регуляторов, в результате будут определены значения параметров модели двигателя - 102.01 Постоянная времени ротора... 102.06 Активное сопротивление ротора , 27.01 Поток без ослабления поля
5	ОПРЕДЕЛЕНИЕ Rs (НЕПОДВИЖНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ)	выбрать режим определения сопротивления статора Rs, процедура будет произведена без вращения двигателя, в результате будет определено значение параметра 102.05 Активное сопротивление статора
6	ОПРЕДЕЛЕНИЕ Rr (НЕПОДВИЖНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ)	выбрать режим определения сопротивления ротора Rr, процедура будет произведена без вращения двигателя, в результате будут определены значения параметров: 102.01 Постоянная времени ротора , 102.06 Активное сопротивление ротора
7	ОПРЕДЕЛЕНИЕ L _l (НЕПОДВИЖНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ)	выбрать режим определения индуктивностей рассеяния L _l , процедура будет произведена без вращения двигателя, в результате будут определены значения параметров: 102.03 Индуктивность рассеяния статора , 102.04 Индуктивность рассеяния ротора

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра		
	8	ОПРЕДЕЛЕНИЕ L_m и $F_{ном}$ (ВРАЩЕНИЕ ДВИГАТЕЛЯ)	<p>выбрать режим определения индуктивности намагничивания L_m и номинального потока $F_{ном}$, процедура будет произведена с вращением двигателя, в результате будут определены значения параметров: <i>102.02 Индуктивность намагничивания, 27.01 Поток без ослабления поля</i></p>
	9	ОПРЕДЕЛЕНИЕ МОМЕНТА ИНЕРЦИИ (ВРАЩЕНИЕ ДВИГАТЕЛЯ)	<p>выбрать режим определения суммарного момента инерции двигателя J, процедура будет произведена с вращением двигателя, будет произведено несколько пусков и остановов двигателя, в результате будет определено значение параметра: <i>102.07 Суммарный момент инерции</i></p>
	10	АВТОНАСТРОЙКА РЕГУЛЯТОРОВ	<p>выбрать режим автонастройки регуляторов,</p> <p>для корректного проведения данной процедуры необходимо чтобы ранее была проведена полная идентификация параметров и определены все параметры модели двигателя - <i>102.01 Постоянная времени ротора...102.06 Активное сопротивление ротора, 27.01 Поток без ослабления поля</i></p> <p>в результате автонастройки будут определены:</p> <ul style="list-style-type: none"> - настройки регуляторов тока – <i>100.01 П-часть регуляторов тока D,</i>

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра														
			<p><i>Q, 100.02 И-часть регуляторов тока</i></p> <p><i>D, Q;</i></p> <p>- настройки регулятора потока – <i>101.01 П-часть регулятора потока, 101.02 И-часть регулятора потока;</i></p> <p>- если введен вручную или определен с помощью режима идентификации -</p> <p><i>9 - ОПРЕДЕЛЕНИЕ МОМЕНТА ИНЕРЦИИ (ВРАЩЕНИЕ ДВИГАТЕЛЯ)</i> суммарный момент инерции – <i>102.07 Суммарный момент инерции,</i> то будут также определены настройки регулятора скорости – <i>24.01 П-часть регулятора скорости, 24.02 И-часть регулятора скорости</i></p>												
99.15	<p>Название параметра: Последняя идентификация</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...10</p> <p>Значение по умолчанию: -</p> <p><u>Параметр без доступа к редактированию, отображает текущие значения</u></p> <p>Описание параметра: Отображает режим последней проведенной на данном ПЧ идентификации. Параметр может принимать следующие значения:</p> <table border="1" data-bbox="384 1507 1481 1993"> <thead> <tr> <th data-bbox="384 1507 515 1563">Код</th> <th data-bbox="515 1507 906 1563">Значение</th> <th data-bbox="906 1507 1481 1563">Описание</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="384 1563 515 1619">0</td> <td data-bbox="515 1563 906 1619">НЕ ПРОВОДИЛАСЬ</td> <td data-bbox="906 1563 1481 1619">идентификация не проводилась</td> </tr> <tr> <td data-bbox="384 1619 515 1832">1</td> <td data-bbox="515 1619 906 1832">ИДЕНТИФИКАЦИЯ БЕЗ ВРАЩЕНИЯ С АВТОНАСТРОЙКОЙ</td> <td data-bbox="906 1619 1481 1832">последней проводилась идентификация параметров без вращения двигателя с последующей автонстройкой регуляторов</td> </tr> <tr> <td data-bbox="384 1832 515 1993">2</td> <td data-bbox="515 1832 906 1993">ИДЕНТИФИКАЦИЯ БЕЗ ВРАЩЕНИЯ БЕЗ АВТОНАСТРОЙКИ</td> <td data-bbox="906 1832 1481 1993">последней проводилась идентификация параметров без вращения</td> </tr> </tbody> </table>			Код	Значение	Описание	0	НЕ ПРОВОДИЛАСЬ	идентификация не проводилась	1	ИДЕНТИФИКАЦИЯ БЕЗ ВРАЩЕНИЯ С АВТОНАСТРОЙКОЙ	последней проводилась идентификация параметров без вращения двигателя с последующей автонстройкой регуляторов	2	ИДЕНТИФИКАЦИЯ БЕЗ ВРАЩЕНИЯ БЕЗ АВТОНАСТРОЙКИ	последней проводилась идентификация параметров без вращения
Код	Значение	Описание													
0	НЕ ПРОВОДИЛАСЬ	идентификация не проводилась													
1	ИДЕНТИФИКАЦИЯ БЕЗ ВРАЩЕНИЯ С АВТОНАСТРОЙКОЙ	последней проводилась идентификация параметров без вращения двигателя с последующей автонстройкой регуляторов													
2	ИДЕНТИФИКАЦИЯ БЕЗ ВРАЩЕНИЯ БЕЗ АВТОНАСТРОЙКИ	последней проводилась идентификация параметров без вращения													

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра	
		двигателя без последующей автонастройки регуляторов
3	ИДЕНТИФИКАЦИЯ с ВРАЩЕНИЕМ С АВТОНАСТРОЙКОЙ	последней проводилась идентификация параметров с вращением двигателя с последующей автонастройкой регуляторов
4	ИДЕНТИФИКАЦИЯ С ВРАЩЕНИЕМ БЕЗ АВТОНАСТРОЙКИ	последней проводилась идентификация параметров с вращением двигателя без последующей автонастройки регуляторов
5	ОПРЕДЕЛЕНИЕ R_s (НЕПОДВИЖНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ)	последним проводилось определение сопротивления статора R_s
6	ОПРЕДЕЛЕНИЕ R_r (НЕПОДВИЖНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ)	последним проводилось определение сопротивления ротора R_r <i>102.06</i> <i>Активное сопротивление ротора</i>
7	ОПРЕДЕЛЕНИЕ L (НЕПОДВИЖНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ)	последним проводилось определение индуктивностей рассеяния L , процедура будет произведена без вращения двигателя
8	ОПРЕДЕЛЕНИЕ L_m и $F_{ном}$ (ВРАЩЕНИЕ ДВИГАТЕЛЯ)	последним проводилось определение индуктивности намагничивания L_m и номинального потока $F_{ном}$
9	ОПРЕДЕЛЕНИЕ МОМЕНТА ИНЕРЦИИ (ВРАЩЕНИЕ ДВИГАТЕЛЯ)	последним проводилось определение суммарного момента инерции двигателя J , процедура будет произведена с вращением двигателя
10	АВТОНАСТРОЙКА РЕГУЛЯТОРОВ	последней проводилась автонастройка регуляторов
99.16	<p>Название параметра: Состояние номинальных данных двигателя</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...2</p> <p>Значение по умолчанию: -</p> <p>Параметр без доступа к редактированию, отображает текущие значения</p>	

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра		
	Описание параметра: Отображает состояние номинальных данных двигателя. Параметр может принимать следующие значения:		
	Код	Значение	Описание
	0	УСТАНОВЛЕНЫ	номинальные данные двигателя установлены корректно
	1	НЕ УСТАНОВЛЕНЫ	номинальные данные двигателя не установлены, необходимо ввести все номинальные данные двигателя, списав их с заводской таблички двигателя
	2	УСТАНОВЛЕНЫ НЕ-КОРРЕКТНО	номинальные данные двигателя установлены некорректно, необходимо проверить соответствие номинальных данных двигателя заводской табличке
Группа 100 Режимы работы			
100.01	<p>Название параметра: Режим управления двигателем</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...1</p> <p>Значение по умолчанию: <i>СКАЛЯРНЫЙ</i></p> <p>Описание параметра: Определяет режим управления двигателем. Параметр может принимать следующие значения:</p>		
	Код	Значение	Описание
	0	ВЕКТОРНЫЙ	режим векторного управления, для работы необходимо провести идентификацию параметров двигателя, см. также параметр 99.16 Идентификация параметров двигателя
	1	СКАЛЯРНЫЙ	режим скалярного управления
100.02	<p>Название параметра: Коэффициент U/f (средняя точка)</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...1,000</p> <p>Значение по умолчанию: 0,5</p>		

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра		
	Описание параметра: Средняя точка U/f характеристики, изменение параметра меняет форму всей U/f характеристики		
100.03	<p>Название параметра: Деление в задании Iq</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...1</p> <p>Значение по умолчанию: <i>ОТКЛЮЧЕНО</i></p> <p>Описание параметра: Включает деление на поток в задание моментного тока Iq. Параметр может принимать следующие значения:</p>		
	Код	Значение	Описание
	0	ОТКЛЮЧЕНО	деление в задание моментного тока отключено
	1	ВКЛЮЧЕНО	деление в задание моментного тока Iq
100.04	<p>Название параметра: Форсировка Id при векторном управлении</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...1</p> <p>Значение по умолчанию: <i>ОТКЛЮЧЕНА</i></p> <p>Описание параметра: Включает форсировку тока намагничивания Id. Форсировка необходима для ручного управления током Id. Параметр может принимать следующие значения:</p>		
	Код	Значение	Описание
	0	ОТКЛЮЧЕНА	форсировка тока намагничивания Id отключена
	1	ВКЛЮЧЕНА	форсировка тока намагничивания Id включена
100.05	<p>Название параметра: Форсировка Iq при векторном управлении</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...1</p> <p>Значение по умолчанию: <i>ОТКЛЮЧЕНА</i></p> <p>Описание параметра: Включает форсировку моментного тока Iq. Форсировка необходима для ручного управления током Iq. Параметр может принимать следующие значения:</p>		
	Код	Значение	Описание

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра		
	0	ОТКЛЮЧЕНА	форсировка моментного тока Iq отключена
	1	ВКЛЮЧЕНА	форсировка моментного тока Iq включена
Группа 102 Параметры модели двигателя			
102.01	<p>Название параметра: Постоянная времени ротора</p> <p>Единицы измерения: с</p> <p>Диапазон значений: 0...6,5000</p> <p>Значение по умолчанию: 0 с</p> <p>Описание параметра: Постоянная времени ротора двигателя, параметр в модели двигателя, используемой системой автоматического регулирования. Вычисляется при идентификации параметров, подробнее см. пункт 2.5.3 Идентификация параметров двигателя и автонастройка регуляторов.</p>		
102.02	<p>Название параметра: Индуктивность намагничивания</p> <p>Единицы измерения: Гн</p> <p>Диапазон значений: 0...0,50000</p> <p>Значение по умолчанию: 0 Гн</p> <p>Описание параметра: Индуктивность намагничивания двигателя, параметр в модели двигателя, используемой системой автоматического регулирования. Вычисляется при идентификации параметров, подробнее см. пункт 2.5.3 Идентификация параметров двигателя и автонастройка регуляторов.</p>		
102.03	<p>Название параметра: Индуктивность рассеяния статора</p> <p>Единицы измерения: Гн</p> <p>Диапазон значений: 0...0,065535</p> <p>Значение по умолчанию: 0 Гн</p> <p>Описание параметра: Индуктивность рассеивания статора двигателя, параметр в модели двигателя, используемой системой автоматического регулирования. Вычисляется при идентификации параметров, подробнее см. пункт 2.5.3 Идентификация параметров двигателя и автонастройка регуляторов.</p>		
102.04	<p>Название параметра: Индуктивность рассеяния ротора</p> <p>Единицы измерения: Гн</p>		

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра
	<p>Диапазон значений: 0...0,065535</p> <p>Значение по умолчанию: 0 Гн</p> <p>Описание параметра: Индуктивность рассеивания ротора двигателя, параметр в модели двигателя, используемой системой автоматического регулирования. Вычисляется при идентификации параметров, подробнее см. пункт 2.5.3 Идентификация параметров двигателя и автонастройка регуляторов.</p>
102.05	<p>Название параметра: Активное сопротивление статора</p> <p>Единицы измерения: Ом</p> <p>Диапазон значений: 0...5,0000</p> <p>Значение по умолчанию: 0 Ом</p> <p>Описание параметра: Активное сопротивление статора двигателя, параметр в модели двигателя, используемой системой автоматического регулирования. Вычисляется при идентификации параметров, подробнее см. пункт 2.5.3 Идентификация параметров двигателя и автонастройка регуляторов.</p>
102.06	<p>Название параметра: Активное сопротивление ротора</p> <p>Единицы измерения: Ом</p> <p>Диапазон значений: 0...5,0000</p> <p>Значение по умолчанию: 0 Ом</p> <p>Описание параметра: Активное сопротивление ротора двигателя, параметр в модели двигателя, используемой системой автоматического регулирования. Вычисляется при идентификации параметров, подробнее см. пункт 2.5.3 Идентификация параметров двигателя и автонастройка регуляторов.</p>
102.07	<p>Название параметра: Суммарный момент инерции</p> <p>Единицы измерения: кг·м²</p> <p>Диапазон значений: 0...3000,0</p> <p>Значение по умолчанию: 0 кг·м²</p> <p>Описание параметра: Суммарный момент инерции, используется для автонастройки коэффициентов регулятора скорости, вычисляется при идентификации параметров, подробнее см. пункт 2.5.3 Идентификация параметров двигателя и автонастройка регуляторов.</p>
Группа 103 Параметры фильтров	

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра									
103.01	<p>Название параметра: Фильтр НЧ в обратной связи по скорости</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...1</p> <p>Значение по умолчанию: <i>ОТКЛЮЧЕН</i></p> <p>Описание параметра: Активирует фильтр низких частот в обратной связи по скорости, постоянная времени фильтра настраивается в параметре <i>103.02 Постоянная времени фильтра ОС скорости</i>. Параметр может принимать следующие значения:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Код</th> <th>Значение</th> <th>Описание</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>ОТКЛЮЧЕН</td> <td>фильтр низких частот в обратной связи по скорости отключен</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>ВКЛЮЧЕН</td> <td>фильтр низких частот в обратной связи по скорости включен</td> </tr> </tbody> </table>	Код	Значение	Описание	0	ОТКЛЮЧЕН	фильтр низких частот в обратной связи по скорости отключен	1	ВКЛЮЧЕН	фильтр низких частот в обратной связи по скорости включен
Код	Значение	Описание								
0	ОТКЛЮЧЕН	фильтр низких частот в обратной связи по скорости отключен								
1	ВКЛЮЧЕН	фильтр низких частот в обратной связи по скорости включен								
103.02	<p>Название параметра: Фильтр НЧ на выходе ЗИ скорости</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...1</p> <p>Значение по умолчанию: <i>ОТКЛЮЧЕН</i></p> <p>Описание параметра: Активирует фильтр низких частот на выходе датчика интенсивности скорости, постоянная времени фильтра настраивается в параметре <i>103.03 Постоянная времени фильтра уставки скорости</i>. Параметр может принимать следующие значения:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Код</th> <th>Значение</th> <th>Описание</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>ОТКЛЮЧЕН</td> <td>фильтр низких частот на выходе датчика интенсивности скорости отключен</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>ВКЛЮЧЕН</td> <td>фильтр низких частот на выходе датчика интенсивности скорости включен</td> </tr> </tbody> </table>	Код	Значение	Описание	0	ОТКЛЮЧЕН	фильтр низких частот на выходе датчика интенсивности скорости отключен	1	ВКЛЮЧЕН	фильтр низких частот на выходе датчика интенсивности скорости включен
Код	Значение	Описание								
0	ОТКЛЮЧЕН	фильтр низких частот на выходе датчика интенсивности скорости отключен								
1	ВКЛЮЧЕН	фильтр низких частот на выходе датчика интенсивности скорости включен								
103.03	<p>Название параметра: Фильтр НЧ в вычисленном потоке на ОС регулятора</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...1</p> <p>Значение по умолчанию: <i>ОТКЛЮЧЕН</i></p>									

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра									
	<p>Описание параметра: Активирует фильтр низких частот в обратной связи по потоку, постоянная времени фильтра настраивается в параметре <i>103.02 Постоянная времени фильтра ОС потока</i>. Параметр может принимать следующие значения:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Код</th> <th>Значение</th> <th>Описание</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>ОТКЛЮЧЕН</td> <td>фильтр низких частот в обратной связи по потоку отключен</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>ВКЛЮЧЕН</td> <td>фильтр низких частот в обратной связи по потоку включен</td> </tr> </tbody> </table>	Код	Значение	Описание	0	ОТКЛЮЧЕН	фильтр низких частот в обратной связи по потоку отключен	1	ВКЛЮЧЕН	фильтр низких частот в обратной связи по потоку включен
Код	Значение	Описание								
0	ОТКЛЮЧЕН	фильтр низких частот в обратной связи по потоку отключен								
1	ВКЛЮЧЕН	фильтр низких частот в обратной связи по потоку включен								
103.04	<p>Название параметра: Постоянная времени фильтра момента</p> <p>Единицы измерения: с</p> <p>Диапазон значений: 0...1,0000</p> <p>Значение по умолчанию: 0,01 с</p> <p>Описание параметра: Постоянная времени фильтра момента, используется для фильтрации вычисляемого момента - параметр телеметрии <i>01.04 Момент</i>, фильтрованное значение содержится в параметре <i>01.05 Момент фильтрованный</i></p>									
103.05	<p>Название параметра: Постоянная времени фильтра ОС скорости</p> <p>Единицы измерения: с</p> <p>Диапазон значений: 0...1,0000</p> <p>Значение по умолчанию: 0,01 с</p> <p>Описание параметра: Постоянная времени фильтра сигнала обратной связи по скорости. Используется для фильтрации сигнала с датчика скорости который и участвует в обратной связи по скорости и используется для вычислений математической моделью двигателя. Фильтрованное значение содержится в параметре <i>01.03 Скорость ОС фильтрованная</i></p>									
103.06	<p>Название параметра: Постоянная времени фильтра уставки скорости</p> <p>Единицы измерения: с</p> <p>Диапазон значений: 0...1,0000</p> <p>Значение по умолчанию: 0,01 с</p> <p>Описание параметра: Постоянная времени фильтра сигнала уставки скорости. Используется для фильтрации сигнала задания скорости, получаемой системой автоматического регулирования на выходе задатчика</p>									

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра
	интенсивности. Фильтрованное значение содержится в параметре <i>02.08 Скорость на выходе ЗИ фильтрованная</i>
103.07	<p>Название параметра: Постоянная времени фильтра ОС потока</p> <p>Единицы измерения: С</p> <p>Диапазон значений: 0...1,0000</p> <p>Значение по умолчанию: 0,01 с</p> <p>Описание параметра: Постоянная времени фильтра сигнала обратной связи по потоку. Используется для фильтрации сигнала текущего потока, вычисляемого с помощью математической модели двигателя. Фильтрованное значение содержится в параметре <i>02.11 Поток фильтрованный</i></p>
Группа 104 Внутренние настройки инвертора	
104.01	<p>Название параметра: Максимальный ток инвертора 1 (защита)</p> <p>Единицы измерения: А</p> <p>Диапазон значений: 0...3000,0</p> <p>Значение по умолчанию: определяется типом инвертора</p> <p>Описание параметра: Максимально допустимый ток инвертора 1 (защита по току). Значение параметра устанавливается в зависимости от типа инвертора на заводе-изготовителе и недоступно для редактирования</p>
104.02	<p>Название параметра: Максимальный ток инвертора 2 (защита)</p> <p>Единицы измерения: А</p> <p>Диапазон значений: 0...3000,0</p> <p>Значение по умолчанию: определяется типом инвертора</p> <p>Описание параметра: Максимально допустимый ток инвертора 2 (защита по току). Значение параметра устанавливается в зависимости от типа инвертора на заводе-изготовителе и недоступно для редактирования</p>
104.03	<p>Название параметра: Максимальный ток инвертора 3 (защита)</p> <p>Единицы измерения: А</p> <p>Диапазон значений: 0...3000,0</p> <p>Значение по умолчанию: определяется типом инвертора</p> <p>Описание параметра: Максимально допустимый ток инвертора 3 (защита по току). Значение параметра устанавливается в зависимости от типа инвертора на заводе-изготовителе и недоступно для редактирования</p>
104.04	<p>Название параметра: Коэффициент пересчета скорости</p>

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра
	<p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...150</p> <p>Значение по умолчанию: 65</p> <p>Описание параметра: Коэффициент пересчета скорости. Значение параметра устанавливается в зависимости от типа инвертора на заводе-изготовителе и недоступно для редактирования</p>
Группа 105 Калибровка каналов измерения	
105.01	<p>Название параметра: АИН1 Калибровка нуля тока фазы А</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...4095</p> <p>Значение по умолчанию: -</p> <p>Описание параметра: Значение сдвига АЦП для канала датчика тока фазы А инвертора №1</p>
105.02	<p>Название параметра: АИН1 Калибровка нуля тока фазы В</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...4095</p> <p>Значение по умолчанию: -</p> <p>Описание параметра: Значение сдвига АЦП для канала датчика тока фазы В инвертора №1</p>
105.03	<p>Название параметра: АИН1 Калибровка нуля тока фазы С</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...4095</p> <p>Значение по умолчанию: -</p> <p>Описание параметра: Значение сдвига АЦП для канала датчика тока фазы С инвертора №1</p>
105.04	<p>Название параметра: АИН1 Калибровка нуля напряжения шины DC</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...4095</p> <p>Значение по умолчанию: -</p> <p>Описание параметра: Значение сдвига АЦП для канала датчика напряжения шины DC инвертора №1</p>
105.05	<p>Название параметра: АИН2 Калибровка нуля тока фазы А</p> <p>Единицы измерения: -</p>

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра
	Диапазон значений: 0...4095 Значение по умолчанию: - Описание параметра: Значение сдвига АЦП для канала датчика тока фазы А инвертора №2
105.06	Название параметра: АИН2 Калибровка нуля тока фазы В Единицы измерения: - Диапазон значений: 0...4095 Значение по умолчанию: - Описание параметра: Значение сдвига АЦП для канала датчика тока фазы В инвертора №2
105.07	Название параметра: АИН2 Калибровка нуля тока фазы С Единицы измерения: - Диапазон значений: 0...4095 Значение по умолчанию: - Описание параметра: Значение сдвига АЦП для канала датчика тока фазы С инвертора №2
105.08	Название параметра: АИН2 Калибровка нуля напряжения шины DC Единицы измерения: - Диапазон значений: 0...4095 Значение по умолчанию: - Описание параметра: Значение сдвига АЦП для канала датчика напряжения шины DC инвертора №2
105.09	Название параметра: АИН3 Калибровка нуля тока фазы А Единицы измерения: - Диапазон значений: 0...4095 Значение по умолчанию: - Описание параметра: Значение сдвига АЦП для канала датчика тока фазы А инвертора №3
105.10	Название параметра: АИН3 Калибровка нуля тока фазы В Единицы измерения: - Диапазон значений: 0...4095 Значение по умолчанию: -

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра															
	Описание параметра: Значение сдвига АЦП для канала датчика тока фазы В инвертора №3															
105.11	<p>Название параметра: АИНЗ Калибровка нуля тока фазы С</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...4095</p> <p>Значение по умолчанию: -</p> <p>Описание параметра: Значение сдвига АЦП для канала датчика тока фазы С инвертора №3</p>															
105.12	<p>Название параметра: АИНЗ Калибровка нуля напряжения шины DC</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...4095</p> <p>Значение по умолчанию: -</p> <p>Описание параметра: Значение сдвига АЦП для канала датчика напряжения шины DC инвертора №3</p>															
Группа 106 Режимы работы																
106.01	<p>Название параметра: Конфигурация параллельной работы инвертора №1</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...6</p> <p>Значение по умолчанию: <i>ОДИНОЧНЫЙ</i></p> <p>Описание параметра: Определяет конфигурацию системы параллельной работы и роль инвертора №1. Описание настройки конфигурации параллельной работы см. в пункте 2.2.1 Настройка инвертора. Параметр может принимать следующие значения:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Код</th> <th>Значение</th> <th>Описание</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>ОДИНОЧНЫЙ</td> <td>данный инвертор один на линии и работает как одиночный</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>ВЕДУЩИЙ, 2 БЛОКА НА ЛИНИИ</td> <td>на линии из двух блоков данный инвертор работает как ведущий</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>ВЕДУЩИЙ, 3 БЛОКА НА ЛИНИИ</td> <td>на линии из трех блоков данный инвертор работает как ведущий</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>ВЕДОМЫЙ 1, 2 БЛОКА НА ЛИНИИ</td> <td>на линии из двух блоков данный инвертор работает как ведомый</td> </tr> </tbody> </table>	Код	Значение	Описание	0	ОДИНОЧНЫЙ	данный инвертор один на линии и работает как одиночный	1	ВЕДУЩИЙ, 2 БЛОКА НА ЛИНИИ	на линии из двух блоков данный инвертор работает как ведущий	2	ВЕДУЩИЙ, 3 БЛОКА НА ЛИНИИ	на линии из трех блоков данный инвертор работает как ведущий	3	ВЕДОМЫЙ 1, 2 БЛОКА НА ЛИНИИ	на линии из двух блоков данный инвертор работает как ведомый
Код	Значение	Описание														
0	ОДИНОЧНЫЙ	данный инвертор один на линии и работает как одиночный														
1	ВЕДУЩИЙ, 2 БЛОКА НА ЛИНИИ	на линии из двух блоков данный инвертор работает как ведущий														
2	ВЕДУЩИЙ, 3 БЛОКА НА ЛИНИИ	на линии из трех блоков данный инвертор работает как ведущий														
3	ВЕДОМЫЙ 1, 2 БЛОКА НА ЛИНИИ	на линии из двух блоков данный инвертор работает как ведомый														

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра								
	4	ВЕДОМЫЙ 1, 3 БЛОКА НА ЛИНИИ	на линии из трех блоков данный инвертор работает как ведомый 1						
	5	ВЕДОМЫЙ 2, 3 БЛОКА НА ЛИНИИ	на линии из трех блоков данный инвертор работает как ведомый 2						
	6	ВЫВЕДЕН ИЗ РАБОТЫ	данный инвертор выведен из работы						
106.02	<p>Название параметра: Конфигурация параллельной работы инвертора №2</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...6</p> <p>Значение по умолчанию: <i>ОДИНОЧНЫЙ</i></p> <p>Описание параметра: Определяет конфигурацию системы параллельной работы и роль инвертора №2. Описание настройки конфигурации параллельной работы см. в пункте 2.2.1 Настройка инвертора. См. описание параметра 106.05 Конфигурация параллельной работы инвертора №1</p>								
106.03	<p>Название параметра: Конфигурация параллельной работы инвертора №3</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...6</p> <p>Значение по умолчанию: <i>ОДИНОЧНЫЙ</i></p> <p>Описание параметра: Определяет конфигурацию системы параллельной работы и роль инвертора №3. Описание настройки конфигурации параллельной работы см. в пункте 2.2.1 Настройка инвертора. См. описание параметра 106.05 Конфигурация параллельной работы инвертора №1</p>								
106.04	<p>Название параметра: Параметр для ЦАП канала 1</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...31</p> <p>Значение по умолчанию: -</p> <p>Описание параметра: Позволяет выбрать сигнал для аналогового выхода канала 1. Параметр может принимать следующие значения:</p> <table border="1" data-bbox="384 1935 1481 1986"> <thead> <tr> <th>Код</th> <th>Значение</th> <th>Примечание</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>			Код	Значение	Примечание			
Код	Значение	Примечание							

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра	
0	Fe	Частота вращения вычисленная, 0.01Гц
1	Uout	Коэффициент модуляции ШИМ, 1%
2	Iqset	Задание тока моментного, 1A (0.1A)
3	T	Температура радиатора, 1°C
4	Udc	Напряжение шины DC, 1В
5	Isum	Суммарный амплитудный ток АИН1, 1A (0.1A)
6	Ud	Выход регулятора тока D, 1A (0.1A)
7	Uq	Выход регулятора тока Q, 1A (0.1A)
8	Fout	Частота вращения на выходе ЗИ, 0.01 Гц
9	Flset	Уставка потока, 1мВб
10	Torq	Измеренный момент, 1Нм (0.1Нм)
11	Mout	Выход регулятора скорости, 1A (0.1A)
12	Fl	Измеренный поток, 1мВб
13	Idset	Задание тока возбуждения, 1A (0.1A)
14	RUNMD	Текущий режим работы, DEC
15	STATUS	Биты ошибок, DEC
16	Fm	Частота вращения с датчика, 0.01 Гц
17	Ffb_f	Частота вращения ОС фильтр., 0.01 Гц
18	Fl_f	Измеренный поток фильтр., 1мВб
19	Id	Измеренный ток намагничивания, 1A (0.1A)
20	Iq	Измеренная составляющая тока Q
21	Ua	напряжение фазы А отн. корпуса, В
22	Ub	напряжение фазы В отн. корпуса, В
23	Uc	напряжение фазы С отн. корпуса, В
24	Ia	Ток фазы А, 1A (0.1A)
25	Ib	Ток фазы В, 1A (0.1A)
26	Ic	Ток фазы С, 1A (0.1A)
27	Ia	Ток фазы А мгновенный, 1A (0.1A)
28		Резерв

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра	
	29	Pos, положение вала, (1/65535) об
	30	AUX1
	31	AUX2
	Для каждого сигнала через запятую указана его цена единицы младшего разряда, при этом максимальному диапазону данных единиц сигнала (выбор диапазона см. параметр <i>106.02 Масштаб для ЦАП канала 1</i>) соответствует диапазон -2,5В...2,5В аналогового выхода. Пример:	
	Значение параметра 106.01	8 - <i>Fout Частота вращения на выходе ЗИ, 0.01 Гц</i>
	Значение параметра 106.02	1 - <i>+/- 4096 единиц --- +/-2,5В</i>
	Диапазон единиц сигнала соответствующий диапазону аналогового сигнала -2,5В...2,5В	-40,96Гц...40,96Гц
106.05	<p>Название параметра: Масштаб для ЦАП канала 1</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...7</p> <p>Значение по умолчанию: -</p> <p>Описание параметра: Позволяет выбрать масштаб сигнала для аналогового выхода канала 1. Выбранному масштабу соответствует диапазон -2,5В...2,5В аналогового выхода, см. также описание параметра <i>106.01 Параметр для ЦАП канала 1</i>. Параметр может принимать следующие значения:</p>	
	Код	Значение
	0	+/- 8192 единиц --- +/-2,5В
	1	+/- 4096 единиц --- +/-2,5В
	2	+/- 2048 единиц --- +/-2,5В
	3	+/- 1024 единиц --- +/-2,5В
	4	+/- 512 единиц --- +/-2,5В
	5	+/- 256 единиц --- +/-2,5В
	6	+/- 128 единиц --- +/-2,5В
	7	TEST Пилообразный сигнал
106.06	Название параметра: Параметр для ЦАП канала 2	

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра									
	<p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...31</p> <p>Значение по умолчанию: -</p> <p>Описание параметра: Позволяет выбрать сигнал для аналогового выхода канала 2. См. описание параметра 106.01 Параметр для ЦАП канала 1</p>									
106.07	<p>Название параметра: Масштаб для ЦАП канала 2</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...7</p> <p>Значение по умолчанию: -</p> <p>Описание параметра: Позволяет выбрать масштаб сигнала для аналогового выхода канала 2. См. описание параметра 106.02 Масштаб для ЦАП канала 2</p>									
106.08	<p>Название параметра: Таймаут по системной линии связи</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...1,00000</p> <p>Значение по умолчанию: 0</p> <p>Описание параметра: Устанавливает таймаут по истечении которого инвертор отключается по внутренней ошибке связи системной линии</p>									
106.09	<p>Название параметра: Выбор ШИМ</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...1</p> <p>Значение по умолчанию: <i>ВЕКТОРНЫЙ ШИМ</i></p> <p>Описание параметра: Позволяет выбрать тип формирования ШИМ инвертора. Параметр может принимать следующие значения:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Код</th> <th>Значение</th> <th>Описание</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>СИНУСНЫЙ ШИМ</td> <td>выбирает синусный тип формирования ШИМ инвертора</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>ВЕКТОРНЫЙ ШИМ</td> <td>выбирает векторный тип формирования ШИМ инвертора</td> </tr> </tbody> </table>	Код	Значение	Описание	0	СИНУСНЫЙ ШИМ	выбирает синусный тип формирования ШИМ инвертора	1	ВЕКТОРНЫЙ ШИМ	выбирает векторный тип формирования ШИМ инвертора
Код	Значение	Описание								
0	СИНУСНЫЙ ШИМ	выбирает синусный тип формирования ШИМ инвертора								
1	ВЕКТОРНЫЙ ШИМ	выбирает векторный тип формирования ШИМ инвертора								
106.10	<p>Название параметра: Компенсация мертвого времени</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...1</p> <p>Значение по умолчанию: <i>ОТКЛЮЧЕНА</i></p>									

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра															
	<p>Описание параметра: Включает компенсацию мертвого времени в алгоритме управления транзисторами инвертора. Параметр может принимать следующие значения:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Код</th> <th>Значение</th> <th>Описание</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>ОТКЛЮЧЕНА</td> <td>компенсация мертвого времени включена</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>ВКЛЮЧЕНА</td> <td>компенсация мертвого времени отключена</td> </tr> </tbody> </table>	Код	Значение	Описание	0	ОТКЛЮЧЕНА	компенсация мертвого времени включена	1	ВКЛЮЧЕНА	компенсация мертвого времени отключена						
Код	Значение	Описание														
0	ОТКЛЮЧЕНА	компенсация мертвого времени включена														
1	ВКЛЮЧЕНА	компенсация мертвого времени отключена														
106.11	<p>Название параметра: Режим работы вентилятора</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...3</p> <p>Значение по умолчанию: <i>ВСЕГДА ВКЛЮЧЕН</i></p> <p>Описание параметра: Задаёт режим управления вентилятором инвертора. Параметр может принимать следующие значения:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Код</th> <th>Значение</th> <th>Описание</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>ВСЕГДА ВЫКЛЮЧЕН</td> <td>вентилятор инвертора отключен</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>РЕЖИМ 1</td> <td>вентилятор инвертора включается при пуске двигателя, отключается через 2 минуты после остановки двигателя</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>РЕЖИМ 2</td> <td>вентилятор инвертора включается при пуске двигателя, отключается после остановки двигателя при снижении температуры радиатора ниже 45°C</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>ВСЕГДА ВКЛЮЧЕН</td> <td>вентилятор инвертора включается при подаче питания</td> </tr> </tbody> </table>	Код	Значение	Описание	0	ВСЕГДА ВЫКЛЮЧЕН	вентилятор инвертора отключен	1	РЕЖИМ 1	вентилятор инвертора включается при пуске двигателя, отключается через 2 минуты после остановки двигателя	2	РЕЖИМ 2	вентилятор инвертора включается при пуске двигателя, отключается после остановки двигателя при снижении температуры радиатора ниже 45°C	3	ВСЕГДА ВКЛЮЧЕН	вентилятор инвертора включается при подаче питания
Код	Значение	Описание														
0	ВСЕГДА ВЫКЛЮЧЕН	вентилятор инвертора отключен														
1	РЕЖИМ 1	вентилятор инвертора включается при пуске двигателя, отключается через 2 минуты после остановки двигателя														
2	РЕЖИМ 2	вентилятор инвертора включается при пуске двигателя, отключается после остановки двигателя при снижении температуры радиатора ниже 45°C														
3	ВСЕГДА ВКЛЮЧЕН	вентилятор инвертора включается при подаче питания														
Группа 107 Параметры чоппера																
107.01	<p>Название параметра: Контроль чоппера</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...1</p> <p>Значение по умолчанию: <i>НЕАКТИВЕН</i></p>															

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра									
	<p>Описание параметра: Включение контроля чоппера. Параметр может принимать следующие значения:</p> <table border="1" data-bbox="387 320 1473 645"> <thead> <tr> <th data-bbox="387 320 515 369">Код</th> <th data-bbox="515 320 906 369">Значение</th> <th data-bbox="906 320 1473 369">Описание</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="387 369 515 427">0</td> <td data-bbox="515 369 906 427">НЕАКТИВЕН</td> <td data-bbox="906 369 1473 427">управление чоппером отключено</td> </tr> <tr> <td data-bbox="387 427 515 645">1</td> <td data-bbox="515 427 906 645">АКТИВЕН</td> <td data-bbox="906 427 1473 645">управление чоппером включено, диаграмма работы чоппера см. пункт 2.4.1 Последовательность работы и запуска выпрямителя и чоппера</td> </tr> </tbody> </table>	Код	Значение	Описание	0	НЕАКТИВЕН	управление чоппером отключено	1	АКТИВЕН	управление чоппером включено, диаграмма работы чоппера см. пункт 2.4.1 Последовательность работы и запуска выпрямителя и чоппера
Код	Значение	Описание								
0	НЕАКТИВЕН	управление чоппером отключено								
1	АКТИВЕН	управление чоппером включено, диаграмма работы чоппера см. пункт 2.4.1 Последовательность работы и запуска выпрямителя и чоппера								
107.02	<p>Название параметра: Минимальное напряжение в режиме чоппера</p> <p>Единицы измерения: В</p> <p>Диапазон значений: 0...2000</p> <p>Значение по умолчанию: -</p> <p>Описание параметра: Нижняя граница работы чоппера, порог напряжения при котором чоппер начинает работать, при этом уровень модуляции – 0%. Значение параметра устанавливается в зависимости от выбранного напряжения питания сети (см. параметр 40.01 Напряжение питания сети)</p>									
107.03	<p>Название параметра: Максимальное напряжение в режиме чоппера</p> <p>Единицы измерения: В</p> <p>Диапазон значений: 0...2000</p> <p>Значение по умолчанию: -</p> <p>Описание параметра: Верхняя граница работы чоппера, порог напряжения при котором уровень модуляции – 100%. Значение параметра устанавливается в зависимости от выбранного напряжения питания сети (см. параметр 40.01 Напряжение питания сети)</p>									
107.04	<p>Название параметра: Источник для защиты “Перегрев резистора”</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...40</p> <p>Значение по умолчанию: <i>НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ</i></p> <p>Описание параметра: Источник (состояние дискретного входа или бит внешнего слова управления), значение сигнала которого используется как сигнал наличия защиты “Перегрев резистора” Для просмотра значений которые может принимать параметр см. пункт 4.3.1 Список сигналов, используемых как источник в программе управления</p>									

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра									
107.05	<p>Название параметра: Установить для блока инвертора режим чоппера</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...1</p> <p>Значение по умолчанию: <i>НЕ АКТИВНО</i></p> <p>Описание параметра: Позволяет установить для модуля, сконфигурированного как инвертор, находящегося в слоте чоппера режим чоппера.</p> <p>Параметр может принимать следующие значения:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Код</th> <th>Значение</th> <th>Описание</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>НЕ АКТИВНО</td> <td>функция не активно</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>УСТАНОВИТЬ</td> <td>установить для модуля режим чоппера</td> </tr> </tbody> </table>	Код	Значение	Описание	0	НЕ АКТИВНО	функция не активно	1	УСТАНОВИТЬ	установить для модуля режим чоппера
Код	Значение	Описание								
0	НЕ АКТИВНО	функция не активно								
1	УСТАНОВИТЬ	установить для модуля режим чоппера								
Группа 111 Лифт. Параметры механической системы										
111.01	<p>Название параметра: Кратность полиспаста</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 1...2</p> <p>Значение по умолчанию: 1</p> <p>Описание параметра: Кратность полиспаста системы подвески лифтовой системы</p>									
111.02	<p>Название параметра: Радиус КВШ</p> <p>Единицы измерения: м</p> <p>Диапазон значений: 0,001...1</p> <p>Значение по умолчанию: 0,2 м</p> <p>Описание параметра: Радиус канатоведущего шкива</p>									
111.03	<p>Название параметра: Передаточное число редуктора</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 1...100</p> <p>Значение по умолчанию: 45</p> <p>Описание параметра: Передаточное число редуктора</p>									
111.04	<p>Название параметра: Общая масса лифта</p> <p>Единицы измерения: кг</p> <p>Диапазон значений: 0...10000</p> <p>Значение по умолчанию: 1500</p>									

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра
	Описание параметра: Общая масса лифта
111.05	<p>Название параметра: Суммарная сила трения</p> <p>Единицы измерения: Н</p> <p>Диапазон значений: 0...10000</p> <p>Значение по умолчанию: 500 Н</p> <p>Описание параметра: Суммарная сила трения</p>
Группа 112 Лифт. Формирование циклограммы работы	
112.01	<p>Название параметра: Фиксированная скорость 1</p> <p>Единицы измерения: м/с</p> <p>Диапазон значений: 0,01...2,00</p> <p>Значение по умолчанию: 0,02 м/с</p> <p>Описание параметра: Фиксированная скорость 1 для основной циклограммы работы лифтового ПЧ</p>
112.02	<p>Название параметра: Фиксированная скорость 2</p> <p>Единицы измерения: м/с</p> <p>Диапазон значений: 0,01...2,00</p> <p>Значение по умолчанию: 0,08 м/с</p> <p>Описание параметра: Фиксированная скорость 2 для основной циклограммы работы лифтового ПЧ</p>
112.03	<p>Название параметра: Фиксированная скорость 3</p> <p>Единицы измерения: м/с</p> <p>Диапазон значений: 0,01...2,00</p> <p>Значение по умолчанию: 0,3 м/с</p> <p>Описание параметра: Фиксированная скорость 3 для основной циклограммы работы лифтового ПЧ</p>
112.04	<p>Название параметра: Фиксированная скорость 4</p> <p>Единицы измерения: м/с</p> <p>Диапазон значений: 0,01...2,00</p> <p>Значение по умолчанию: 0,5 м/с</p> <p>Описание параметра: Фиксированная скорость 4 для основной циклограммы работы лифтового ПЧ</p>
112.05	<p>Название параметра: Фиксированная скорость 5</p> <p>Единицы измерения: м/с</p> <p>Диапазон значений: 0,01...2,00</p>

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра
	<p>Значение по умолчанию: 0,7 м/с</p> <p>Описание параметра: Фиксированная скорость 5 для основной циклограммы работы лифтового ПЧ</p>
112.06	<p>Название параметра: Фиксированная скорость 6</p> <p>Единицы измерения: м/с</p> <p>Диапазон значений: 0,01...2,00</p> <p>Значение по умолчанию: 0,9 м/с</p> <p>Описание параметра: Фиксированная скорость 6 для основной циклограммы работы лифтового ПЧ</p>
112.07	<p>Название параметра: Фиксированная скорость 7</p> <p>Единицы измерения: м/с</p> <p>Диапазон значений: 0,01...2,00</p> <p>Значение по умолчанию: 1 м/с</p> <p>Описание параметра: Фиксированная скорость 7 для основной циклограммы работы лифтового ПЧ</p>
112.08	<p>Название параметра: Ускорение при разгоне</p> <p>Единицы измерения: м/с²</p> <p>Диапазон значений: 0,1...1,0</p> <p>Значение по умолчанию: 0,5 м/с²</p> <p>Описание параметра: Ограничение темпа ускорения при разгоне используемое на линейном участке ЗИ скорости</p>
112.09	<p>Название параметра: Ускорение при замедлении</p> <p>Единицы измерения: м/с²</p> <p>Диапазон значений: 0,1...1,0</p> <p>Значение по умолчанию: 0,5 м/с²</p> <p>Описание параметра: Ограничение темпа ускорения при замедлении используемое на линейном участке ЗИ скорости</p>
112.10	<p>Название параметра: Рывок при разгоне</p> <p>Единицы измерения: %</p> <p>Диапазон значений: 0...50</p> <p>Значение по умолчанию: 30 %</p> <p>Описание параметра: Ограничение рывка при разгоне используемое на s-образном участке ЗИ скорости</p>
112.11	<p>Название параметра: Рывок при замедлении</p>

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра
	<p>Единицы измерения: %</p> <p>Диапазон значений: 0...50</p> <p>Значение по умолчанию: 30 %</p> <p>Описание параметра: Ограничение рывка при замедлении используемое на s-образном участке ЗИ скорости</p>
112.12	<p>Название параметра: Рывок при остановке</p> <p>Единицы измерения: %</p> <p>Диапазон значений: 0...50</p> <p>Значение по умолчанию: 30 %</p> <p>Описание параметра: Ограничение рывка при остановке используемое на s-образном участке ЗИ скорости</p>
112.13	<p>Название параметра: Путь замедления</p> <p>Единицы измерения: мм</p> <p>Диапазон значений: 500...5000</p> <p>Значение по умолчанию: -</p> <p><u>Параметр без доступа к редактированию, отображает текущие значения</u></p> <p>Описание параметра: Расчетный путь замедления</p>
112.14	<p>Название параметра: Время на открытие тормоза</p> <p>Единицы измерения: мс</p> <p>Диапазон значений: 50...1000</p> <p>Значение по умолчанию: 100 мс</p> <p>Описание параметра: Время на открытие тормоза для основной циклограммы работы лифтового ПЧ</p>
112.15	<p>Название параметра: Время на наложение тормоза</p> <p>Единицы измерения: мс</p> <p>Диапазон значений: 50...1000</p> <p>Значение по умолчанию: 100 мс</p> <p>Описание параметра: Время на наложение тормоза для основной циклограммы работы лифтового ПЧ</p>
112.16	<p>Название параметра: Скорость двигателя для наложения тормоза</p> <p>Единицы измерения: об/мин</p> <p>Диапазон значений: 0...100</p> <p>Значение по умолчанию: 30 об/мин</p>

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра									
	Описание параметра: Скорость двигателя при замедлении при достижении которой отправляется команда на наложение тормоза. Используется в основной циклограмме работы лифтового ПЧ									
112.17	<p>Название параметра: Время плавного снижения момента</p> <p>Единицы измерения: мс</p> <p>Диапазон значений: 50...300</p> <p>Значение по умолчанию: 100 мс</p> <p>Описание параметра: Время для плавного снижения момента после наложения тормоза</p>									
Группа 113 Лифт. Управление и источники сигналов										
113.01	<p>Название параметра: Источник команд управления</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...1</p> <p>Значение по умолчанию: <i>ДИСКРЕТНОЕ УПРАВЛЕНИЕ</i></p> <p>Описание параметра: Выбирает источник управления для лифтовой программы. Параметр может принимать следующие значения:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Код</th> <th>Значение</th> <th>Описание</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">0</td> <td>ДИСКРЕТНОЕ УПРАВЛЕНИЕ</td> <td>управление производится посредством подачи/снятия дискретных сигналов</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td>СУЛ ГОРИЗОНТ</td> <td>управление производится по протоколу обмена СУЛ Горизонт</td> </tr> </tbody> </table>	Код	Значение	Описание	0	ДИСКРЕТНОЕ УПРАВЛЕНИЕ	управление производится посредством подачи/снятия дискретных сигналов	1	СУЛ ГОРИЗОНТ	управление производится по протоколу обмена СУЛ Горизонт
Код	Значение	Описание								
0	ДИСКРЕТНОЕ УПРАВЛЕНИЕ	управление производится посредством подачи/снятия дискретных сигналов								
1	СУЛ ГОРИЗОНТ	управление производится по протоколу обмена СУЛ Горизонт								
113.02	<p>Название параметра: Источник команды Вверх</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...40</p> <p>Значение по умолчанию: <i>НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ</i></p> <p>Описание параметра: Источник (состояние дискретного входа или бит внешнего слова управления), значение сигнала которого используется как команда вверх для лифтовой программы. Для просмотра значений которые может принимать параметр см. пункт 4.3.1 Список сигналов, используемых как источник в программе управления</p>									
113.03	<p>Название параметра: Источник команды Вниз</p> <p>Единицы измерения: -</p>									

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра
	<p>Диапазон значений: 0...40</p> <p>Значение по умолчанию: <i>НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ</i></p> <p>Описание параметра: Источник (состояние дискретного входа или бит внешнего слова управления), значение сигнала которого используется как команда вниз для лифтовой программы. Для просмотра значений которые может принимать параметр см. пункт 4.3.1 Список сигналов, используемых как источник в программе управления</p>
113.04	<p>Название параметра: Источник команды младший разряд скорости</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...40</p> <p>Значение по умолчанию: <i>НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ</i></p> <p>Описание параметра: Источник (состояние дискретного входа или бит внешнего слова управления), значение сигнала которого используется как команда младший разряд скорости для лифтовой программы. Для просмотра значений которые может принимать параметр см. пункт 4.3.1 Список сигналов, используемых как источник в программе управления</p>
113.05	<p>Название параметра: Источник команды средний разряд скорости</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...40</p> <p>Значение по умолчанию: <i>НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ</i></p> <p>Описание параметра: Источник (состояние дискретного входа или бит внешнего слова управления), значение сигнала которого используется как команда средний разряд скорости для лифтовой программы. Для просмотра значений которые может принимать параметр см. пункт 4.3.1 Список сигналов, используемых как источник в программе управления</p>
113.06	<p>Название параметра: Источник команды старший разряд скорости</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...40</p> <p>Значение по умолчанию: <i>НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ</i></p> <p>Описание параметра: Источник (состояние дискретного входа или бит внешнего слова управления), значение сигнала которого используется как команда старший разряд скорости для лифтовой программы. Для</p>

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра
	просмотра значений которые может принимать параметр см. пункт 4.3.1 Список сигналов, используемых как источник в программе управления
113.07	Название параметра: Источник сигнала контроля цепи питания ЭМТ Единицы измерения: - Диапазон значений: 0...40 Значение по умолчанию: <i>НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ</i> Описание параметра: Источник (состояние дискретного входа или бит внешнего слова управления), значение сигнала которого используется как сигнал контроля цепи питания ЭМТ для лифтовой программы. Для просмотра значений которые может принимать параметр см. пункт 4.3.1 Список сигналов, используемых как источник в программе управления
113.08	Название параметра: Источник сигнала контроля контакторов Единицы измерения: - Диапазон значений: 0...40 Значение по умолчанию: <i>НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ</i> Описание параметра: Источник (состояние дискретного входа или бит внешнего слова управления), значение сигнала которого используется как сигнал контроля контакторов для лифтовой программы. Для просмотра значений которые может принимать параметр см. пункт 4.3.1 Список сигналов, используемых как источник в программе управления
113.09	Название параметра: Источник сигнала разрешения работы Единицы измерения: - Диапазон значений: 0...40 Значение по умолчанию: <i>НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ</i> Описание параметра: Источник (состояние дискретного входа или бит внешнего слова управления), значение сигнала которого используется как сигнал разрешения работы для лифтовой программы. Для просмотра значений которые может принимать параметр см. пункт 4.3.1 Список сигналов, используемых как источник в программе управления
113.10	Название параметра: Источник сигнала работа от ИБП Единицы измерения: - Диапазон значений: 0...40

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра									
	<p>Значение по умолчанию: <i>НЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ</i></p> <p>Описание параметра: Источник (состояние дискретного входа или бит внешнего слова управления), значение сигнала которого используется как сигнал работа от ИБП для лифтовой программы, см. также описание параметра <i>114.01 Функция поддержки работы от ИБП</i>. Для просмотра значений которые может принимать параметр см. пункт <i>4.3.1 Список сигналов, используемых как источник в программе управления</i></p>									
Группа 114 Лифт. Дополнительные режимы										
114.01	<p>Название параметра: Функция поддержки работы от ИБП</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...1</p> <p>Значение по умолчанию: <i>АКТИВНА</i></p> <p>Описание параметра: Включение функции поддержки работы от ИБП. Параметр может принимать следующие значения:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Код</th> <th>Значение</th> <th>Описание</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>НЕАКТИВНА</td> <td>функция поддержки работы от ИБП отключена</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>АКТИВНА</td> <td>функция поддержки работы от ИБП включена, при наличии сигнала определяемого параметром <i>113.10 Источник сигнала работы от ИБП</i>, УПЧ перейдет в режим работы от ИБП, с ограничением ускорения – <i>114.02 Ускорение при работе от ИБП</i>, и тока – <i>114.04 Максимальный ток при работе от ИБП</i>, при этом минимальное напряжение при котором возможна работа в таком режиме определяется параметром <i>114.03 Минимальное напряжение при работе от ИБП</i></td> </tr> </tbody> </table>	Код	Значение	Описание	0	НЕАКТИВНА	функция поддержки работы от ИБП отключена	1	АКТИВНА	функция поддержки работы от ИБП включена, при наличии сигнала определяемого параметром <i>113.10 Источник сигнала работы от ИБП</i> , УПЧ перейдет в режим работы от ИБП, с ограничением ускорения – <i>114.02 Ускорение при работе от ИБП</i> , и тока – <i>114.04 Максимальный ток при работе от ИБП</i> , при этом минимальное напряжение при котором возможна работа в таком режиме определяется параметром <i>114.03 Минимальное напряжение при работе от ИБП</i>
Код	Значение	Описание								
0	НЕАКТИВНА	функция поддержки работы от ИБП отключена								
1	АКТИВНА	функция поддержки работы от ИБП включена, при наличии сигнала определяемого параметром <i>113.10 Источник сигнала работы от ИБП</i> , УПЧ перейдет в режим работы от ИБП, с ограничением ускорения – <i>114.02 Ускорение при работе от ИБП</i> , и тока – <i>114.04 Максимальный ток при работе от ИБП</i> , при этом минимальное напряжение при котором возможна работа в таком режиме определяется параметром <i>114.03 Минимальное напряжение при работе от ИБП</i>								
114.02	<p>Название параметра: Ускорение при работе от ИБП</p> <p>Единицы измерения: м/с²</p> <p>Диапазон значений: 0,1...0,3</p>									

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра									
	<p>Значение по умолчанию: 0,1 м/с²</p> <p>Описание параметра: Ограничение темпа ускорения при работе от ИБП, см. также описание параметра 114.01 Функция поддержки работы от ИБП</p>									
114.03	<p>Название параметра: Минимальное напряжение при работе от ИБП</p> <p>Единицы измерения: В</p> <p>Диапазон значений: 180...220</p> <p>Значение по умолчанию: 200 В</p> <p>Описание параметра: Минимальный уровень сетевого однофазного напряжения при работе от ИБП, см. также описание параметра 114.01 Функция поддержки работы от ИБП</p>									
114.04	<p>Название параметра: Максимальный ток при работе от ИБП</p> <p>Единицы измерения: %</p> <p>Диапазон значений: 20,0...50,0</p> <p>Значение по умолчанию: 40 %</p> <p>Описание параметра: Ограничение тока используемое при работе от ИБП, см. также описание параметра 114.01 Функция поддержки работы от ИБП</p>									
114.05	<p>Название параметра: Режим страгивания</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...1</p> <p>Значение по умолчанию: <i>НЕАКТИВЕН</i></p> <p>Описание параметра: Включение режима страгивания, который используется для преодоления стартовой силы трения в редукторных лебедках. Параметр может принимать следующие значения:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Код</th> <th>Значение</th> <th>Описание</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>НЕАКТИВЕН</td> <td>режим страгивания отключен</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>АКТИВЕН</td> <td>режим страгивания включен, УПЧ будет поддерживать начальную уставку страгивания – 114.06 Скорость страгивания в течение времени – 114.07 Время страгивания</td> </tr> </tbody> </table>	Код	Значение	Описание	0	НЕАКТИВЕН	режим страгивания отключен	1	АКТИВЕН	режим страгивания включен, УПЧ будет поддерживать начальную уставку страгивания – 114.06 Скорость страгивания в течение времени – 114.07 Время страгивания
Код	Значение	Описание								
0	НЕАКТИВЕН	режим страгивания отключен								
1	АКТИВЕН	режим страгивания включен, УПЧ будет поддерживать начальную уставку страгивания – 114.06 Скорость страгивания в течение времени – 114.07 Время страгивания								
114.06	<p>Название параметра: Скорость страгивания</p> <p>Единицы измерения: м/с</p>									

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра									
	<p>Диапазон значений: 0,01...0,20</p> <p>Значение по умолчанию: 0,01</p> <p>Описание параметра: Начальная скорость страгивания, см. также описание параметра 114.05 Режим страгивания</p>									
114.07	<p>Название параметра: Время страгивания</p> <p>Единицы измерения: МС</p> <p>Диапазон значений: 50...500</p> <p>Значение по умолчанию: 300</p> <p>Описание параметра: Время поддержания уставки страгивания, см. также описание параметра 114.05 Режим страгивания</p>									
114.08	<p>Название параметра: Режим поэтажного разъезда</p> <p>Единицы измерения: -</p> <p>Диапазон значений: 0...1</p> <p>Значение по умолчанию: <i>НЕАКТИВЕН</i></p> <p>Описание параметра: Включение режима поэтажного разъезда. Параметр может принимать следующие значения:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Код</th> <th>Значение</th> <th>Описание</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0</td> <td>НЕАКТИВЕН</td> <td>режим поэтажного разъезда отключен</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>АКТИВЕН</td> <td>режим поэтажного разъезда включен, см. также описание параметров 114.09 Время промежуточной скорости поэтажного разъезда, 114.10 Поправка пути замедления поэтажного разъезда</td> </tr> </tbody> </table>	Код	Значение	Описание	0	НЕАКТИВЕН	режим поэтажного разъезда отключен	1	АКТИВЕН	режим поэтажного разъезда включен, см. также описание параметров 114.09 Время промежуточной скорости поэтажного разъезда , 114.10 Поправка пути замедления поэтажного разъезда
Код	Значение	Описание								
0	НЕАКТИВЕН	режим поэтажного разъезда отключен								
1	АКТИВЕН	режим поэтажного разъезда включен, см. также описание параметров 114.09 Время промежуточной скорости поэтажного разъезда , 114.10 Поправка пути замедления поэтажного разъезда								
114.09	<p>Название параметра: Время промежуточной скорости поэтажного разъезда</p> <p>Единицы измерения: МС</p> <p>Диапазон значений: 0...2000</p> <p>Значение по умолчанию: 0</p> <p>Описание параметра: Время промежуточной скорости поэтажного разъезда, см. также описание параметра 114.08 Режим поэтажного разъезда</p>									

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

№	Описание параметра
114.10	<p>Название параметра: Поправка пути замедления поэтажного разъезда</p> <p>Единицы измерения: мм</p> <p>Диапазон значений: -300...300</p> <p>Значение по умолчанию: 0</p> <p>Описание параметра: Поправка пути замедления поэтажного разъезда, см. также описание параметра 114.08 Режим поэтажного разъезда</p>

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

4.3. Дополнительные данные параметров

4.3.1. Список сигналов, используемых как источники в программе управления

Код	Значение	Примечание
0	не используется	
1	DI1 контроллера управления	
2	DI2 контроллера управления	
3	DI3 контроллера управления	
4	DI4 контроллера управления	
5	DI5 контроллера управления	
6	DI6 контроллера управления	
7	DI7 контроллера управления	
8	DI8 контроллера управления	
9	DI9 контроллера управления	
10	DI10 контроллера управления	
11	DI11 контроллера управления	
12	DI1 платы расширения	
13	DI2 платы расширения	
14	DI3 платы расширения	
15	DI4 платы расширения	
16	DI5 платы расширения	
17	DI6 платы расширения	
18	DI7 платы расширения	
19	DI8 платы расширения	
20	DI9 платы расширения	
21	DI10 платы расширения	
22	DI11 платы расширения	
23	DI12 платы расширения	
24	DI13 платы расширения	
25	DI14 платы расширения	
26	DI15 платы расширения	
27	DI16 платы расширения	
28	DI17 платы расширения	
29	DI18 платы расширения	

4. СПИСОК ПАРАМЕТРОВ

30	Внешнее слово управления бит 0	
31	Внешнее слово управления бит 1	
32	Внешнее слово управления бит 2	
33	Внешнее слово управления бит 3	
34	Внешнее слово управления бит 4	
35	Внешнее слово управления бит 5	
36	Внешнее слово управления бит 6	
37	Внешнее слово управления бит 7	
38	Внешнее слово управления бит 8	
39	Внешнее слово управления бит 9	
40	Внешнее слово управления бит 10	

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Приложение А

(справочное)

Перечень принятых сокращений

ПЧ – преобразователь частоты;

ПУ – панель управления;

ПК – персональный компьютер;

КУ – контроллер управления;

ЗИ – задатчик интенсивности;

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Приложение Б

(справочное)

Ссылочные нормативные документы

Обозначение документа, на который дана ссылка	Номер раздела, подраздела, пункта, подпункта, разрабатываемого документа, в котором дана ссылка