|  |
| --- |
| МИКРОПРОЦЕССОРНОЕ УСТРОЙСТВО ЗАЩИТЫ И АВТОМАТИКИ ТРАНСФОРМАТОРА НАПРЯЖЕНИЯ «ЮНИТ-М314-ТН» |

БЛАНК УСТАВОК

ЮТКБ.656122.609 БУ5

|  |  |
| --- | --- |
| Объект |  |
| Присоединение |  |

© 2025 Юнител Инжиниринг

Москва

|  |  |
| --- | --- |
| Редакция | Дата |
| 1.0 | 15.07.2025 |
| 1.1 | 01.08.2025 |

Настоящий бланк уставок относится к микропроцессорным устройствам типа ЮНИТ-М314-ТН.

Компания Юнител Инжиниринг оставляет за собой авторские права на данный документ и на информацию, содержащуюся в нем, включая права на использование патентов. Копирование, использование и передача информации третьим лицам без письменного разрешения компании категорически запрещены.

Данный документ тщательно подготовлен и проверен. Если, несмотря на это читатель найдет какие-либо ошибки, просьба информировать нас.

Содержащаяся здесь информация относится только к текущей версии аппаратуры. Исходя из интересов наших пользователей, мы стараемся улучшать нашу аппаратуру и идти в ногу с новейшими технологиями. Это может привести к различию между аппаратурой и ее техническим описанием или инструкциями по эксплуатации.

СОДЕРЖАНИЕ

[СОДЕРЖАНИЕ 3](#_Toc209081639)

[1 УСТАВКИ РЗиА 4](#_Toc209081640)

[1.1 Защита минимального напряжения (ЗМН) 4](#_Toc209081641)

[1.2 Защита от феррорезонанса (ЗФР) 4](#_Toc209081642)

[1.3 Сигнализация замыкания на землю (СЗЗ) 5](#_Toc209081643)

[1.4 Блокировка при неисправности цепей напряжения (БНН) 5](#_Toc209081644)

[1.5 Автоматика ограничения снижения напряжения (АОСН) 6](#_Toc209081645)

[1.6 Автоматическое ограничение снижения частоты (АОСЧ) 21](#_Toc209081646)

[1.7 Автоматическая частотная разгрузка (АЧР) 22](#_Toc209081647)

[1.8 Частотное автоматическое повторное включение (ЧАПВ) 27](#_Toc209081648)

[2 МАТРИЦА ВХОДОВ И ВЫХОДНЫХ РЕЛЕ 31](#_Toc209081649)

[2.1 Дискретные входы 31](#_Toc209081650)

[2.2 Выходные реле 32](#_Toc209081651)

[3 НАСТРОЙКА СВЕТОДИОДОВ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ КЛАВИШ 34](#_Toc209081652)

[3.1 Светодиоды 34](#_Toc209081653)

[3.2 Функциональные клавиши 36](#_Toc209081654)

[4 КОНФИГУРАЦИЯ 38](#_Toc209081655)

[4.1 Синхронизация времени 38](#_Toc209081656)

[4.2 Модуль ЦП 39](#_Toc209081657)

[4.3 Настройка регистрации 39](#_Toc209081658)

[4.4 Слот М1. Модуль питания (P02c) 40](#_Toc209081659)

[4.5 Слот М3. Модуль выходных реле (K001) 40](#_Toc209081660)

[4.6 Слот М4. Модуль выходных реле (K001) 42](#_Toc209081661)

[4.7 Слот М5. Модуль выходных реле (K001) 44](#_Toc209081662)

[4.8 Слот М6. Модуль дискретных входов (B021) 45](#_Toc209081663)

[4.9 Слот М7. Модуль дискретных входов (B001) 49](#_Toc209081664)

[4.10 Слот М10. Центральный процессор (C01) 50](#_Toc209081665)

[5 НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ РЕГИСТРАЦИИ 52](#_Toc209081666)

1. УСТАВКИ РЗиА
   1. Защита минимального напряжения (ЗМН)
      * + 1. Защита минимального напряжения 1 ступень (ЗМН 1ст.)

| № | Наименование | | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Группы уставок | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ПО ЮС | ИЧМ | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Ввод функции в работу | Ввод\_функции | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 2 | Напряжение срабатывания | Uср | 2,0 ... 100,0 | В | 0,1 | 6,0 |  |  |  |  |
| 3 | Контроль наличия внешнего разрешения ЗМН | Разреш\_ЗМН | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 4 | Выдержка времени срабатывания | Tср | 0,00 ... 100,00 | с | 0,01 | 1,00 |  |  |  |  |

* + - * 1. Защита минимального напряжения 2 ступень (ЗМН 2ст.)

| № | Наименование | | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Группы уставок | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ПО ЮС | ИЧМ | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Ввод функции в работу | Ввод\_функции | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 2 | Напряжение срабатывания | Uср | 2,0 ... 100,0 | В | 0,1 | 6,0 |  |  |  |  |
| 3 | Контроль наличия внешнего разрешения ЗМН | Разреш\_ЗМН | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 4 | Выдержка времени срабатывания | Tср | 0,00 ... 100,00 | с | 0,01 | 1,00 |  |  |  |  |

* 1. Защита от феррорезонанса (ЗФР)
     + - 1. Защита от феррорезонанса (ЗФР)

| № | Наименование | | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Группы уставок | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ПО ЮС | ИЧМ | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Ввод функции в работу | Ввод\_функции | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 2 | Напряжение срабатывания НП | 3U0ср | 2,0 ... 150,0 | В | 0,1 | 6,0 |  |  |  |  |
| 3 | Напряжение возврата НП | 3U0в | 2,0 ... 100,0 | В | 0,1 | 6,0 |  |  |  |  |
| 4 | Режим контроля от БНН | Реж\_БНН | Без контроля С контролем | - | - | Без контроля |  |  |  |  |
| 5 | Выдержка времени срабатывания | Tср | 0,00 ... 100,00 | с | 0,01 | 0,00 |  |  |  |  |

* 1. Сигнализация замыкания на землю (СЗЗ)
     + - 1. Сигнализация замыкания на землю (СЗЗ)

| № | Наименование | | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Группы уставок | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ПО ЮС | ИЧМ | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Ввод функции в работу | Ввод\_функции | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 2 | Напряжение срабатывания НП | 3U0ср | 2,0 ... 150,0 | В | 0,1 | 6,0 |  |  |  |  |
| 3 | Режим контроля от БНН | Реж\_БНН | Без контроля С контролем | - | - | Без контроля |  |  |  |  |
| 4 | Выдержка времени срабатывания | Tср | 0,00 ... 100,00 | с | 0,01 | 0,00 |  |  |  |  |

* 1. Блокировка при неисправности цепей напряжения (БНН)
     + - 1. Блокировка при неисправности цепей напряжения (БНН)

| № | Наименование | | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Группы уставок | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ПО ЮС | ИЧМ | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Ввод функции в работу | Ввод\_функции | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 2 | Уровень небаланса по напряжению | dU0ср | 0,0 ... 150,0 | В | 0,1 | 6,0 |  |  |  |  |
| 3 | Напряжение срабатывания ОП | U2ср | 2,0 ... 60,0 | В | 0,1 | 6,0 |  |  |  |  |
| 4 | Напряжение срабатывания НП третьей гармоники | 3U0h3ср | 0,05 ... 10,00 | В | 0,01 | 0,10 |  |  |  |  |
| 5 | Напряжение срабатывания | Uср | 2,0 ... 100,0 | В | 0,1 | 6,0 |  |  |  |  |
| 6 | Ввод в работу контроля небаланса | Контроль\_dU0 | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 7 | Ввод в работу контроля 3 гармоники напряжения НП | Контроль\_3гарм.3U0 | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 8 | Ввод контроля включенного состояния секции | Контроль\_секции | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 9 | Выдержка времени срабатывания | Tср | 0,00 ... 100,00 | с | 0,01 | 1,00 |  |  |  |  |
| 10 | Выдержка времени срабатывания сигнализации | Tсигн | 0,00 ... 100,00 | с | 0,01 | 1,00 |  |  |  |  |

* 1. Автоматика ограничения снижения напряжения (АОСН)
     + - 1. Автоматика ограничения снижения напряжения 1 очередь (АОСН 1 ст)

| № | Наименование | | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Группы уставок | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ПО ЮС | ИЧМ | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Ввод функции в работу | Ввод\_функции | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 2 | Напряжение срабатывания | Uср | 5,0 ... 50,0 | В | 0,1 | 25,0 |  |  |  |  |
| 3 | Напряжение срабатывания ПП | U1ср | 50,0 ... 150,0 | В | 0,1 | 110,0 |  |  |  |  |
| 4 | Напряжение срабатывания ПП смежной секции | U1ср\_см | 50,0 ... 150,0 | В | 0,1 | 110,0 |  |  |  |  |
| 5 | Напряжение срабатывания ОП | U2ср | 2,0 ... 50,0 | В | 0,1 | 6,0 |  |  |  |  |
| 6 | Частота срабатывания | Fср | 45,00 ... 51,00 | Гц | 0,01 | 49,20 |  |  |  |  |
| 7 | Разность частот срабатывания и возврата | dFвозвр | 0,04 ... 1,00 | Гц | 0,01 | 0,10 |  |  |  |  |
| 8 | Уставка по скорости снижения напряжения | dU/dt | 1 ... 20 | В/с | 1 | 10 |  |  |  |  |
| 9 | Контроль напряжения ОП | Контр\_U2 | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 10 | Контроль скорости снижения напряжения | Контр\_dU/dt | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 11 | Контроль частоты | Контр\_F | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 12 | Контроль напряжения ПП смежной секции | Контр\_Uсм | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 13 | Коэффициент возврата по скорости снижения напряжения | Kвозвр | 0,20 ... 0,99 | - | 0,01 | 0,90 |  |  |  |  |
| 14 | Выдержка времени срабатывания | Тср | 0,00 ... 100,00 | с | 0,01 | 5,00 |  |  |  |  |
| 15 | Выдержка времени возврата АОСН | Твозвр | 0,00 ... 100,00 | с | 0,01 | 1,00 |  |  |  |  |
| 16 | Выдержка времени срабатывания блокировки ступени по напряжению | Тблок | 0,00 ... 100,00 | с | 0,01 | 5,00 |  |  |  |  |
| 17 | Выдержка времени возврата блокировки ступени по напряжению | Тблок\_возвр | 0,00 ... 100,00 | с | 0,01 | 1,00 |  |  |  |  |

* + - * 1. Автоматика ограничения снижения напряжения 2 очередь (АОСН 2 ст)

| № | Наименование | | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Группы уставок | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ПО ЮС | ИЧМ | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Ввод функции в работу | Ввод\_функции | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 2 | Напряжение срабатывания | Uср | 5,0 ... 50,0 | В | 0,1 | 25,0 |  |  |  |  |
| 3 | Напряжение срабатывания ПП | U1ср | 50,0 ... 150,0 | В | 0,1 | 110,0 |  |  |  |  |
| 4 | Напряжение срабатывания ПП смежной секции | U1ср\_см | 50,0 ... 150,0 | В | 0,1 | 110,0 |  |  |  |  |
| 5 | Напряжение срабатывания ОП | U2ср | 2,0 ... 50,0 | В | 0,1 | 6,0 |  |  |  |  |
| 6 | Частота срабатывания | Fср | 45,00 ... 51,00 | Гц | 0,01 | 49,20 |  |  |  |  |
| 7 | Разность частот срабатывания и возврата | dFвозвр | 0,04 ... 1,00 | Гц | 0,01 | 0,10 |  |  |  |  |
| 8 | Уставка по скорости снижения напряжения | dU/dt | 1 ... 20 | В/с | 1 | 10 |  |  |  |  |
| 9 | Контроль напряжения ОП | Контр\_U2 | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 10 | Контроль скорости снижения напряжения | Контр\_dU/dt | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 11 | Контроль частоты | Контр\_F | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 12 | Контроль напряжения ПП смежной секции | Контр\_Uсм | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 13 | Коэффициент возврата по скорости снижения напряжения | Kвозвр | 0,20 ... 0,99 | - | 0,01 | 0,90 |  |  |  |  |
| 14 | Выдержка времени срабатывания | Тср | 0,00 ... 100,00 | с | 0,01 | 5,00 |  |  |  |  |
| 15 | Выдержка времени возврата АОСН | Твозвр | 0,00 ... 100,00 | с | 0,01 | 1,00 |  |  |  |  |
| 16 | Выдержка времени срабатывания блокировки ступени по напряжению | Тблок | 0,00 ... 100,00 | с | 0,01 | 5,00 |  |  |  |  |
| 17 | Выдержка времени возврата блокировки ступени по напряжению | Тблок\_возвр | 0,00 ... 100,00 | с | 0,01 | 1,00 |  |  |  |  |

* + - * 1. Автоматика ограничения снижения напряжения 3 очередь (АОСН 3 ст)

| № | Наименование | | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Группы уставок | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ПО ЮС | ИЧМ | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Ввод функции в работу | Ввод\_функции | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 2 | Напряжение срабатывания | Uср | 5,0 ... 50,0 | В | 0,1 | 25,0 |  |  |  |  |
| 3 | Напряжение срабатывания ПП | U1ср | 50,0 ... 150,0 | В | 0,1 | 110,0 |  |  |  |  |
| 4 | Напряжение срабатывания ПП смежной секции | U1ср\_см | 50,0 ... 150,0 | В | 0,1 | 110,0 |  |  |  |  |
| 5 | Напряжение срабатывания ОП | U2ср | 2,0 ... 50,0 | В | 0,1 | 6,0 |  |  |  |  |
| 6 | Частота срабатывания | Fср | 45,00 ... 51,00 | Гц | 0,01 | 49,20 |  |  |  |  |
| 7 | Разность частот срабатывания и возврата | dFвозвр | 0,04 ... 1,00 | Гц | 0,01 | 0,10 |  |  |  |  |
| 8 | Уставка по скорости снижения напряжения | dU/dt | 1 ... 20 | В/с | 1 | 10 |  |  |  |  |
| 9 | Контроль напряжения ОП | Контр\_U2 | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 10 | Контроль скорости снижения напряжения | Контр\_dU/dt | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 11 | Контроль частоты | Контр\_F | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 12 | Контроль напряжения ПП смежной секции | Контр\_Uсм | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 13 | Коэффициент возврата по скорости снижения напряжения | Kвозвр | 0,20 ... 0,99 | - | 0,01 | 0,90 |  |  |  |  |
| 14 | Выдержка времени срабатывания | Тср | 0,00 ... 100,00 | с | 0,01 | 5,00 |  |  |  |  |
| 15 | Выдержка времени возврата АОСН | Твозвр | 0,00 ... 100,00 | с | 0,01 | 1,00 |  |  |  |  |
| 16 | Выдержка времени срабатывания блокировки ступени по напряжению | Тблок | 0,00 ... 100,00 | с | 0,01 | 5,00 |  |  |  |  |
| 17 | Выдержка времени возврата блокировки ступени по напряжению | Тблок\_возвр | 0,00 ... 100,00 | с | 0,01 | 1,00 |  |  |  |  |

* + - * 1. Управляющее воздействие 1 АОСН (УВ1 АОСН)

| № | Наименование | | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Группы уставок | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ПО ЮС | ИЧМ | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Ввод функции в работу | Ввод\_функции | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 2 | Номер ступени, действующей на срабатывание УВ | Ступень | 1 ступень 2 ступень 3 ступень | - | - | 1 ступень |  |  |  |  |
| 3 | Выдержка времени срабатывания УВ АОСН | Тср | 0,00 ... 100,00 | с | 0,01 | 5,00 |  |  |  |  |

* + - * 1. Управляющее воздействие 2 АОСН (УВ2 АОСН)

| № | Наименование | | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Группы уставок | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ПО ЮС | ИЧМ | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Ввод функции в работу | Ввод\_функции | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 2 | Номер ступени, действующей на срабатывание УВ | Ступень | 1 ступень 2 ступень 3 ступень | - | - | 1 ступень |  |  |  |  |
| 3 | Выдержка времени срабатывания УВ АОСН | Тср | 0,00 ... 100,00 | с | 0,01 | 5,00 |  |  |  |  |

* + - * 1. Управляющее воздействие 3 АОСН (УВ3 АОСН)

| № | Наименование | | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Группы уставок | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ПО ЮС | ИЧМ | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Ввод функции в работу | Ввод\_функции | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 2 | Номер ступени, действующей на срабатывание УВ | Ступень | 1 ступень 2 ступень 3 ступень | - | - | 1 ступень |  |  |  |  |
| 3 | Выдержка времени срабатывания УВ АОСН | Тср | 0,00 ... 100,00 | с | 0,01 | 5,00 |  |  |  |  |

* + - * 1. Управляющее воздействие 4 АОСН (УВ4 АОСН)

| № | Наименование | | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Группы уставок | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ПО ЮС | ИЧМ | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Ввод функции в работу | Ввод\_функции | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 2 | Номер ступени, действующей на срабатывание УВ | Ступень | 1 ступень 2 ступень 3 ступень | - | - | 1 ступень |  |  |  |  |
| 3 | Выдержка времени срабатывания УВ АОСН | Тср | 0,00 ... 100,00 | с | 0,01 | 5,00 |  |  |  |  |

* + - * 1. Управляющее воздействие 5 АОСН (УВ5 АОСН)

| № | Наименование | | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Группы уставок | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ПО ЮС | ИЧМ | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Ввод функции в работу | Ввод\_функции | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 2 | Номер ступени, действующей на срабатывание УВ | Ступень | 1 ступень 2 ступень 3 ступень | - | - | 1 ступень |  |  |  |  |
| 3 | Выдержка времени срабатывания УВ АОСН | Тср | 0,00 ... 100,00 | с | 0,01 | 5,00 |  |  |  |  |

* + - * 1. Управляющее воздействие 6 АОСН (УВ6 АОСН)

| № | Наименование | | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Группы уставок | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ПО ЮС | ИЧМ | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Ввод функции в работу | Ввод\_функции | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 2 | Номер ступени, действующей на срабатывание УВ | Ступень | 1 ступень 2 ступень 3 ступень | - | - | 1 ступень |  |  |  |  |
| 3 | Выдержка времени срабатывания УВ АОСН | Тср | 0,00 ... 100,00 | с | 0,01 | 5,00 |  |  |  |  |

* + - * 1. Управляющее воздействие 7 АОСН (УВ7 АОСН)

| № | Наименование | | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Группы уставок | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ПО ЮС | ИЧМ | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Ввод функции в работу | Ввод\_функции | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 2 | Номер ступени, действующей на срабатывание УВ | Ступень | 1 ступень 2 ступень 3 ступень | - | - | 1 ступень |  |  |  |  |
| 3 | Выдержка времени срабатывания УВ АОСН | Тср | 0,00 ... 100,00 | с | 0,01 | 5,00 |  |  |  |  |

* + - * 1. Управляющее воздействие 8 АОСН (УВ8 АОСН)

| № | Наименование | | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Группы уставок | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ПО ЮС | ИЧМ | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Ввод функции в работу | Ввод\_функции | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 2 | Номер ступени, действующей на срабатывание УВ | Ступень | 1 ступень 2 ступень 3 ступень | - | - | 1 ступень |  |  |  |  |
| 3 | Выдержка времени срабатывания УВ АОСН | Тср | 0,00 ... 100,00 | с | 0,01 | 5,00 |  |  |  |  |

* + - * 1. Управляющее воздействие 9 АОСН (УВ9 АОСН)

| № | Наименование | | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Группы уставок | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ПО ЮС | ИЧМ | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Ввод функции в работу | Ввод\_функции | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 2 | Номер ступени, действующей на срабатывание УВ | Ступень | 1 ступень 2 ступень 3 ступень | - | - | 1 ступень |  |  |  |  |
| 3 | Выдержка времени срабатывания УВ АОСН | Тср | 0,00 ... 100,00 | с | 0,01 | 5,00 |  |  |  |  |

* + - * 1. Управляющее воздействие 10 АОСН (УВ10 АОСН)

| № | Наименование | | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Группы уставок | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ПО ЮС | ИЧМ | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Ввод функции в работу | Ввод\_функции | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 2 | Номер ступени, действующей на срабатывание УВ | Ступень | 1 ступень 2 ступень 3 ступень | - | - | 1 ступень |  |  |  |  |
| 3 | Выдержка времени срабатывания УВ АОСН | Тср | 0,00 ... 100,00 | с | 0,01 | 5,00 |  |  |  |  |

* + - * 1. Управляющее воздействие 11 АОСН (УВ11 АОСН)

| № | Наименование | | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Группы уставок | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ПО ЮС | ИЧМ | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Ввод функции в работу | Ввод\_функции | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 2 | Номер ступени, действующей на срабатывание УВ | Ступень | 1 ступень 2 ступень 3 ступень | - | - | 1 ступень |  |  |  |  |
| 3 | Выдержка времени срабатывания УВ АОСН | Тср | 0,00 ... 100,00 | с | 0,01 | 5,00 |  |  |  |  |

* + - * 1. Управляющее воздействие 12 АОСН (УВ12 АОСН)

| № | Наименование | | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Группы уставок | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ПО ЮС | ИЧМ | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Ввод функции в работу | Ввод\_функции | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 2 | Номер ступени, действующей на срабатывание УВ | Ступень | 1 ступень 2 ступень 3 ступень | - | - | 1 ступень |  |  |  |  |
| 3 | Выдержка времени срабатывания УВ АОСН | Тср | 0,00 ... 100,00 | с | 0,01 | 5,00 |  |  |  |  |

* + - * 1. Управляющее воздействие 13 АОСН (УВ13 АОСН)

| № | Наименование | | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Группы уставок | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ПО ЮС | ИЧМ | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Ввод функции в работу | Ввод\_функции | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 2 | Номер ступени, действующей на срабатывание УВ | Ступень | 1 ступень 2 ступень 3 ступень | - | - | 1 ступень |  |  |  |  |
| 3 | Выдержка времени срабатывания УВ АОСН | Тср | 0,00 ... 100,00 | с | 0,01 | 5,00 |  |  |  |  |

* + - * 1. Управляющее воздействие 14 АОСН (УВ14 АОСН)

| № | Наименование | | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Группы уставок | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ПО ЮС | ИЧМ | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Ввод функции в работу | Ввод\_функции | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 2 | Номер ступени, действующей на срабатывание УВ | Ступень | 1 ступень 2 ступень 3 ступень | - | - | 1 ступень |  |  |  |  |
| 3 | Выдержка времени срабатывания УВ АОСН | Тср | 0,00 ... 100,00 | с | 0,01 | 5,00 |  |  |  |  |

* + - * 1. Управляющее воздействие 15 АОСН (УВ15 АОСН)

| № | Наименование | | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Группы уставок | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ПО ЮС | ИЧМ | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Ввод функции в работу | Ввод\_функции | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 2 | Номер ступени, действующей на срабатывание УВ | Ступень | 1 ступень 2 ступень 3 ступень | - | - | 1 ступень |  |  |  |  |
| 3 | Выдержка времени срабатывания УВ АОСН | Тср | 0,00 ... 100,00 | с | 0,01 | 5,00 |  |  |  |  |

* + - * 1. Автоматическое повторное включение по напряжению ступень 1 (АПВН 1 ст)

| № | Наименование | | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Группы уставок | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ПО ЮС | ИЧМ | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Ввод функции в работу | Ввод\_функции | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 2 | Напряжение срабатывания ПП | Uср | 50,0 ... 150,0 | В | 0,1 | 110,0 |  |  |  |  |
| 3 | Частота срабатывания | Fср | 45,00 ... 51,00 | Гц | 0,01 | 49,20 |  |  |  |  |
| 4 | Контроль частоты | Контр\_F | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 5 | Блокировка АПВН от многократных включений | Блок\_повт\_АПВН | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 6 | Автоматический возврат схемы АПВН | Авт\_возвр\_АПВН | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 7 | Сброс сигнала разрешения АПВН при длительном наличии сигнала срабатывания АОСН | Сброс\_АПВН | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 8 | Разность частот срабатывания и возврата | dFвозвр | 0,04 ... 1,00 | Гц | 0,01 | 0,10 |  |  |  |  |
| 9 | Выдержка времени срабатывания | Тср | 0,00 ... 100,00 | с | 0,01 | 5,00 |  |  |  |  |
| 10 | Выдержка времени автоматического сброса блокировки после повторного действия АОСН | Тсброс\_блок | 0,00 ... 100,00 | с | 0,01 | 1,00 |  |  |  |  |
| 11 | Выдержка времени сброса сигнала разрешения АПВН при длительном наличии сигнала срабатывания АОСН | Тсброс\_разреш | 0,00 ... 100,00 | с | 0,01 | 5,00 |  |  |  |  |

* + - * 1. Автоматическое повторное включение по напряжению ступень 2 (АПВН 2 ст)

| № | Наименование | | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Группы уставок | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ПО ЮС | ИЧМ | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Ввод функции в работу | Ввод\_функции | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 2 | Напряжение срабатывания ПП | Uср | 50,0 ... 150,0 | В | 0,1 | 110,0 |  |  |  |  |
| 3 | Частота срабатывания | Fср | 45,00 ... 51,00 | Гц | 0,01 | 49,20 |  |  |  |  |
| 4 | Контроль частоты | Контр\_F | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 5 | Блокировка АПВН от многократных включений | Блок\_повт\_АПВН | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 6 | Автоматический возврат схемы АПВН | Авт\_возвр\_АПВН | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 7 | Сброс сигнала разрешения АПВН при длительном наличии сигнала срабатывания АОСН | Сброс\_АПВН | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 8 | Разность частот срабатывания и возврата | dFвозвр | 0,04 ... 1,00 | Гц | 0,01 | 0,10 |  |  |  |  |
| 9 | Выдержка времени срабатывания | Тср | 0,00 ... 100,00 | с | 0,01 | 5,00 |  |  |  |  |
| 10 | Выдержка времени автоматического сброса блокировки после повторного действия АОСН | Тсброс\_блок | 0,00 ... 100,00 | с | 0,01 | 1,00 |  |  |  |  |
| 11 | Выдержка времени сброса сигнала разрешения АПВН при длительном наличии сигнала срабатывания АОСН | Тсброс\_разреш | 0,00 ... 100,00 | с | 0,01 | 5,00 |  |  |  |  |

* + - * 1. Автоматическое повторное включение по напряжению ступень 3 (АПВН 3 ст)

| № | Наименование | | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Группы уставок | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ПО ЮС | ИЧМ | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Ввод функции в работу | Ввод\_функции | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 2 | Напряжение срабатывания ПП | Uср | 50,0 ... 150,0 | В | 0,1 | 110,0 |  |  |  |  |
| 3 | Частота срабатывания | Fср | 45,00 ... 51,00 | Гц | 0,01 | 49,20 |  |  |  |  |
| 4 | Контроль частоты | Контр\_F | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 5 | Блокировка АПВН от многократных включений | Блок\_повт\_АПВН | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 6 | Автоматический возврат схемы АПВН | Авт\_возвр\_АПВН | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 7 | Сброс сигнала разрешения АПВН при длительном наличии сигнала срабатывания АОСН | Сброс\_АПВН | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 8 | Разность частот срабатывания и возврата | dFвозвр | 0,04 ... 1,00 | Гц | 0,01 | 0,10 |  |  |  |  |
| 9 | Выдержка времени срабатывания | Тср | 0,00 ... 100,00 | с | 0,01 | 5,00 |  |  |  |  |
| 10 | Выдержка времени автоматического сброса блокировки после повторного действия АОСН | Тсброс\_блок | 0,00 ... 100,00 | с | 0,01 | 1,00 |  |  |  |  |
| 11 | Выдержка времени сброса сигнала разрешения АПВН при длительном наличии сигнала срабатывания АОСН | Тсброс\_разреш | 0,00 ... 100,00 | с | 0,01 | 5,00 |  |  |  |  |

* + - * 1. Управляющее воздействие 1 АПВН (УВ1 АПВН)

| № | Наименование | | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Группы уставок | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ПО ЮС | ИЧМ | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Ввод функции в работу | Ввод\_функции | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 2 | Номер ступени, действующей на срабатывание УВ | Ступень | 1 ступень 2 ступень 3 ступень | - | - | 1 ступень |  |  |  |  |
| 3 | Выдержка времени срабатывания УВ АПВН | Тср | 0,00 ... 100,00 | с | 0,01 | 5,00 |  |  |  |  |

* + - * 1. Управляющее воздействие 2 АПВН (УВ2 АПВН)

| № | Наименование | | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Группы уставок | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ПО ЮС | ИЧМ | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Ввод функции в работу | Ввод\_функции | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 2 | Номер ступени, действующей на срабатывание УВ | Ступень | 1 ступень 2 ступень 3 ступень | - | - | 1 ступень |  |  |  |  |
| 3 | Выдержка времени срабатывания УВ АПВН | Тср | 0,00 ... 100,00 | с | 0,01 | 5,00 |  |  |  |  |

* + - * 1. Управляющее воздействие 3 АПВН (УВ3 АПВН)

| № | Наименование | | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Группы уставок | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ПО ЮС | ИЧМ | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Ввод функции в работу | Ввод\_функции | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 2 | Номер ступени, действующей на срабатывание УВ | Ступень | 1 ступень 2 ступень 3 ступень | - | - | 1 ступень |  |  |  |  |
| 3 | Выдержка времени срабатывания УВ АПВН | Тср | 0,00 ... 100,00 | с | 0,01 | 5,00 |  |  |  |  |

* + - * 1. Управляющее воздействие 4 АПВН (УВ4 АПВН)

| № | Наименование | | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Группы уставок | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ПО ЮС | ИЧМ | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Ввод функции в работу | Ввод\_функции | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 2 | Номер ступени, действующей на срабатывание УВ | Ступень | 1 ступень 2 ступень 3 ступень | - | - | 1 ступень |  |  |  |  |
| 3 | Выдержка времени срабатывания УВ АПВН | Тср | 0,00 ... 100,00 | с | 0,01 | 5,00 |  |  |  |  |

* + - * 1. Управляющее воздействие 5 АПВН (УВ5 АПВН)

| № | Наименование | | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Группы уставок | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ПО ЮС | ИЧМ | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Ввод функции в работу | Ввод\_функции | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 2 | Номер ступени, действующей на срабатывание УВ | Ступень | 1 ступень 2 ступень 3 ступень | - | - | 1 ступень |  |  |  |  |
| 3 | Выдержка времени срабатывания УВ АПВН | Тср | 0,00 ... 100,00 | с | 0,01 | 5,00 |  |  |  |  |

* + - * 1. Управляющее воздействие 6 АПВН (УВ6 АПВН)

| № | Наименование | | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Группы уставок | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ПО ЮС | ИЧМ | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Ввод функции в работу | Ввод\_функции | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 2 | Номер ступени, действующей на срабатывание УВ | Ступень | 1 ступень 2 ступень 3 ступень | - | - | 1 ступень |  |  |  |  |
| 3 | Выдержка времени срабатывания УВ АПВН | Тср | 0,00 ... 100,00 | с | 0,01 | 5,00 |  |  |  |  |

* + - * 1. Управляющее воздействие 7 АПВН (УВ7 АПВН)

| № | Наименование | | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Группы уставок | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ПО ЮС | ИЧМ | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Ввод функции в работу | Ввод\_функции | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 2 | Номер ступени, действующей на срабатывание УВ | Ступень | 1 ступень 2 ступень 3 ступень | - | - | 1 ступень |  |  |  |  |
| 3 | Выдержка времени срабатывания УВ АПВН | Тср | 0,00 ... 100,00 | с | 0,01 | 5,00 |  |  |  |  |

* + - * 1. Управляющее воздействие 8 АПВН (УВ8 АПВН)

| № | Наименование | | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Группы уставок | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ПО ЮС | ИЧМ | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Ввод функции в работу | Ввод\_функции | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 2 | Номер ступени, действующей на срабатывание УВ | Ступень | 1 ступень 2 ступень 3 ступень | - | - | 1 ступень |  |  |  |  |
| 3 | Выдержка времени срабатывания УВ АПВН | Тср | 0,00 ... 100,00 | с | 0,01 | 5,00 |  |  |  |  |

* + - * 1. Управляющее воздействие 9 АПВН (УВ9 АПВН)

| № | Наименование | | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Группы уставок | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ПО ЮС | ИЧМ | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Ввод функции в работу | Ввод\_функции | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 2 | Номер ступени, действующей на срабатывание УВ | Ступень | 1 ступень 2 ступень 3 ступень | - | - | 1 ступень |  |  |  |  |
| 3 | Выдержка времени срабатывания УВ АПВН | Тср | 0,00 ... 100,00 | с | 0,01 | 5,00 |  |  |  |  |

* + - * 1. Управляющее воздействие 10 АПВН (УВ10 АПВН)

| № | Наименование | | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Группы уставок | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ПО ЮС | ИЧМ | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Ввод функции в работу | Ввод\_функции | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 2 | Номер ступени, действующей на срабатывание УВ | Ступень | 1 ступень 2 ступень 3 ступень | - | - | 1 ступень |  |  |  |  |
| 3 | Выдержка времени срабатывания УВ АПВН | Тср | 0,00 ... 100,00 | с | 0,01 | 5,00 |  |  |  |  |

* + - * 1. Управляющее воздействие 11 АПВН (УВ11 АПВН)

| № | Наименование | | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Группы уставок | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ПО ЮС | ИЧМ | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Ввод функции в работу | Ввод\_функции | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 2 | Номер ступени, действующей на срабатывание УВ | Ступень | 1 ступень 2 ступень 3 ступень | - | - | 1 ступень |  |  |  |  |
| 3 | Выдержка времени срабатывания УВ АПВН | Тср | 0,00 ... 100,00 | с | 0,01 | 5,00 |  |  |  |  |

* + - * 1. Управляющее воздействие 12 АПВН (УВ12 АПВН)

| № | Наименование | | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Группы уставок | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ПО ЮС | ИЧМ | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Ввод функции в работу | Ввод\_функции | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 2 | Номер ступени, действующей на срабатывание УВ | Ступень | 1 ступень 2 ступень 3 ступень | - | - | 1 ступень |  |  |  |  |
| 3 | Выдержка времени срабатывания УВ АПВН | Тср | 0,00 ... 100,00 | с | 0,01 | 5,00 |  |  |  |  |

* + - * 1. Управляющее воздействие 13 АПВН (УВ13 АПВН)

| № | Наименование | | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Группы уставок | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ПО ЮС | ИЧМ | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Ввод функции в работу | Ввод\_функции | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 2 | Номер ступени, действующей на срабатывание УВ | Ступень | 1 ступень 2 ступень 3 ступень | - | - | 1 ступень |  |  |  |  |
| 3 | Выдержка времени срабатывания УВ АПВН | Тср | 0,00 ... 100,00 | с | 0,01 | 5,00 |  |  |  |  |

* + - * 1. Управляющее воздействие 14 АПВН (УВ14 АПВН)

| № | Наименование | | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Группы уставок | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ПО ЮС | ИЧМ | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Ввод функции в работу | Ввод\_функции | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 2 | Номер ступени, действующей на срабатывание УВ | Ступень | 1 ступень 2 ступень 3 ступень | - | - | 1 ступень |  |  |  |  |
| 3 | Выдержка времени срабатывания УВ АПВН | Тср | 0,00 ... 100,00 | с | 0,01 | 5,00 |  |  |  |  |

* + - * 1. Управляющее воздействие 15 АПВН (УВ15 АПВН)

| № | Наименование | | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Группы уставок | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ПО ЮС | ИЧМ | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Ввод функции в работу | Ввод\_функции | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 2 | Номер ступени, действующей на срабатывание УВ | Ступень | 1 ступень 2 ступень 3 ступень | - | - | 1 ступень |  |  |  |  |
| 3 | Выдержка времени срабатывания УВ АПВН | Тср | 0,00 ... 100,00 | с | 0,01 | 5,00 |  |  |  |  |

* 1. Автоматическое ограничение снижения частоты (АОСЧ)
     + - 1. Блокировка по скорости снижения частоты (БССЧ)

| № | Наименование | | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Группы уставок | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ПО ЮС | ИЧМ | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Ввод функции в работу | Ввод\_функции | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 2 | Условие возврата органа БССЧ | Усл\_БССЧ | Возврат dF/dt Возврат F | - | - | Возврат dF/dt |  |  |  |  |
| 3 | Уставка по скорости снижения частоты | dF/dt | 0,1 ... 15,0 | Гц/с | 0,1 | 10,0 |  |  |  |  |
| 4 | Коэффициент возврата органа БССЧ | Kвозвр | 0,20 ... 0,99 | - | 0,01 | 0,90 |  |  |  |  |
| 5 | Уставка возврата органа БССЧ по частоте | Fвозвр | 45,00 ... 51,00 | Гц | 0,01 | 49,20 |  |  |  |  |
| 6 | Выдержка времени срабатывания | Tср | 0,00 ... 100,00 | с | 0,01 | 1,00 |  |  |  |  |

* + - * 1. Контроль напряжения и частоты смежной секции шин (КССШ)

| № | Наименование | | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Группы уставок | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ПО ЮС | ИЧМ | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Ввод функции в работу | Ввод\_функции | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 2 | Разрешение АЧР при отсутствии Uсмеж | Разреш\_АЧР | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 3 | Напряжение срабатывания | Uср | 2,0 ... 100,0 | В | 0,1 | 60,0 |  |  |  |  |
| 4 | Частота срабатывания | Fср | 45,00 ... 51,00 | Гц | 0,01 | 48,00 |  |  |  |  |
| 5 | Уставка возврата ступени по частоте | dFвозвр | 0,04 ... 1,00 | Гц | 0,01 | 0,10 |  |  |  |  |

* 1. Автоматическая частотная разгрузка (АЧР)
     + - 1. Специальная очередь автоматической частотной разгрузки (САЧР)

| № | Наименование | | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Группы уставок | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ПО ЮС | ИЧМ | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Ввод функции в работу | Ввод\_функции | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 2 | Частота срабатывания | Fср | 45,00 ... 51,00 | Гц | 0,01 | 49,00 |  |  |  |  |
| 3 | Уставка возврата ступени по частоте | dFвозвр | 0,04 ... 1,00 | Гц | 0,01 | 0,10 |  |  |  |  |
| 4 | Напряжение срабатывания | Uср | 2,0 ... 100,0 | В | 0,1 | 60,0 |  |  |  |  |
| 5 | Контроль напряжения | Контр\_U | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 6 | Контроль скорости снижения частоты | Контр\_БССЧ | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 7 | Контроль смежной секции | Контр\_КССШ | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 8 | Выдержка времени срабатывания | Tср | 0,00 ... 100,00 | с | 0,01 | 5,00 |  |  |  |  |
| 9 | Выдержка времени возврата | Tвозвр | 0,00 ... 100,00 | с | 0,01 | 1,00 |  |  |  |  |

* + - * 1. Ступень 1 подсистемы АЧР1 (АЧР1 1)

| № | Наименование | | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Группы уставок | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ПО ЮС | ИЧМ | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Ввод функции в работу | Ввод\_функции | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 2 | Частота срабатывания | Fср | 45,00 ... 51,00 | Гц | 0,01 | 48,00 |  |  |  |  |
| 3 | Уставка возврата ступени по частоте | dFвозвр | 0,04 ... 1,00 | Гц | 0,01 | 0,10 |  |  |  |  |
| 4 | Напряжение срабатывания | Uср | 2,0 ... 100,0 | В | 0,1 | 60,0 |  |  |  |  |
| 5 | Контроль напряжения | Контр\_U | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 6 | Контроль скорости снижения частоты | Контр\_БССЧ | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 7 | Контроль смежной секции | Контр\_КССШ | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 8 | Выдержка времени срабатывания | Tср | 0,00 ... 100,00 | с | 0,01 | 2,00 |  |  |  |  |
| 9 | Выдержка времени возврата | Tвозвр | 0,00 ... 100,00 | с | 0,01 | 1,00 |  |  |  |  |

* + - * 1. Ступень 2 подсистемы АЧР1 (АЧР1 2)

| № | Наименование | | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Группы уставок | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ПО ЮС | ИЧМ | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Ввод функции в работу | Ввод\_функции | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 2 | Частота срабатывания | Fср | 45,00 ... 51,00 | Гц | 0,01 | 48,00 |  |  |  |  |
| 3 | Уставка возврата ступени по частоте | dFвозвр | 0,04 ... 1,00 | Гц | 0,01 | 0,10 |  |  |  |  |
| 4 | Напряжение срабатывания | Uср | 2,0 ... 100,0 | В | 0,1 | 60,0 |  |  |  |  |
| 5 | Контроль напряжения | Контр\_U | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 6 | Контроль скорости снижения частоты | Контр\_БССЧ | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 7 | Контроль смежной секции | Контр\_КССШ | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 8 | Выдержка времени срабатывания | Tср | 0,00 ... 100,00 | с | 0,01 | 2,00 |  |  |  |  |
| 9 | Выдержка времени возврата | Tвозвр | 0,00 ... 100,00 | с | 0,01 | 1,00 |  |  |  |  |

* + - * 1. Ступень 3 подсистемы АЧР1 (АЧР1 3)

| № | Наименование | | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Группы уставок | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ПО ЮС | ИЧМ | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Ввод функции в работу | Ввод\_функции | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 2 | Частота срабатывания | Fср | 45,00 ... 51,00 | Гц | 0,01 | 48,00 |  |  |  |  |
| 3 | Уставка возврата ступени по частоте | dFвозвр | 0,04 ... 1,00 | Гц | 0,01 | 0,10 |  |  |  |  |
| 4 | Напряжение срабатывания | Uср | 2,0 ... 100,0 | В | 0,1 | 60,0 |  |  |  |  |
| 5 | Контроль напряжения | Контр\_U | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 6 | Контроль скорости снижения частоты | Контр\_БССЧ | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 7 | Контроль смежной секции | Контр\_КССШ | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 8 | Выдержка времени срабатывания | Tср | 0,00 ... 100,00 | с | 0,01 | 2,00 |  |  |  |  |
| 9 | Выдержка времени возврата | Tвозвр | 0,00 ... 100,00 | с | 0,01 | 1,00 |  |  |  |  |

* + - * 1. Ступень 4 подсистемы АЧР1 (АЧР1 4)

| № | Наименование | | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Группы уставок | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ПО ЮС | ИЧМ | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Ввод функции в работу | Ввод\_функции | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 2 | Частота срабатывания | Fср | 45,00 ... 51,00 | Гц | 0,01 | 48,00 |  |  |  |  |
| 3 | Уставка возврата ступени по частоте | dFвозвр | 0,04 ... 1,00 | Гц | 0,01 | 0,10 |  |  |  |  |
| 4 | Напряжение срабатывания | Uср | 2,0 ... 100,0 | В | 0,1 | 60,0 |  |  |  |  |
| 5 | Контроль напряжения | Контр\_U | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 6 | Контроль скорости снижения частоты | Контр\_БССЧ | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 7 | Контроль смежной секции | Контр\_КССШ | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 8 | Выдержка времени срабатывания | Tср | 0,00 ... 100,00 | с | 0,01 | 2,00 |  |  |  |  |
| 9 | Выдержка времени возврата | Tвозвр | 0,00 ... 100,00 | с | 0,01 | 1,00 |  |  |  |  |

* + - * 1. Ступень 1 подсистемы АЧР2 (АЧР2 1)

| № | Наименование | | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Группы уставок | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ПО ЮС | ИЧМ | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Ввод функции в работу | Ввод\_функции | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 2 | Частота срабатывания | Fср | 45,00 ... 51,00 | Гц | 0,01 | 48,20 |  |  |  |  |
| 3 | Уставка возврата ступени по частоте | dFвозвр | 0,04 ... 1,00 | Гц | 0,01 | 0,10 |  |  |  |  |
| 4 | Напряжение срабатывания | Uср | 2,0 ... 100,0 | В | 0,1 | 60,0 |  |  |  |  |
| 5 | Контроль напряжения | Контр\_U | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 6 | Контроль скорости снижения частоты | Контр\_БССЧ | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 7 | Контроль смежной секции | Контр\_КССШ | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 8 | Выдержка времени срабатывания | Tср | 0,00 ... 100,00 | с | 0,01 | 5,00 |  |  |  |  |
| 9 | Выдержка времени возврата | Tвозвр | 0,00 ... 100,00 | с | 0,01 | 1,00 |  |  |  |  |

* + - * 1. Ступень 2 подсистемы АЧР2 (АЧР2 2)

| № | Наименование | | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Группы уставок | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ПО ЮС | ИЧМ | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Ввод функции в работу | Ввод\_функции | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 2 | Частота срабатывания | Fср | 45,00 ... 51,00 | Гц | 0,01 | 48,20 |  |  |  |  |
| 3 | Уставка возврата ступени по частоте | dFвозвр | 0,04 ... 1,00 | Гц | 0,01 | 0,10 |  |  |  |  |
| 4 | Напряжение срабатывания | Uср | 2,0 ... 100,0 | В | 0,1 | 60,0 |  |  |  |  |
| 5 | Контроль напряжения | Контр\_U | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 6 | Контроль скорости снижения частоты | Контр\_БССЧ | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 7 | Контроль смежной секции | Контр\_КССШ | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 8 | Выдержка времени срабатывания | Tср | 0,00 ... 100,00 | с | 0,01 | 5,00 |  |  |  |  |
| 9 | Выдержка времени возврата | Tвозвр | 0,00 ... 100,00 | с | 0,01 | 1,00 |  |  |  |  |

* + - * 1. Ступень 3 подсистемы АЧР2 (АЧР2 3)

| № | Наименование | | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Группы уставок | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ПО ЮС | ИЧМ | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Ввод функции в работу | Ввод\_функции | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 2 | Частота срабатывания | Fср | 45,00 ... 51,00 | Гц | 0,01 | 48,20 |  |  |  |  |
| 3 | Уставка возврата ступени по частоте | dFвозвр | 0,04 ... 1,00 | Гц | 0,01 | 0,10 |  |  |  |  |
| 4 | Напряжение срабатывания | Uср | 2,0 ... 100,0 | В | 0,1 | 60,0 |  |  |  |  |
| 5 | Контроль напряжения | Контр\_U | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 6 | Контроль скорости снижения частоты | Контр\_БССЧ | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 7 | Контроль смежной секции | Контр\_КССШ | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 8 | Выдержка времени срабатывания | Tср | 0,00 ... 100,00 | с | 0,01 | 5,00 |  |  |  |  |
| 9 | Выдержка времени возврата | Tвозвр | 0,00 ... 100,00 | с | 0,01 | 1,00 |  |  |  |  |

* + - * 1. Ступень 4 подсистемы АЧР2 (АЧР2 4)

| № | Наименование | | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Группы уставок | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ПО ЮС | ИЧМ | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Ввод функции в работу | Ввод\_функции | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 2 | Частота срабатывания | Fср | 45,00 ... 51,00 | Гц | 0,01 | 48,20 |  |  |  |  |
| 3 | Уставка возврата ступени по частоте | dFвозвр | 0,04 ... 1,00 | Гц | 0,01 | 0,10 |  |  |  |  |
| 4 | Напряжение срабатывания | Uср | 2,0 ... 100,0 | В | 0,1 | 60,0 |  |  |  |  |
| 5 | Контроль напряжения | Контр\_U | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 6 | Контроль скорости снижения частоты | Контр\_БССЧ | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 7 | Контроль смежной секции | Контр\_КССШ | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 8 | Выдержка времени срабатывания | Tср | 0,00 ... 100,00 | с | 0,01 | 5,00 |  |  |  |  |
| 9 | Выдержка времени возврата | Tвозвр | 0,00 ... 100,00 | с | 0,01 | 1,00 |  |  |  |  |

* 1. Частотное автоматическое повторное включение (ЧАПВ)
     + - 1. Ступень 1 ЧАПВ (ЧАПВ1)

| № | Наименование | | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Группы уставок | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ПО ЮС | ИЧМ | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Ввод функции в работу | Ввод\_функции | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 2 | Частота срабатывания | Fср | 49,00 ... 55,00 | Гц | 0,01 | 50,50 |  |  |  |  |
| 3 | Уставка возврата ступени по частоте | dFвозвр | 0,04 ... 1,00 | Гц | 0,01 | 0,10 |  |  |  |  |
| 4 | Напряжение срабатывания | Uср | 2,0 ... 100,0 | В | 0,1 | 20,0 |  |  |  |  |
| 5 | Контроль напряжения | Контр\_U | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 6 | Блокировка ЧАПВ от многократных включений | Блок\_повт\_ЧАПВ | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 7 | Автоматический возврат схемы ЧАПВ | Авт\_возвр\_ЧАПВ | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 8 | Сброс сигнала разрешения ЧАПВ при длительном наличии сигнала срабатывания АЧР | Сброс\_ЧАПВ | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 9 | Выдержка времени срабатывания | Тср | 5,00 ... 240,00 | с | 0,01 | 7,00 |  |  |  |  |
| 10 | Выдержка времени автоматического сброса блокировки после повторного действия АЧР | Твозвр | 0,00 ... 100,00 | с | 0,01 | 1,00 |  |  |  |  |
| 11 | Выдержка времени сброса сигнала разрешения ЧАПВ при длительном наличии сигнала срабатывания АЧР | Тсброс | 0,00 ... 100,00 | с | 0,01 | 1,00 |  |  |  |  |

* + - * 1. Ступень 2 ЧАПВ (ЧАПВ2)

| № | Наименование | | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Группы уставок | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ПО ЮС | ИЧМ | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Ввод функции в работу | Ввод\_функции | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 2 | Частота срабатывания | Fср | 49,00 ... 55,00 | Гц | 0,01 | 50,50 |  |  |  |  |
| 3 | Уставка возврата ступени по частоте | dFвозвр | 0,04 ... 1,00 | Гц | 0,01 | 0,10 |  |  |  |  |
| 4 | Напряжение срабатывания | Uср | 2,0 ... 100,0 | В | 0,1 | 20,0 |  |  |  |  |
| 5 | Контроль напряжения | Контр\_U | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 6 | Блокировка ЧАПВ от многократных включений | Блок\_повт\_ЧАПВ | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 7 | Автоматический возврат схемы ЧАПВ | Авт\_возвр\_ЧАПВ | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 8 | Сброс сигнала разрешения ЧАПВ при длительном наличии сигнала срабатывания АЧР | Сброс\_ЧАПВ | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 9 | Выдержка времени срабатывания | Тср | 5,00 ... 240,00 | с | 0,01 | 7,00 |  |  |  |  |
| 10 | Выдержка времени автоматического сброса блокировки после повторного действия АЧР | Твозвр | 0,00 ... 100,00 | с | 0,01 | 1,00 |  |  |  |  |
| 11 | Выдержка времени сброса сигнала разрешения ЧАПВ при длительном наличии сигнала срабатывания АЧР | Тсброс | 0,00 ... 100,00 | с | 0,01 | 1,00 |  |  |  |  |

* + - * 1. Ступень 3 ЧАПВ (ЧАПВ3)

| № | Наименование | | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Группы уставок | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ПО ЮС | ИЧМ | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Ввод функции в работу | Ввод\_функции | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 2 | Частота срабатывания | Fср | 49,00 ... 55,00 | Гц | 0,01 | 50,50 |  |  |  |  |
| 3 | Уставка возврата ступени по частоте | dFвозвр | 0,04 ... 1,00 | Гц | 0,01 | 0,10 |  |  |  |  |
| 4 | Напряжение срабатывания | Uср | 2,0 ... 100,0 | В | 0,1 | 20,0 |  |  |  |  |
| 5 | Контроль напряжения | Контр\_U | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 6 | Блокировка ЧАПВ от многократных включений | Блок\_повт\_ЧАПВ | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 7 | Автоматический возврат схемы ЧАПВ | Авт\_возвр\_ЧАПВ | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 8 | Сброс сигнала разрешения ЧАПВ при длительном наличии сигнала срабатывания АЧР | Сброс\_ЧАПВ | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 9 | Выдержка времени срабатывания | Тср | 5,00 ... 240,00 | с | 0,01 | 7,00 |  |  |  |  |
| 10 | Выдержка времени автоматического сброса блокировки после повторного действия АЧР | Твозвр | 0,00 ... 100,00 | с | 0,01 | 1,00 |  |  |  |  |
| 11 | Выдержка времени сброса сигнала разрешения ЧАПВ при длительном наличии сигнала срабатывания АЧР | Тсброс | 0,00 ... 100,00 | с | 0,01 | 1,00 |  |  |  |  |

* + - * 1. Ступень 4 ЧАПВ (ЧАПВ4)

| № | Наименование | | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Группы уставок | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ПО ЮС | ИЧМ | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Ввод функции в работу | Ввод\_функции | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 2 | Частота срабатывания | Fср | 49,00 ... 55,00 | Гц | 0,01 | 50,50 |  |  |  |  |
| 3 | Уставка возврата ступени по частоте | dFвозвр | 0,04 ... 1,00 | Гц | 0,01 | 0,10 |  |  |  |  |
| 4 | Напряжение срабатывания | Uср | 2,0 ... 100,0 | В | 0,1 | 20,0 |  |  |  |  |
| 5 | Контроль напряжения | Контр\_U | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 6 | Блокировка ЧАПВ от многократных включений | Блок\_повт\_ЧАПВ | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 7 | Автоматический возврат схемы ЧАПВ | Авт\_возвр\_ЧАПВ | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 8 | Сброс сигнала разрешения ЧАПВ при длительном наличии сигнала срабатывания АЧР | Сброс\_ЧАПВ | Не предусмотрено Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |  |  |  |
| 9 | Выдержка времени срабатывания | Тср | 5,00 ... 240,00 | с | 0,01 | 7,00 |  |  |  |  |
| 10 | Выдержка времени автоматического сброса блокировки после повторного действия АЧР | Твозвр | 0,00 ... 100,00 | с | 0,01 | 1,00 |  |  |  |  |
| 11 | Выдержка времени сброса сигнала разрешения ЧАПВ при длительном наличии сигнала срабатывания АЧР | Тсброс | 0,00 ... 100,00 | с | 0,01 | 1,00 |  |  |  |  |

1. МАТРИЦА ВХОДОВ И ВЫХОДНЫХ РЕЛЕ
   1. Дискретные входы

Для дискретного входа возможно подключение только одного сигнала.

* + - * 1. Слот М6. Тип платы Модуль дискретных входов (B021)

| Дискретный вход | Назначенный сигнал |
| --- | --- |
| Дискретный вход 1 | *Не назначено* |
| Дискретный вход 2 | *Не назначено* |
| Дискретный вход 3 | *Не назначено* |
| Дискретный вход 4 | *Не назначено* |
| Дискретный вход 5 | *Не назначено* |
| Дискретный вход 6 | *Не назначено* |
| Дискретный вход 7 | *Не назначено* |
| Дискретный вход 8 | *Не назначено* |
| Дискретный вход 9 | *Не назначено* |
| Дискретный вход 10 | *Не назначено* |
| Дискретный вход 11 | *Не назначено* |
| Дискретный вход 12 | *Не назначено* |
| Дискретный вход 13 | *Не назначено* |
| Дискретный вход 14 | *Не назначено* |

* + - * 1. Слот М7. Тип платы Модуль дискретных входов (B001)

| Дискретный вход | Назначенный сигнал |
| --- | --- |
| Дискретный вход 1 | *Не назначено* |
| Дискретный вход 2 | *Не назначено* |
| Дискретный вход 3 | *Не назначено* |
| Дискретный вход 4 | *Не назначено* |
| Дискретный вход 5 | *Не назначено* |
| Дискретный вход 6 | *Не назначено* |
| Дискретный вход 7 | *Не назначено* |
| Дискретный вход 8 | *Не назначено* |

* 1. Выходные реле

Возможно подключение до пяти сигналов на одно выходное реле.

* + - * 1. Слот М3. Тип платы Модуль выходных реле (K001)

| Выходное реле | Назначенные сигналы | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Реле 1 | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Реле 2 | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Реле 3 | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Реле 4 | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Реле 5 | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Реле 6 | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Реле 7 | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Реле 8 | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |

* + - * 1. Слот М4. Тип платы Модуль выходных реле (K001)

| Выходное реле | Назначенные сигналы | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Реле 1 | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Реле 2 | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Реле 3 | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Реле 4 | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Реле 5 | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Реле 6 | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Реле 7 | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Реле 8 | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |

* + - * 1. Слот М5. Тип платы Модуль выходных реле (K001)

| Выходное реле | Назначенные сигналы | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Реле 1 | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Реле 2 | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Реле 3 | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Реле 4 | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Реле 5 | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Реле 6 | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Реле 7 | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Реле 8 | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |

1. НАСТРОЙКА СВЕТОДИОДОВ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ КЛАВИШ
   1. Светодиоды

Для светодиода возможно подключение до пяти сигналов.

* + - * 1. ЮНИТ-ИЧМ

| Светодиод | Режим работы | Назначенный сигнал 1 | Назначенный сигнал 2 | Назначенный сигнал 3 | Назначенный сигнал 4 | Назначенный сигнал 5 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Светодиод 1 (красный) | *Без фиксации* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Светодиод 1 (зеленый) | *Без фиксации* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Светодиод 2 (красный) | *Без фиксации* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Светодиод 2 (зеленый) | *Без фиксации* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Светодиод 3 (красный) | *Без фиксации* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Светодиод 3 (зеленый) | *Без фиксации* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Светодиод 4 (красный) | *Без фиксации* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Светодиод 4 (зеленый) | *Без фиксации* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Светодиод 5 (красный) | *Без фиксации* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Светодиод 5 (зеленый) | *Без фиксации* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Светодиод 6 (красный) | *Без фиксации* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Светодиод 6 (зеленый) | *Без фиксации* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Светодиод 7 (красный) | *Без фиксации* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Светодиод 7 (зеленый) | *Без фиксации* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Светодиод 8 (красный) | *Без фиксации* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Светодиод 8 (зеленый) | *Без фиксации* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Светодиод 9 (красный) | *Без фиксации* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Светодиод 9 (зеленый) | *Без фиксации* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Светодиод 10 (красный) | *Без фиксации* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Светодиод 10 (зеленый) | *Без фиксации* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Светодиод 11 (красный) | *Без фиксации* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Светодиод 11 (зеленый) | *Без фиксации* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Светодиод 12 (красный) | *Без фиксации* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Светодиод 12 (зеленый) | *Без фиксации* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Светодиод 13 (красный) | *Без фиксации* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Светодиод 13 (зеленый) | *Без фиксации* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Светодиод 14 (красный) | *Без фиксации* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Светодиод 14 (зеленый) | *Без фиксации* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Светодиод 15 (красный) | *Без фиксации* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Светодиод 15 (зеленый) | *Без фиксации* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Светодиод 16 (красный) | *Без фиксации* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Светодиод 16 (зеленый) | *Без фиксации* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |

* + - * 1. Модуль расширения на 16 светодиодов №2

| Светодиод | Режим работы | Назначенный сигнал 1 | Назначенный сигнал 2 | Назначенный сигнал 3 | Назначенный сигнал 4 | Назначенный сигнал 5 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Светодиод 1 (красный) | *Без фиксации* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Светодиод 1 (зеленый) | *Без фиксации* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Светодиод 2 (красный) | *Без фиксации* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Светодиод 2 (зеленый) | *Без фиксации* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Светодиод 3 (красный) | *Без фиксации* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Светодиод 3 (зеленый) | *Без фиксации* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Светодиод 4 (красный) | *Без фиксации* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Светодиод 4 (зеленый) | *Без фиксации* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Светодиод 5 (красный) | *Без фиксации* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Светодиод 5 (зеленый) | *Без фиксации* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Светодиод 6 (красный) | *Без фиксации* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Светодиод 6 (зеленый) | *Без фиксации* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Светодиод 7 (красный) | *Без фиксации* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Светодиод 7 (зеленый) | *Без фиксации* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Светодиод 8 (красный) | *Без фиксации* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Светодиод 8 (зеленый) | *Без фиксации* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Светодиод 9 (красный) | *Без фиксации* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Светодиод 9 (зеленый) | *Без фиксации* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Светодиод 10 (красный) | *Без фиксации* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Светодиод 10 (зеленый) | *Без фиксации* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Светодиод 11 (красный) | *Без фиксации* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Светодиод 11 (зеленый) | *Без фиксации* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Светодиод 12 (красный) | *Без фиксации* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Светодиод 12 (зеленый) | *Без фиксации* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Светодиод 13 (красный) | *Без фиксации* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Светодиод 13 (зеленый) | *Без фиксации* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Светодиод 14 (красный) | *Без фиксации* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Светодиод 14 (зеленый) | *Без фиксации* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Светодиод 15 (красный) | *Без фиксации* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Светодиод 15 (зеленый) | *Без фиксации* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Светодиод 16 (красный) | *Без фиксации* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Светодиод 16 (зеленый) | *Без фиксации* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |

* 1. Функциональные клавиши

Для функциональной клавиши возможно подключение только одного управляющего сигнала.

* + - * 1. ЮНИТ-ИЧМ

| Функциональная клавиша | Назначенный сигнал |
| --- | --- |
| Функциональная клавиша 1 | *Не назначено* |
| Функциональная клавиша 2 | *Не назначено* |
| Функциональная клавиша 3 | *Не назначено* |
| Функциональная клавиша 4 | *Не назначено* |
| Функциональная клавиша 5 | *Не назначено* |
| Функциональная клавиша 6 | *Не назначено* |
| Функциональная клавиша 7 | *Не назначено* |
| Функциональная клавиша 8 | *Не назначено* |
| Функциональная клавиша 9 | *Не назначено* |
| Функциональная клавиша 10 | *Не назначено* |
| Функциональная клавиша 11 | *Не назначено* |
| Функциональная клавиша 12 | *Не назначено* |
| Функциональная клавиша 13 | *Не назначено* |
| Функциональная клавиша 14 | *Не назначено* |
| Функциональная клавиша 15 | *Не назначено* |
| Функциональная клавиша 16 | *Не назначено* |

* + - * 1. Модуль расширения на 16 функциональных кнопок №1

| Функциональная клавиша | Назначенный сигнал |
| --- | --- |
| Функциональная клавиша 1 | *Не назначено* |
| Функциональная клавиша 2 | *Не назначено* |
| Функциональная клавиша 3 | *Не назначено* |
| Функциональная клавиша 4 | *Не назначено* |
| Функциональная клавиша 5 | *Не назначено* |
| Функциональная клавиша 6 | *Не назначено* |
| Функциональная клавиша 7 | *Не назначено* |
| Функциональная клавиша 8 | *Не назначено* |
| Функциональная клавиша 9 | *Не назначено* |
| Функциональная клавиша 10 | *Не назначено* |
| Функциональная клавиша 11 | *Не назначено* |
| Функциональная клавиша 12 | *Не назначено* |
| Функциональная клавиша 13 | *Не назначено* |
| Функциональная клавиша 14 | *Не назначено* |
| Функциональная клавиша 15 | *Не назначено* |
| Функциональная клавиша 16 | *Не назначено* |

1. КОНФИГУРАЦИЯ
   1. Синхронизация времени
      * + 1. Общие настройки синхронизации

| № | Описание | Наименование | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Уставка |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Источник точного времени 1 (основной) | Источник времени 1 | 0 = Отсутствует  1 = SNTP  2 = PNP  3 = SNTP+1PPS  4 = Протокол  5 = Протокол+1PPS | - | - | Отсутствует |  |
| 2 | Адрес сервера синхронизации времени 1 | SNTP / PTP сервер 1 | 1 ... 14 | - | - |  |  |
| 3 | Источник точного времени 2 | Источник времени 2 | 0 = Отсутствует  1 = SNTP  2 = PNP  3 = SNTP+1PPS  4 = Протокол  5 = Протокол+1PPS | - | - | Отсутствует |  |
| 4 | Адрес сервера синхронизации времени 2 | SNTP / PTP сервер 2 | 1 ... 14 | - | - |  |  |
| 5 | Смещение локального времени от UTC+0 | Смещение времени от UTC+0 | -720 ... 720 | мин | 30 | 180 |  |
| 6 | Флаг использования летнего времени | Авт. переход на летнее время | 0 = Не предусмотрено  1 = Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |
| 7 | Время задержки импульса 1PPS | Время задержки импульса 1PPS | 0 ... 10 | мс | 1 | 0 |  |

* + - * 1. Параметры летнего времени

| № | Описание | Наименование | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Уставка |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Лето. Месяц | Лето. Месяц | 1 ... 12 | - | 1 | 1 |  |
| 2 | Лето. Неделя месяца | Лето. Неделя месяца | 1 ... 5 | - | 1 | 5 |  |
| 3 | Лето. День недели | Лето. День недели | 1 ... 7 | - | 1 | 7 |  |
| 4 | Лето. Час начала действия | Лето. Час начала действия | 0 ... 23 | - | 1 | 2 |  |

* + - * 1. Параметры зимнего времени

| № | Описание | Наименование | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Уставка |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Зима. Месяц | Зима. Месяц | 1 ... 12 | - | 1 | 10 |  |
| 2 | Зима. Неделя месяца | Зима. Неделя месяца | 1 ... 5 | - | 1 | 5 |  |
| 3 | Зима. День недели | Зима. День недели | 1 ... 7 | - | 1 | 7 |  |
| 4 | Зима. Час начала действия | Зима. Час начала действия | 0 ... 23 | - | 1 | 3 |  |

* 1. Модуль ЦП
     + - 1. Резервирование

| № | Описание | Наименование | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Уставка |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Интерфейс RED12 (порты X1-X2) | Протокол резервирования | 0 = Отключен  1 = PRP (IEC 62439-3)  2 = HSR (IEC 62439-3)  3 = RSTP (IEEE 802.1w) | - | - | Отключен |  |
| 2 | Интерфейс RED34 (порты X3-X4) | Протокол резервирования | 0 = Отключен  1 = PRP (IEC 62439-3)  2 = HSR (IEC 62439-3)  3 = RSTP (IEEE 802.1w) | - | - | Отключен |  |

* 1. Настройка регистрации
     + - 1. Резервирование

| № | Описание | Наименование | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Уставка |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Режим пуска записи (TrgMod) | Пуск записи | 0 = Автоматический пуск по заданным условиям  1 = Внешний пуск  2 = Оба критерия | - | - | Автоматический пуск по заданным условиям |  |
| 2 | Режим работы при переполнении памяти (RcdMod) | Режим работы памяти | 0 = Перезапись по кольцу  1 = Остановка по заполнению памяти | - | - | Перезапись по кольцу |  |
| 3 | Сигнализация уровня заполненности памяти (MemFull) | Сигнал заполнения памяти | 0 ... 100 | - | 1 | 0 |  |
| 4 | Режим многократного пуска (ReTrgMod) | Многократный пуск | 0 = Не предусмотрено  1 = Предусмотрено | - | - | Предусмотрено |  |
| 5 | Длительность предаварийного режима (PreTmms) | Длит. предавар. режим | 100 ... 500 | мс | 100 | 100 |  |
| 6 | Длительность аварийного режима (PstTmms) | Длит. авар. режим | 500 ... 10000 | мс | 500 | 1000 |  |
| 7 | Режим пуска записи (LevMod) | Режим пуска записи | 0 = По переднему фронту  1 = По заднему фронту  2 = По переднему и заднему фронту  3 = Другое | - | - | По переднему фронту |  |
| 8 | Максимальная длительность осциллограммы | Макс. длительность осциллограммы | 500 ... 10000 | мс | 500 | 1000 |  |

* 1. Слот М1. Модуль питания (P02c)
     + - 1. Общие настройки конфигурации

| № | Описание | Наименование | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Уставка |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Напряжение несимметрии | U несимм. пит. | 0 ... 220 | В | 10 | 0 |  |
| 2 | Формирование синхросигнала от PPS | Формирование синхросигнала от PPS | 0 = Введено  1 = Выведено | - | - | Выведено |  |

* 1. Слот М3. Модуль выходных реле (K001)
     + - 1. Выходное реле 1

| № | Описание | Наименование | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Уставка |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Режим работы реле | Слот М3. Реле1. Режим | 0 = Выведено  1 = Без фиксации  2 = С фиксацией  3 = Импульсный | - | - | Без фиксации |  |
| 2 | Длительность импульса | Слот М3. Реле1. Дл. имп. | 10 ... 10000 | мс | 10 | 1000 |  |
| 3 | Назначение реле | Слот М3. Реле1. Описание | 0 ... 31 | Символ | - | - |  |

* + - * 1. Выходное реле 2

| № | Описание | Наименование | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Уставка |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Режим работы реле | Слот М3. Реле2. Режим | 0 = Выведено  1 = Без фиксации  2 = С фиксацией  3 = Импульсный | - | - | Без фиксации |  |
| 2 | Длительность импульса | Слот М3. Реле2. Дл. имп. | 10 ... 10000 | мс | 10 | 1000 |  |
| 3 | Назначение реле | Слот М3. Реле2. Описание | 0 ... 31 | Символ | - | - |  |

* + - * 1. Выходное реле 3

| № | Описание | Наименование | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Уставка |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Режим работы реле | Слот М3. Реле3. Режим | 0 = Выведено  1 = Без фиксации  2 = С фиксацией  3 = Импульсный | - | - | Без фиксации |  |
| 2 | Длительность импульса | Слот М3. Реле3. Дл. имп. | 10 ... 10000 | мс | 10 | 1000 |  |
| 3 | Назначение реле | Слот М3. Реле3. Описание | 0 ... 31 | Символ | - | - |  |

* + - * 1. Выходное реле 4

| № | Описание | Наименование | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Уставка |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Режим работы реле | Слот М3. Реле4. Режим | 0 = Выведено  1 = Без фиксации  2 = С фиксацией  3 = Импульсный | - | - | Без фиксации |  |
| 2 | Длительность импульса | Слот М3. Реле4. Дл. имп. | 10 ... 10000 | мс | 10 | 1000 |  |
| 3 | Назначение реле | Слот М3. Реле4. Описание | 0 ... 31 | Символ | - | - |  |

* + - * 1. Выходное реле 5

| № | Описание | Наименование | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Уставка |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Режим работы реле | Слот М3. Реле5. Режим | 0 = Выведено  1 = Без фиксации  2 = С фиксацией  3 = Импульсный | - | - | Без фиксации |  |
| 2 | Длительность импульса | Слот М3. Реле5. Дл. имп. | 10 ... 10000 | мс | 10 | 1000 |  |
| 3 | Назначение реле | Слот М3. Реле5. Описание | 0 ... 31 | Символ | - | - |  |

* + - * 1. Выходное реле 6

| № | Описание | Наименование | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Уставка |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Режим работы реле | Слот М3. Реле6. Режим | 0 = Выведено  1 = Без фиксации  2 = С фиксацией  3 = Импульсный | - | - | Без фиксации |  |
| 2 | Длительность импульса | Слот М3. Реле6. Дл. имп. | 10 ... 10000 | мс | 10 | 1000 |  |
| 3 | Назначение реле | Слот М3. Реле6. Описание | 0 ... 31 | Символ | - | - |  |

* + - * 1. Выходное реле 7

| № | Описание | Наименование | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Уставка |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Режим работы реле | Слот М3. Реле7. Режим | 0 = Выведено  1 = Без фиксации  2 = С фиксацией  3 = Импульсный | - | - | Без фиксации |  |
| 2 | Длительность импульса | Слот М3. Реле7. Дл. имп. | 10 ... 10000 | мс | 10 | 1000 |  |
| 3 | Назначение реле | Слот М3. Реле7. Описание | 0 ... 31 | Символ | - | - |  |

* + - * 1. Выходное реле 8

| № | Описание | Наименование | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Уставка |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Режим работы реле | Слот М3. Реле8. Режим | 0 = Выведено  1 = Без фиксации  2 = С фиксацией  3 = Импульсный | - | - | Без фиксации |  |
| 2 | Длительность импульса | Слот М3. Реле8. Дл. имп. | 10 ... 10000 | мс | 10 | 1000 |  |
| 3 | Назначение реле | Слот М3. Реле8. Описание | 0 ... 31 | Символ | - | - |  |

* 1. Слот М4. Модуль выходных реле (K001)
     + - 1. Выходное реле 1

| № | Описание | Наименование | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Уставка |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Режим работы реле | Слот М4. Реле1. Режим | 0 = Выведено  1 = Без фиксации  2 = С фиксацией  3 = Импульсный | - | - | Без фиксации |  |
| 2 | Длительность импульса | Слот М4. Реле1. Дл. имп. | 10 ... 10000 | мс | 10 | 1000 |  |
| 3 | Назначение реле | Слот М4. Реле1. Описание | 0 ... 31 | Символ | - | - |  |

* + - * 1. Выходное реле 2

| № | Описание | Наименование | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Уставка |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Режим работы реле | Слот М4. Реле2. Режим | 0 = Выведено  1 = Без фиксации  2 = С фиксацией  3 = Импульсный | - | - | Без фиксации |  |
| 2 | Длительность импульса | Слот М4. Реле2. Дл. имп. | 10 ... 10000 | мс | 10 | 1000 |  |
| 3 | Назначение реле | Слот М4. Реле2. Описание | 0 ... 31 | Символ | - | - |  |

* + - * 1. Выходное реле 3

| № | Описание | Наименование | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Уставка |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Режим работы реле | Слот М4. Реле3. Режим | 0 = Выведено  1 = Без фиксации  2 = С фиксацией  3 = Импульсный | - | - | Без фиксации |  |
| 2 | Длительность импульса | Слот М4. Реле3. Дл. имп. | 10 ... 10000 | мс | 10 | 1000 |  |
| 3 | Назначение реле | Слот М4. Реле3. Описание | 0 ... 31 | Символ | - | - |  |

* + - * 1. Выходное реле 4

| № | Описание | Наименование | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Уставка |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Режим работы реле | Слот М4. Реле4. Режим | 0 = Выведено  1 = Без фиксации  2 = С фиксацией  3 = Импульсный | - | - | Без фиксации |  |
| 2 | Длительность импульса | Слот М4. Реле4. Дл. имп. | 10 ... 10000 | мс | 10 | 1000 |  |
| 3 | Назначение реле | Слот М4. Реле4. Описание | 0 ... 31 | Символ | - | - |  |

* + - * 1. Выходное реле 5

| № | Описание | Наименование | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Уставка |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Режим работы реле | Слот М4. Реле5. Режим | 0 = Выведено  1 = Без фиксации  2 = С фиксацией  3 = Импульсный | - | - | Без фиксации |  |
| 2 | Длительность импульса | Слот М4. Реле5. Дл. имп. | 10 ... 10000 | мс | 10 | 1000 |  |
| 3 | Назначение реле | Слот М4. Реле5. Описание | 0 ... 31 | Символ | - | - |  |

* + - * 1. Выходное реле 6

| № | Описание | Наименование | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Уставка |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Режим работы реле | Слот М4. Реле6. Режим | 0 = Выведено  1 = Без фиксации  2 = С фиксацией  3 = Импульсный | - | - | Без фиксации |  |
| 2 | Длительность импульса | Слот М4. Реле6. Дл. имп. | 10 ... 10000 | мс | 10 | 1000 |  |
| 3 | Назначение реле | Слот М4. Реле6. Описание | 0 ... 31 | Символ | - | - |  |

* + - * 1. Выходное реле 7

| № | Описание | Наименование | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Уставка |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Режим работы реле | Слот М4. Реле7. Режим | 0 = Выведено  1 = Без фиксации  2 = С фиксацией  3 = Импульсный | - | - | Без фиксации |  |
| 2 | Длительность импульса | Слот М4. Реле7. Дл. имп. | 10 ... 10000 | мс | 10 | 1000 |  |
| 3 | Назначение реле | Слот М4. Реле7. Описание | 0 ... 31 | Символ | - | - |  |

* + - * 1. Выходное реле 8

| № | Описание | Наименование | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Уставка |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Режим работы реле | Слот М4. Реле8. Режим | 0 = Выведено  1 = Без фиксации  2 = С фиксацией  3 = Импульсный | - | - | Без фиксации |  |
| 2 | Длительность импульса | Слот М4. Реле8. Дл. имп. | 10 ... 10000 | мс | 10 | 1000 |  |
| 3 | Назначение реле | Слот М4. Реле8. Описание | 0 ... 31 | Символ | - | - |  |

* 1. Слот М5. Модуль выходных реле (K001)
     + - 1. Выходное реле 1

| № | Описание | Наименование | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Уставка |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Режим работы реле | Слот М5. Реле1. Режим | 0 = Выведено  1 = Без фиксации  2 = С фиксацией  3 = Импульсный | - | - | Без фиксации |  |
| 2 | Длительность импульса | Слот М5. Реле1. Дл. имп. | 10 ... 10000 | мс | 10 | 1000 |  |
| 3 | Назначение реле | Слот М5. Реле1. Описание | 0 ... 31 | Символ | - | - |  |

* + - * 1. Выходное реле 2

| № | Описание | Наименование | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Уставка |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Режим работы реле | Слот М5. Реле2. Режим | 0 = Выведено  1 = Без фиксации  2 = С фиксацией  3 = Импульсный | - | - | Без фиксации |  |
| 2 | Длительность импульса | Слот М5. Реле2. Дл. имп. | 10 ... 10000 | мс | 10 | 1000 |  |
| 3 | Назначение реле | Слот М5. Реле2. Описание | 0 ... 31 | Символ | - | - |  |

* + - * 1. Выходное реле 3

| № | Описание | Наименование | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Уставка |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Режим работы реле | Слот М5. Реле3. Режим | 0 = Выведено  1 = Без фиксации  2 = С фиксацией  3 = Импульсный | - | - | Без фиксации |  |
| 2 | Длительность импульса | Слот М5. Реле3. Дл. имп. | 10 ... 10000 | мс | 10 | 1000 |  |
| 3 | Назначение реле | Слот М5. Реле3. Описание | 0 ... 31 | Символ | - | - |  |

* + - * 1. Выходное реле 4

| № | Описание | Наименование | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Уставка |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Режим работы реле | Слот М5. Реле4. Режим | 0 = Выведено  1 = Без фиксации  2 = С фиксацией  3 = Импульсный | - | - | Без фиксации |  |
| 2 | Длительность импульса | Слот М5. Реле4. Дл. имп. | 10 ... 10000 | мс | 10 | 1000 |  |
| 3 | Назначение реле | Слот М5. Реле4. Описание | 0 ... 31 | Символ | - | - |  |

* + - * 1. Выходное реле 5

| № | Описание | Наименование | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Уставка |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Режим работы реле | Слот М5. Реле5. Режим | 0 = Выведено  1 = Без фиксации  2 = С фиксацией  3 = Импульсный | - | - | Без фиксации |  |
| 2 | Длительность импульса | Слот М5. Реле5. Дл. имп. | 10 ... 10000 | мс | 10 | 1000 |  |
| 3 | Назначение реле | Слот М5. Реле5. Описание | 0 ... 31 | Символ | - | - |  |

* + - * 1. Выходное реле 6

| № | Описание | Наименование | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Уставка |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Режим работы реле | Слот М5. Реле6. Режим | 0 = Выведено  1 = Без фиксации  2 = С фиксацией  3 = Импульсный | - | - | Без фиксации |  |
| 2 | Длительность импульса | Слот М5. Реле6. Дл. имп. | 10 ... 10000 | мс | 10 | 1000 |  |
| 3 | Назначение реле | Слот М5. Реле6. Описание | 0 ... 31 | Символ | - | - |  |

* + - * 1. Выходное реле 7

| № | Описание | Наименование | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Уставка |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Режим работы реле | Слот М5. Реле7. Режим | 0 = Выведено  1 = Без фиксации  2 = С фиксацией  3 = Импульсный | - | - | Без фиксации |  |
| 2 | Длительность импульса | Слот М5. Реле7. Дл. имп. | 10 ... 10000 | мс | 10 | 1000 |  |
| 3 | Назначение реле | Слот М5. Реле7. Описание | 0 ... 31 | Символ | - | - |  |

* + - * 1. Выходное реле 8

| № | Описание | Наименование | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Уставка |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Режим работы реле | Слот М5. Реле8. Режим | 0 = Выведено  1 = Без фиксации  2 = С фиксацией  3 = Импульсный | - | - | Без фиксации |  |
| 2 | Длительность импульса | Слот М5. Реле8. Дл. имп. | 10 ... 10000 | мс | 10 | 1000 |  |
| 3 | Назначение реле | Слот М5. Реле8. Описание | 0 ... 31 | Символ | - | - |  |

* 1. Слот М6. Модуль дискретных входов (B021)
     + - 1. Дискретный вход 1

| № | Описание | Наименование | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Уставка |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Режим работы входа | Слот М6. ДВ1. Режим | 0 = Не активен  1 = Активен | - | - | Не активен |  |
| 2 | Задержка срабатывания входа | Слот М6. ДВ1. Задержка сраб. | 0 ... 100 | мс | 1 | 20 |  |
| 3 | Режим инверсии входа | Слот М6. ДВ1. Инверсия | 0 = Не предусмотрено  1 = Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |
| 4 | Назначение входа | Слот М6. ДВ1. Описание | 0 ... 31 | Символ | - | - |  |

* + - * 1. Дискретный вход 2

| № | Описание | Наименование | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Уставка |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Режим работы входа | Слот М6. ДВ2. Режим | 0 = Не активен  1 = Активен | - | - | Не активен |  |
| 2 | Задержка срабатывания входа | Слот М6. ДВ2. Задержка сраб. | 0 ... 100 | мс | 1 | 20 |  |
| 3 | Режим инверсии входа | Слот М6. ДВ2. Инверсия | 0 = Не предусмотрено  1 = Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |
| 4 | Назначение входа | Слот М6. ДВ2. Описание | 0 ... 31 | Символ | - | - |  |

* + - * 1. Дискретный вход 3

| № | Описание | Наименование | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Уставка |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Режим работы входа | Слот М6. ДВ3. Режим | 0 = Не активен  1 = Активен | - | - | Не активен |  |
| 2 | Задержка срабатывания входа | Слот М6. ДВ3. Задержка сраб. | 0 ... 100 | мс | 1 | 20 |  |
| 3 | Режим инверсии входа | Слот М6. ДВ3. Инверсия | 0 = Не предусмотрено  1 = Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |
| 4 | Назначение входа | Слот М6. ДВ3. Описание | 0 ... 31 | Символ | - | - |  |

* + - * 1. Дискретный вход 4

| № | Описание | Наименование | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Уставка |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Режим работы входа | Слот М6. ДВ4. Режим | 0 = Не активен  1 = Активен | - | - | Не активен |  |
| 2 | Задержка срабатывания входа | Слот М6. ДВ4. Задержка сраб. | 0 ... 100 | мс | 1 | 20 |  |
| 3 | Режим инверсии входа | Слот М6. ДВ4. Инверсия | 0 = Не предусмотрено  1 = Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |
| 4 | Назначение входа | Слот М6. ДВ4. Описание | 0 ... 31 | Символ | - | - |  |

* + - * 1. Дискретный вход 5

| № | Описание | Наименование | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Уставка |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Режим работы входа | Слот М6. ДВ5. Режим | 0 = Не активен  1 = Активен | - | - | Не активен |  |
| 2 | Задержка срабатывания входа | Слот М6. ДВ5. Задержка сраб. | 0 ... 100 | мс | 1 | 20 |  |
| 3 | Режим инверсии входа | Слот М6. ДВ5. Инверсия | 0 = Не предусмотрено  1 = Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |
| 4 | Назначение входа | Слот М6. ДВ5. Описание | 0 ... 31 | Символ | - | - |  |

* + - * 1. Дискретный вход 6

| № | Описание | Наименование | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Уставка |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Режим работы входа | Слот М6. ДВ6. Режим | 0 = Не активен  1 = Активен | - | - | Не активен |  |
| 2 | Задержка срабатывания входа | Слот М6. ДВ6. Задержка сраб. | 0 ... 100 | мс | 1 | 20 |  |
| 3 | Режим инверсии входа | Слот М6. ДВ6. Инверсия | 0 = Не предусмотрено  1 = Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |
| 4 | Назначение входа | Слот М6. ДВ6. Описание | 0 ... 31 | Символ | - | - |  |

* + - * 1. Дискретный вход 7

| № | Описание | Наименование | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Уставка |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Режим работы входа | Слот М6. ДВ7. Режим | 0 = Не активен  1 = Активен | - | - | Не активен |  |
| 2 | Задержка срабатывания входа | Слот М6. ДВ7. Задержка сраб. | 0 ... 100 | мс | 1 | 20 |  |
| 3 | Режим инверсии входа | Слот М6. ДВ7. Инверсия | 0 = Не предусмотрено  1 = Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |
| 4 | Назначение входа | Слот М6. ДВ7. Описание | 0 ... 31 | Символ | - | - |  |

* + - * 1. Дискретный вход 8

| № | Описание | Наименование | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Уставка |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Режим работы входа | Слот М6. ДВ8. Режим | 0 = Не активен  1 = Активен | - | - | Не активен |  |
| 2 | Задержка срабатывания входа | Слот М6. ДВ8. Задержка сраб. | 0 ... 100 | мс | 1 | 20 |  |
| 3 | Режим инверсии входа | Слот М6. ДВ8. Инверсия | 0 = Не предусмотрено  1 = Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |
| 4 | Назначение входа | Слот М6. ДВ8. Описание | 0 ... 31 | Символ | - | - |  |

* + - * 1. Дискретный вход 9

| № | Описание | Наименование | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Уставка |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Режим работы входа | Слот М6. ДВ9. Режим | 0 = Не активен  1 = Активен | - | - | Не активен |  |
| 2 | Задержка срабатывания входа | Слот М6. ДВ9. Задержка сраб. | 0 ... 100 | мс | 1 | 20 |  |
| 3 | Режим инверсии входа | Слот М6. ДВ9. Инверсия | 0 = Не предусмотрено  1 = Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |
| 4 | Назначение входа | Слот М6. ДВ9. Описание | 0 ... 31 | Символ | - | - |  |

* + - * 1. Дискретный вход 10

| № | Описание | Наименование | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Уставка |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Режим работы входа | Слот М6. ДВ10. Режим | 0 = Не активен  1 = Активен | - | - | Не активен |  |
| 2 | Задержка срабатывания входа | Слот М6. ДВ10. Задержка сраб. | 0 ... 100 | мс | 1 | 20 |  |
| 3 | Режим инверсии входа | Слот М6. ДВ10. Инверсия | 0 = Не предусмотрено  1 = Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |
| 4 | Назначение входа | Слот М6. ДВ10. Описание | 0 ... 31 | Символ | - | - |  |

* + - * 1. Дискретный вход 11

| № | Описание | Наименование | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Уставка |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Режим работы входа | Слот М6. ДВ11. Режим | 0 = Не активен  1 = Активен | - | - | Не активен |  |
| 2 | Задержка срабатывания входа | Слот М6. ДВ11. Задержка сраб. | 0 ... 100 | мс | 1 | 20 |  |
| 3 | Режим инверсии входа | Слот М6. ДВ11. Инверсия | 0 = Не предусмотрено  1 = Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |
| 4 | Назначение входа | Слот М6. ДВ11. Описание | 0 ... 31 | Символ | - | - |  |

* + - * 1. Дискретный вход 12

| № | Описание | Наименование | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Уставка |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Режим работы входа | Слот М6. ДВ12. Режим | 0 = Не активен  1 = Активен | - | - | Не активен |  |
| 2 | Задержка срабатывания входа | Слот М6. ДВ12. Задержка сраб. | 0 ... 100 | мс | 1 | 20 |  |
| 3 | Режим инверсии входа | Слот М6. ДВ12. Инверсия | 0 = Не предусмотрено  1 = Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |
| 4 | Назначение входа | Слот М6. ДВ12. Описание | 0 ... 31 | Символ | - | - |  |

* + - * 1. Дискретный вход 13

| № | Описание | Наименование | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Уставка |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Режим работы входа | Слот М6. ДВ13. Режим | 0 = Не активен  1 = Активен | - | - | Не активен |  |
| 2 | Задержка срабатывания входа | Слот М6. ДВ13. Задержка сраб. | 0 ... 100 | мс | 1 | 20 |  |
| 3 | Режим инверсии входа | Слот М6. ДВ13. Инверсия | 0 = Не предусмотрено  1 = Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |
| 4 | Назначение входа | Слот М6. ДВ13. Описание | 0 ... 31 | Символ | - | - |  |

* + - * 1. Дискретный вход 14

| № | Описание | Наименование | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Уставка |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Режим работы входа | Слот М6. ДВ14. Режим | 0 = Не активен  1 = Активен | - | - | Не активен |  |
| 2 | Задержка срабатывания входа | Слот М6. ДВ14. Задержка сраб. | 0 ... 100 | мс | 1 | 20 |  |
| 3 | Режим инверсии входа | Слот М6. ДВ14. Инверсия | 0 = Не предусмотрено  1 = Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |
| 4 | Назначение входа | Слот М6. ДВ14. Описание | 0 ... 31 | Символ | - | - |  |

* 1. Слот М7. Модуль дискретных входов (B001)
     + - 1. Дискретный вход 1

| № | Описание | Наименование | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Уставка |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Режим работы входа | Слот М7. ДВ1. Режим | 0 = Не активен  1 = Активен | - | - | Не активен |  |
| 2 | Задержка срабатывания входа | Слот М7. ДВ1. Задержка сраб. | 0 ... 100 | мс | 1 | 20 |  |
| 3 | Режим инверсии входа | Слот М7. ДВ1. Инверсия | 0 = Не предусмотрено  1 = Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |
| 4 | Назначение входа | Слот М7. ДВ1. Описание | 0 ... 31 | Символ | - | - |  |

* + - * 1. Дискретный вход 2

| № | Описание | Наименование | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Уставка |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Режим работы входа | Слот М7. ДВ2. Режим | 0 = Не активен  1 = Активен | - | - | Не активен |  |
| 2 | Задержка срабатывания входа | Слот М7. ДВ2. Задержка сраб. | 0 ... 100 | мс | 1 | 20 |  |
| 3 | Режим инверсии входа | Слот М7. ДВ2. Инверсия | 0 = Не предусмотрено  1 = Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |
| 4 | Назначение входа | Слот М7. ДВ2. Описание | 0 ... 31 | Символ | - | - |  |

* + - * 1. Дискретный вход 3

| № | Описание | Наименование | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Уставка |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Режим работы входа | Слот М7. ДВ3. Режим | 0 = Не активен  1 = Активен | - | - | Не активен |  |
| 2 | Задержка срабатывания входа | Слот М7. ДВ3. Задержка сраб. | 0 ... 100 | мс | 1 | 20 |  |
| 3 | Режим инверсии входа | Слот М7. ДВ3. Инверсия | 0 = Не предусмотрено  1 = Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |
| 4 | Назначение входа | Слот М7. ДВ3. Описание | 0 ... 31 | Символ | - | - |  |

* + - * 1. Дискретный вход 4

| № | Описание | Наименование | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Уставка |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Режим работы входа | Слот М7. ДВ4. Режим | 0 = Не активен  1 = Активен | - | - | Не активен |  |
| 2 | Задержка срабатывания входа | Слот М7. ДВ4. Задержка сраб. | 0 ... 100 | мс | 1 | 20 |  |
| 3 | Режим инверсии входа | Слот М7. ДВ4. Инверсия | 0 = Не предусмотрено  1 = Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |
| 4 | Назначение входа | Слот М7. ДВ4. Описание | 0 ... 31 | Символ | - | - |  |

* + - * 1. Дискретный вход 5

| № | Описание | Наименование | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Уставка |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Режим работы входа | Слот М7. ДВ5. Режим | 0 = Не активен  1 = Активен | - | - | Не активен |  |
| 2 | Задержка срабатывания входа | Слот М7. ДВ5. Задержка сраб. | 0 ... 100 | мс | 1 | 20 |  |
| 3 | Режим инверсии входа | Слот М7. ДВ5. Инверсия | 0 = Не предусмотрено  1 = Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |
| 4 | Назначение входа | Слот М7. ДВ5. Описание | 0 ... 31 | Символ | - | - |  |

* + - * 1. Дискретный вход 6

| № | Описание | Наименование | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Уставка |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Режим работы входа | Слот М7. ДВ6. Режим | 0 = Не активен  1 = Активен | - | - | Не активен |  |
| 2 | Задержка срабатывания входа | Слот М7. ДВ6. Задержка сраб. | 0 ... 100 | мс | 1 | 20 |  |
| 3 | Режим инверсии входа | Слот М7. ДВ6. Инверсия | 0 = Не предусмотрено  1 = Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |
| 4 | Назначение входа | Слот М7. ДВ6. Описание | 0 ... 31 | Символ | - | - |  |

* + - * 1. Дискретный вход 7

| № | Описание | Наименование | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Уставка |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Режим работы входа | Слот М7. ДВ7. Режим | 0 = Не активен  1 = Активен | - | - | Не активен |  |
| 2 | Задержка срабатывания входа | Слот М7. ДВ7. Задержка сраб. | 0 ... 100 | мс | 1 | 20 |  |
| 3 | Режим инверсии входа | Слот М7. ДВ7. Инверсия | 0 = Не предусмотрено  1 = Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |
| 4 | Назначение входа | Слот М7. ДВ7. Описание | 0 ... 31 | Символ | - | - |  |

* + - * 1. Дискретный вход 8

| № | Описание | Наименование | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Уставка |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Режим работы входа | Слот М7. ДВ8. Режим | 0 = Не активен  1 = Активен | - | - | Не активен |  |
| 2 | Задержка срабатывания входа | Слот М7. ДВ8. Задержка сраб. | 0 ... 100 | мс | 1 | 20 |  |
| 3 | Режим инверсии входа | Слот М7. ДВ8. Инверсия | 0 = Не предусмотрено  1 = Предусмотрено | - | - | Не предусмотрено |  |
| 4 | Назначение входа | Слот М7. ДВ8. Описание | 0 ... 31 | Символ | - | - |  |

* 1. Слот М10. Центральный процессор (C01)
     + - 1. Общие настройки конфигурации

| № | Описание | Наименование | Значение / Диапазон | Ед. изм. | Шаг | Значение по умолчанию | Уставка |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Адрес Mibus | Адрес Mibus | 0 ... 254 | - | 1 | 1 |  |
| 2 | Выдержка времени идентификации неисправности канала связи | Таймаут отсутствия связи | 1 ... 255 | с | 1 | 5 |  |
| 3 | Режим работы интерфейса Eth.1 | X1.Режим | 1 ... 4 | - | 1 | 0 |  |
| 4 | Режим работы интерфейса Eth.2 | X2.Режим | 1 ... 4 | - | 1 | 0 |  |
| 5 | Режим работы интерфейса Eth.3 | X3.Режим | 1 ... 2 | - | 1 | 1 |  |
| 6 | Режим работы интерфейса Eth.4 | X4.Режим | 1 ... 2 | - | 1 | 1 |  |
| 7 | Режим работы порта ИЧМ | Режим | 0 ... 1 | - | 1 | 0 |  |
| 8 | Время отстройки от случайных помех | Тосп | 0 ... 100 | мс | 1 | 0 |  |
| 9 | Время фильтрации входа | Тфильтр | 0 ... 100 | мс | 1 | 10 |  |
| 10 | Интерфейс Eth1. Адрес IP | X1.Адрес IP | 0 ... 14 | Символ | - |  |  |
| 11 | Интерфейс Eth1. Маска IP | X1.Маска IP | 0 ... 14 | Символ | - |  |  |
| 12 | Интерфейс Eth1. Адрес шлюза | X1.Адрес шлюза | 0 ... 14 | Символ | - |  |  |
| 13 | Интерфейс Eth2. Адрес IP | X2.Адрес IP | 0 ... 14 | Символ | - |  |  |
| 14 | Интерфейс Eth2. Маска IP | X2.Маска IP | 0 ... 14 | Символ | - |  |  |
| 15 | Интерфейс Eth2. Адрес шлюза | X2.Адрес шлюза | 0 ... 14 | Символ | - |  |  |
| 16 | Интерфейс Eth3. Адрес IP | X3.Адрес IP | 0 ... 14 | Символ | - |  |  |
| 17 | Интерфейс Eth3. Маска IP | X3.Маска IP | 0 ... 14 | Символ | - |  |  |
| 18 | Интерфейс Eth3. Адрес шлюза | X3.Адрес шлюза | 0 ... 14 | Символ | - |  |  |
| 19 | Интерфейс Eth4. Адрес IP | X4.Адрес IP | 0 ... 14 | Символ | - |  |  |
| 20 | Интерфейс Eth4. Маска IP | X4.Маска IP | 0 ... 14 | Символ | - |  |  |
| 21 | Интерфейс Eth4. Адрес шлюза | X4.Адрес шлюза | 0 ... 14 | Символ | - |  |  |

1. НАСТРОЙКА ПАРАМЕТРОВ РЕГИСТРАЦИИ

Возможна регистрация не более 200 сигналов.

* + - * 1. Выходные сигналы общей логики

| Параметр | | Журнал событий регистрация | Осциллограф пуск | Осциллограф регистрация |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Обозначение ФСУ |
| ЗМН / ЗМН 1ст.: Функция введена в работу | Ввод | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| ЗМН / ЗМН 1ст.: Функция оперативно выведена из работы | Оперативный вывод | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| ЗМН / ЗМН 1ст.: Пуск ИО | ИО U | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| ЗМН / ЗМН 1ст.: Пуск | Пуск | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| ЗМН / ЗМН 1ст.: Срабатывание на сигнал | Срабатывание сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| ЗМН / ЗМН 1ст.: Срабатывание | Срабатывание | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| ЗМН / ЗМН 2ст.: Функция введена в работу | Ввод | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| ЗМН / ЗМН 2ст.: Функция оперативно выведена из работы | Оперативный вывод | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| ЗМН / ЗМН 2ст.: Пуск ИО | ИО U | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| ЗМН / ЗМН 2ст.: Пуск | Пуск | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| ЗМН / ЗМН 2ст.: Срабатывание на сигнал | Срабатывание сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| ЗМН / ЗМН 2ст.: Срабатывание | Срабатывание | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| ЗФР / ЗФР: Функция введена в работу | Ввод | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| ЗФР / ЗФР: Функция оперативно выведена из работы | Оперативный вывод | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| ЗФР / ЗФР: ИО 3U0 | ИО 3U0> | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| ЗФР / ЗФР: ИО 3U0 | ИО 3U0 | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| ЗФР / ЗФР: Пуск | Пуск | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| ЗФР / ЗФР: Срабатывание на сигнал | Срабатывание сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| ЗФР / ЗФР: Срабатывание | Срабатывание | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| СЗЗ / СЗЗ: Функция введена в работу | Ввод | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| СЗЗ / СЗЗ: Функция оперативно выведена из работы | Оперативный вывод | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| СЗЗ / СЗЗ: Пуск ИО напряжения НП 3U0 | ИО 3U0> | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| СЗЗ / СЗЗ: Пуск СЗЗ | Пуск | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| СЗЗ / СЗЗ: Срабатывание СЗЗ | Срабатывание | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| БНН / БНН: Функция введена в работу | Ввод | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| БНН / БНН: Функция оперативно выведена из работы | Оперативный вывод | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| БНН / БНН: Срабатывание ИО небаланса по напряжению | ИО dU0 | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| БНН / БНН: Срабатывание ИО напряжения | ИО U | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| БНН / БНН: Срабатывание ИО напряжения ОП | ИО U2> | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| БНН / БНН: Срабатывание ИО напряжения НП 3 гармоники | ИО 3U03f | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| БНН / БНН: Пуск ИО небаланса по напряжению | Пуск dU0 | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| БНН / БНН: Пуск ИО минимального напряжения | Пуск minU1p | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| БНН / БНН: Пуск ИО напряжения ОП/минимального напряжения | Пуск U2minU1p | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| БНН / БНН: Пуск ИО напряжения ОП | Пуск U2> | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| БНН / БНН: Пуск ИО напряжения НП 3 гармоники | Пуск 3U03f | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| БНН / БНН: Секция в работе | Секция в работе | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| БНН / БНН: Срабатывание автомата одной из вторичных обмоток ТН | АВ ТН откл | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| БНН / БНН: Неисправность цепей напряжения | Неисправность ЦН | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| БНН / БНН: Блокировка ЗМН при неисправности ЦН | Блокировка ЗМН | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| БНН / БНН: Срабатывание БНН | Срабатывание | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / АОСН 1 ст: Функция введена в работу | Ввод | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / АОСН 1 ст: Функция оперативно выведена из работы | Оперативный вывод | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / АОСН 1 ст: Пуск ИО напряжения | ИО U | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / АОСН 1 ст: Пуск ИО напряжения ПП | ИО U1 | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / АОСН 1 ст: Пуск ИО напряжения ПП смежной секции | ИО U1см | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / АОСН 1 ст: Пуск ИО напряжения ОП | ИО U2> | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / АОСН 1 ст: Пуск ИО частоты | ИО F | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / АОСН 1 ст: Пуск ИО по скорости снижения напряжения | ИО dU/dt | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / АОСН 1 ст: Динамическая блокировка АОСН | Динам. блок. | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / АОСН 1 ст: Пуск АОСН | Пуск | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / АОСН 1 ст: Срабатывание на сигнал | Срабатывание сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / АОСН 1 ст: Срабатывание | Срабатывание | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / АОСН 2 ст: Функция введена в работу | Ввод | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / АОСН 2 ст: Функция оперативно выведена из работы | Оперативный вывод | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / АОСН 2 ст: Пуск ИО напряжения | ИО U | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / АОСН 2 ст: Пуск ИО напряжения ПП | ИО U1 | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / АОСН 2 ст: Пуск ИО напряжения ПП смежной секции | ИО U1см | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / АОСН 2 ст: Пуск ИО напряжения ОП | ИО U2> | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / АОСН 2 ст: Пуск ИО частоты | ИО F | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / АОСН 2 ст: Пуск ИО по скорости снижения напряжения | ИО dU/dt | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / АОСН 2 ст: Динамическая блокировка АОСН | Динам. блок. | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / АОСН 2 ст: Пуск АОСН | Пуск | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / АОСН 2 ст: Срабатывание на сигнал | Срабатывание сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / АОСН 2 ст: Срабатывание | Срабатывание | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / АОСН 3 ст: Функция введена в работу | Ввод | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / АОСН 3 ст: Функция оперативно выведена из работы | Оперативный вывод | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / АОСН 3 ст: Пуск ИО напряжения | ИО U | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / АОСН 3 ст: Пуск ИО напряжения ПП | ИО U1 | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / АОСН 3 ст: Пуск ИО напряжения ПП смежной секции | ИО U1см | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / АОСН 3 ст: Пуск ИО напряжения ОП | ИО U2> | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / АОСН 3 ст: Пуск ИО частоты | ИО F | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / АОСН 3 ст: Пуск ИО по скорости снижения напряжения | ИО dU/dt | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / АОСН 3 ст: Динамическая блокировка АОСН | Динам. блок. | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / АОСН 3 ст: Пуск АОСН | Пуск | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / АОСН 3 ст: Срабатывание на сигнал | Срабатывание сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / АОСН 3 ст: Срабатывание | Срабатывание | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / УВ1 АОСН: Срабатывание на сигнал | Срабатывание сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / УВ1 АОСН: Срабатывание | Срабатывание | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / УВ2 АОСН: Срабатывание на сигнал | Срабатывание сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / УВ2 АОСН: Срабатывание | Срабатывание | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / УВ3 АОСН: Срабатывание на сигнал | Срабатывание сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / УВ3 АОСН: Срабатывание | Срабатывание | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / УВ4 АОСН: Срабатывание на сигнал | Срабатывание сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / УВ4 АОСН: Срабатывание | Срабатывание | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / УВ5 АОСН: Срабатывание на сигнал | Срабатывание сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / УВ5 АОСН: Срабатывание | Срабатывание | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / УВ6 АОСН: Срабатывание на сигнал | Срабатывание сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / УВ6 АОСН: Срабатывание | Срабатывание | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / УВ7 АОСН: Срабатывание на сигнал | Срабатывание сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / УВ7 АОСН: Срабатывание | Срабатывание | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / УВ8 АОСН: Срабатывание на сигнал | Срабатывание сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / УВ8 АОСН: Срабатывание | Срабатывание | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / УВ9 АОСН: Срабатывание на сигнал | Срабатывание сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / УВ9 АОСН: Срабатывание | Срабатывание | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / УВ10 АОСН: Срабатывание на сигнал | Срабатывание сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / УВ10 АОСН: Срабатывание | Срабатывание | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / УВ11 АОСН: Срабатывание на сигнал | Срабатывание сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / УВ11 АОСН: Срабатывание | Срабатывание | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / УВ12 АОСН: Срабатывание на сигнал | Срабатывание сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / УВ12 АОСН: Срабатывание | Срабатывание | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / УВ13 АОСН: Срабатывание на сигнал | Срабатывание сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / УВ13 АОСН: Срабатывание | Срабатывание | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / УВ14 АОСН: Срабатывание на сигнал | Срабатывание сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / УВ14 АОСН: Срабатывание | Срабатывание | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / УВ15 АОСН: Срабатывание на сигнал | Срабатывание сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / УВ15 АОСН: Срабатывание | Срабатывание | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / АПВН 1 ст: Функция введена в работу | Ввод | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / АПВН 1 ст: Функция оперативно выведена из работы | Оперативный вывод | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / АПВН 1 ст: Пуск ИО напряжения ПП | ИО U1> | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / АПВН 1 ст: Пуск ИО частоты | ИО F | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / АПВН 1 ст: Блокировка от многократных включений | Блок. повт. АПВН1 | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / АПВН 1 ст: Разрешение АПВН | Разрешение | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / АПВН 1 ст: Динамическая блокировка АПВН | Динам. блок. | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / АПВН 1 ст: Пуск АПВН | Пуск | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / АПВН 1 ст: Срабатывание на сигнал | Срабатывание сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / АПВН 1 ст: Срабатывание | Срабатывание | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / АПВН 2 ст: Функция введена в работу | Ввод | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / АПВН 2 ст: Функция оперативно выведена из работы | Оперативный вывод | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / АПВН 2 ст: Пуск ИО напряжения ПП | ИО U1> | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / АПВН 2 ст: Пуск ИО частоты | ИО F | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / АПВН 2 ст: Блокировка от многократных включений | Блок. повт. АПВН2 | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / АПВН 2 ст: Разрешение АПВН | Разрешение | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / АПВН 2 ст: Динамическая блокировка АПВН | Динам. блок. | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / АПВН 2 ст: Пуск АПВН | Пуск | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / АПВН 2 ст: Срабатывание на сигнал | Срабатывание сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / АПВН 2 ст: Срабатывание | Срабатывание | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / АПВН 3 ст: Функция введена в работу | Ввод | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / АПВН 3 ст: Функция оперативно выведена из работы | Оперативный вывод | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / АПВН 3 ст: Пуск ИО напряжения ПП | ИО U1> | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / АПВН 3 ст: Пуск ИО частоты | ИО F | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / АПВН 3 ст: Блокировка от многократных включений | Блок. повт. АПВН3 | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / АПВН 3 ст: Разрешение АПВН | Разрешение | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / АПВН 3 ст: Динамическая блокировка АПВН | Динам. блок. | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / АПВН 3 ст: Пуск АПВН | Пуск | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / АПВН 3 ст: Срабатывание на сигнал | Срабатывание сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / АПВН 3 ст: Срабатывание | Срабатывание | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / УВ1 АПВН: Срабатывание на сигнал | Срабатывание сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / УВ1 АПВН: Срабатывание | Срабатывание | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / УВ2 АПВН: Срабатывание на сигнал | Срабатывание сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / УВ2 АПВН: Срабатывание | Срабатывание | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / УВ3 АПВН: Срабатывание на сигнал | Срабатывание сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / УВ3 АПВН: Срабатывание | Срабатывание | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / УВ4 АПВН: Срабатывание на сигнал | Срабатывание сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / УВ4 АПВН: Срабатывание | Срабатывание | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / УВ5 АПВН: Срабатывание на сигнал | Срабатывание сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / УВ5 АПВН: Срабатывание | Срабатывание | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / УВ6 АПВН: Срабатывание на сигнал | Срабатывание сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / УВ6 АПВН: Срабатывание | Срабатывание | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / УВ7 АПВН: Срабатывание на сигнал | Срабатывание сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / УВ7 АПВН: Срабатывание | Срабатывание | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / УВ8 АПВН: Срабатывание на сигнал | Срабатывание сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / УВ8 АПВН: Срабатывание | Срабатывание | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / УВ9 АПВН: Срабатывание на сигнал | Срабатывание сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / УВ9 АПВН: Срабатывание | Срабатывание | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / УВ10 АПВН: Срабатывание на сигнал | Срабатывание сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / УВ10 АПВН: Срабатывание | Срабатывание | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / УВ11 АПВН: Срабатывание на сигнал | Срабатывание сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / УВ11 АПВН: Срабатывание | Срабатывание | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / УВ12 АПВН: Срабатывание на сигнал | Срабатывание сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / УВ12 АПВН: Срабатывание | Срабатывание | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / УВ13 АПВН: Срабатывание на сигнал | Срабатывание сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / УВ13 АПВН: Срабатывание | Срабатывание | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / УВ14 АПВН: Срабатывание на сигнал | Срабатывание сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / УВ14 АПВН: Срабатывание | Срабатывание | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / УВ15 АПВН: Срабатывание на сигнал | Срабатывание сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСН / УВ15 АПВН: Срабатывание | Срабатывание | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСЧ / БССЧ: Функция введена в работу | Ввод | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСЧ / БССЧ: Пуск ИО скорости снижения частоты | ИО dFосн/dt> | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСЧ / БССЧ: Пуск ИО частоты | ИО Fосн> | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСЧ / БССЧ: Пуск | Пуск | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСЧ / БССЧ: Срабатывание | Срабатывание | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСЧ / КССШ: Функция введена в работу | Ввод | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСЧ / КССШ: Пуск ИО напряжения смежной секции | ИО Uсм> | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСЧ / КССШ: Пуск ИО частоты смежной секции | ИО Fсм | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АОСЧ / КССШ: Срабатывание | Срабатывание | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АЧР / САЧР: Функция введена в работу | Ввод | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АЧР / САЧР: Функция оперативно выведена из работы | Оперативный вывод | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АЧР / САЧР: Пуск ИО снижения частоты | ИО F | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АЧР / САЧР: Пуск ИО снижения частоты ниже 45 Гц | ИО F45 | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АЧР / САЧР: Пуск ИО снижения напряжения | ИО U | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АЧР / САЧР: Динамическая блокировка САЧР | Динам. блок. | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АЧР / САЧР: Пуск | Пуск | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АЧР / САЧР: Срабатывание на сигнал | Срабатывание сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АЧР / САЧР: Срабатывание | Срабатывание | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АЧР / АЧР1 1: Функция введена в работу | Ввод | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АЧР / АЧР1 1: Функция оперативно выведена из работы | Оперативный вывод | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АЧР / АЧР1 1: Пуск ИО снижения частоты | ИО F | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АЧР / АЧР1 1: Пуск ИО снижения частоты ниже 45 Гц | ИО F45 | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АЧР / АЧР1 1: Пуск ИО снижения напряжения | ИО U | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АЧР / АЧР1 1: Динамическая блокировка АОСН | Динам. блок. | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АЧР / АЧР1 1: Пуск | Пуск | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АЧР / АЧР1 1: Срабатывание на сигнал | Срабатывание сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АЧР / АЧР1 1: Срабатывание | Срабатывание | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АЧР / АЧР1 2: Функция введена в работу | Ввод | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АЧР / АЧР1 2: Функция оперативно выведена из работы | Оперативный вывод | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АЧР / АЧР1 2: Пуск ИО снижения частоты | ИО F | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АЧР / АЧР1 2: Пуск ИО снижения частоты ниже 45 Гц | ИО F45 | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АЧР / АЧР1 2: Пуск ИО снижения напряжения | ИО U | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АЧР / АЧР1 2: Динамическая блокировка АОСН | Динам. блок. | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АЧР / АЧР1 2: Пуск | Пуск | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АЧР / АЧР1 2: Срабатывание на сигнал | Срабатывание сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АЧР / АЧР1 2: Срабатывание | Срабатывание | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АЧР / АЧР1 3: Функция введена в работу | Ввод | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АЧР / АЧР1 3: Функция оперативно выведена из работы | Оперативный вывод | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АЧР / АЧР1 3: Пуск ИО снижения частоты | ИО F | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АЧР / АЧР1 3: Пуск ИО снижения частоты ниже 45 Гц | ИО F45 | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АЧР / АЧР1 3: Пуск ИО снижения напряжения | ИО U | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АЧР / АЧР1 3: Динамическая блокировка АОСН | Динам. блок. | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АЧР / АЧР1 3: Пуск | Пуск | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АЧР / АЧР1 3: Срабатывание на сигнал | Срабатывание сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АЧР / АЧР1 3: Срабатывание | Срабатывание | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АЧР / АЧР1 4: Функция введена в работу | Ввод | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АЧР / АЧР1 4: Функция оперативно выведена из работы | Оперативный вывод | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АЧР / АЧР1 4: Пуск ИО снижения частоты | ИО F | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АЧР / АЧР1 4: Пуск ИО снижения частоты ниже 45 Гц | ИО F45 | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АЧР / АЧР1 4: Пуск ИО снижения напряжения | ИО U | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АЧР / АЧР1 4: Динамическая блокировка АОСН | Динам. блок. | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АЧР / АЧР1 4: Пуск | Пуск | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АЧР / АЧР1 4: Срабатывание на сигнал | Срабатывание сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АЧР / АЧР1 4: Срабатывание | Срабатывание | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АЧР / АЧР2 1: Функция введена в работу | Ввод | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АЧР / АЧР2 1: Функция оперативно выведена из работы | Оперативный вывод | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АЧР / АЧР2 1: Пуск ИО снижения частоты | ИО F | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АЧР / АЧР2 1: Пуск ИО снижения частоты ниже 45 Гц | ИО F45 | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АЧР / АЧР2 1: Пуск ИО снижения напряжения | ИО U | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АЧР / АЧР2 1: Динамическая блокировка АОСН | Динам. блок. | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АЧР / АЧР2 1: Пуск | Пуск | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АЧР / АЧР2 1: Срабатывание на сигнал | Срабатывание сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АЧР / АЧР2 1: Срабатывание | Срабатывание | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АЧР / АЧР2 2: Функция введена в работу | Ввод | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АЧР / АЧР2 2: Функция оперативно выведена из работы | Оперативный вывод | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АЧР / АЧР2 2: Пуск ИО снижения частоты | ИО F | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АЧР / АЧР2 2: Пуск ИО снижения частоты ниже 45 Гц | ИО F45 | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АЧР / АЧР2 2: Пуск ИО снижения напряжения | ИО U | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АЧР / АЧР2 2: Динамическая блокировка АОСН | Динам. блок. | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АЧР / АЧР2 2: Пуск | Пуск | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АЧР / АЧР2 2: Срабатывание на сигнал | Срабатывание сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АЧР / АЧР2 2: Срабатывание | Срабатывание | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АЧР / АЧР2 3: Функция введена в работу | Ввод | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АЧР / АЧР2 3: Функция оперативно выведена из работы | Оперативный вывод | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АЧР / АЧР2 3: Пуск ИО снижения частоты | ИО F | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АЧР / АЧР2 3: Пуск ИО снижения частоты ниже 45 Гц | ИО F45 | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АЧР / АЧР2 3: Пуск ИО снижения напряжения | ИО U | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АЧР / АЧР2 3: Динамическая блокировка АОСН | Динам. блок. | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АЧР / АЧР2 3: Пуск | Пуск | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АЧР / АЧР2 3: Срабатывание на сигнал | Срабатывание сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АЧР / АЧР2 3: Срабатывание | Срабатывание | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АЧР / АЧР2 4: Функция введена в работу | Ввод | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АЧР / АЧР2 4: Функция оперативно выведена из работы | Оперативный вывод | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АЧР / АЧР2 4: Пуск ИО снижения частоты | ИО F | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АЧР / АЧР2 4: Пуск ИО снижения частоты ниже 45 Гц | ИО F45 | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АЧР / АЧР2 4: Пуск ИО снижения напряжения | ИО U | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АЧР / АЧР2 4: Динамическая блокировка АОСН | Динам. блок. | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АЧР / АЧР2 4: Пуск | Пуск | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АЧР / АЧР2 4: Срабатывание на сигнал | Срабатывание сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АЧР / АЧР2 4: Срабатывание | Срабатывание | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| АЧР / АЧРобщ: Срабатывание АЧРобщ | Срабатывание | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| ЧАПВ / ЧАПВ1: Функция введена в работу | Ввод | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| ЧАПВ / ЧАПВ1: Функция оперативно выведена из работы | Оперативный вывод | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| ЧАПВ / ЧАПВ1: Пуск ИО увеличения частоты | ИО F> | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| ЧАПВ / ЧАПВ1: Пуск ИО снижения напряжения | ИО U | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| ЧАПВ / ЧАПВ1: Блокировка от многократных включений | Блок. повт. ЧАПВ1 | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| ЧАПВ / ЧАПВ1: Разрешение ЧАПВ | Разрешение | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| ЧАПВ / ЧАПВ1: Динамическая блокировка ЧАПВ | Динам. блок. | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| ЧАПВ / ЧАПВ1: Пуск | Пуск | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| ЧАПВ / ЧАПВ1: Срабатывание на сигнал | Срабатывание сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| ЧАПВ / ЧАПВ1: Срабатывание | Срабатывание | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| ЧАПВ / ЧАПВ2: Функция введена в работу | Ввод | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| ЧАПВ / ЧАПВ2: Функция оперативно выведена из работы | Оперативный вывод | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| ЧАПВ / ЧАПВ2: Пуск ИО увеличения частоты | ИО F> | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| ЧАПВ / ЧАПВ2: Пуск ИО снижения напряжения | ИО U | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| ЧАПВ / ЧАПВ2: Блокировка от многократных включений | Блок. повт. ЧАПВ2 | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| ЧАПВ / ЧАПВ2: Разрешение ЧАПВ | Разрешение | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| ЧАПВ / ЧАПВ2: Динамическая блокировка ЧАПВ | Динам. блок. | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| ЧАПВ / ЧАПВ2: Пуск | Пуск | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| ЧАПВ / ЧАПВ2: Срабатывание на сигнал | Срабатывание сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| ЧАПВ / ЧАПВ2: Срабатывание | Срабатывание | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| ЧАПВ / ЧАПВ3: Функция введена в работу | Ввод | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| ЧАПВ / ЧАПВ3: Функция оперативно выведена из работы | Оперативный вывод | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| ЧАПВ / ЧАПВ3: Пуск ИО увеличения частоты | ИО F> | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| ЧАПВ / ЧАПВ3: Пуск ИО снижения напряжения | ИО U | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| ЧАПВ / ЧАПВ3: Блокировка от многократных включений | Блок. повт. ЧАПВ3 | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| ЧАПВ / ЧАПВ3: Разрешение ЧАПВ | Разрешение | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| ЧАПВ / ЧАПВ3: Динамическая блокировка ЧАПВ | Динам. блок. | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| ЧАПВ / ЧАПВ3: Пуск | Пуск | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| ЧАПВ / ЧАПВ3: Срабатывание на сигнал | Срабатывание сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| ЧАПВ / ЧАПВ3: Срабатывание | Срабатывание | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| ЧАПВ / ЧАПВ4: Функция введена в работу | Ввод | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| ЧАПВ / ЧАПВ4: Функция оперативно выведена из работы | Оперативный вывод | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| ЧАПВ / ЧАПВ4: Пуск ИО увеличения частоты | ИО F> | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| ЧАПВ / ЧАПВ4: Пуск ИО снижения напряжения | ИО U | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| ЧАПВ / ЧАПВ4: Блокировка от многократных включений | Блок. повт. ЧАПВ4 | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| ЧАПВ / ЧАПВ4: Разрешение ЧАПВ | Разрешение | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| ЧАПВ / ЧАПВ4: Динамическая блокировка ЧАПВ | Динам. блок. | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| ЧАПВ / ЧАПВ4: Пуск | Пуск | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| ЧАПВ / ЧАПВ4: Срабатывание на сигнал | Срабатывание сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| ЧАПВ / ЧАПВ4: Срабатывание | Срабатывание | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| ЧАПВ / ЧАПВобщ: Срабатывание ЧАПВобщ | Срабатывание | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |

* + - * 1. Виртуальные ключи и клавиши

| Параметр | | Журнал событий регистрация | Осциллограф пуск | Осциллограф регистрация |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Обозначение ФСУ |
| Возврат АПВН | Возврат ЧАПВ/АПВН | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Вывод терминала | Вывод терминала | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Оперативный вывод функции ЗМН | ОВ ЗМН | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Оперативный вывод 1 ступени ЗМН | ОВ 1 ст. ЗМН | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Перевод ЗМН 1 ступени на сигнал | ЗМН 1 ст. на сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Оперативный вывод 2 ступени ЗМН | ОВ 2 ст. ЗМН | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Перевод ЗМН 2 ступени на сигнал | ЗМН 2 ст. на сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Оперативный вывод функции ЗФР | ОВ ЗФР | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Перевод ЗФР на сигнал | ЗФР на сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Оперативный вывод функции СЗЗ | ОВ СЗЗ | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Оперативный вывод функции БНН | ОВ БНН | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Оперативный вывод функции АОСН/АПВН | ОВ АОСН/АПВН | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Оперативный вывод функции АОСН | ОВ АОСН | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Оперативный вывод функции АПВН | ОВ АПВН | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Оперативный вывод функции АОСН1 | ОВ АОСН1 | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Оперативный вывод функции АОСН2 | ОВ АОСН2 | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Оперативный вывод функции АОСН3 | ОВ АОСН3 | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Оперативный вывод функции АПВН1 | ОВ АПВН1 | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Оперативный вывод функции АПВН2 | ОВ АПВН2 | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Оперативный вывод функции АПВН3 | ОВ АПВН3 | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Перевод АОСН1 на сигнал | АОСН1 на сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Перевод АОСН2 на сигнал | АОСН2 на сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Перевод АОСН3 на сигнал | АОСН3 на сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Перевод УВ1 АОСН на сигнал | УВ1 АОСН на сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Перевод УВ2 АОСН на сигнал | УВ2 АОСН на сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Перевод УВ3 АОСН на сигнал | УВ3 АОСН на сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Перевод УВ4 АОСН на сигнал | УВ4 АОСН на сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Перевод УВ5 АОСН на сигнал | УВ5 АОСН на сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Перевод УВ6 АОСН на сигнал | УВ6 АОСН на сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Перевод УВ7 АОСН на сигнал | УВ7 АОСН на сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Перевод УВ8 АОСН на сигнал | УВ8 АОСН на сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Перевод УВ9 АОСН на сигнал | УВ9 АОСН на сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Перевод УВ10 АОСН на сигнал | УВ10 АОСН на сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Перевод УВ11 АОСН на сигнал | УВ11 АОСН на сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Перевод УВ12 АОСН на сигнал | УВ12 АОСН на сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Перевод УВ13 АОСН на сигнал | УВ13 АОСН на сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Перевод УВ14 АОСН на сигнал | УВ14 АОСН на сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Перевод УВ15 АОСН на сигнал | УВ15 АОСН на сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Перевод УВ1 АПВН на сигнал | УВ1 АПВН на сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Перевод УВ2 АПВН на сигнал | УВ2 АПВН на сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Перевод УВ3 АПВН на сигнал | УВ3 АПВН на сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Перевод УВ4 АПВН на сигнал | УВ4 АПВН на сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Перевод УВ5 АПВН на сигнал | УВ5 АПВН на сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Перевод УВ6 АПВН на сигнал | УВ6 АПВН на сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Перевод УВ7 АПВН на сигнал | УВ7 АПВН на сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Перевод УВ8 АПВН на сигнал | УВ8 АПВН на сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Перевод УВ9 АПВН на сигнал | УВ9 АПВН на сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Перевод УВ10 АПВН на сигнал | УВ10 АПВН на сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Перевод УВ11 АПВН на сигнал | УВ11 АПВН на сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Перевод УВ12 АПВН на сигнал | УВ12 АПВН на сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Перевод УВ13 АПВН на сигнал | УВ13 АПВН на сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Перевод УВ14 АПВН на сигнал | УВ14 АПВН на сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Перевод УВ15 АПВН на сигнал | УВ15 АПВН на сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Перевод АПВН1 на сигнал | АПВН1 на сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Перевод АПВН2 на сигнал | АПВН2 на сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Перевод АПВН3 на сигнал | АПВН3 на сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Оперативный вывод функции АОСЧ | ОВ АОСЧ | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Оперативный вывод функции АЧР | ОВ АЧР | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Перевод CАЧР на сигнал | САЧР на сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Перевод АЧР1 1 на сигнал | АЧР1 1 на сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Перевод АЧР1 2 на сигнал | АЧР1 2 на сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Перевод АЧР1 3 на сигнал | АЧР1 3 на сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Перевод АЧР1 4 на сигнал | АЧР1 4 на сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Перевод АЧР2 1 на сигнал | АЧР2 1 на сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Перевод АЧР2 2 на сигнал | АЧР2 2 на сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Перевод АЧР2 3 на сигнал | АЧР2 3 на сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Перевод АЧР2 4 на сигнал | АЧР2 4 на сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Оперативный вывод функции ЧАПВ | ОВ ЧАПВ | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Перевод ЧАПВ1 на сигнал | ЧАПВ1 на сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Перевод ЧАПВ2 на сигнал | ЧАПВ2 на сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Перевод ЧАПВ3 на сигнал | ЧАПВ3 на сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Перевод ЧАПВ4 на сигнал | ЧАПВ4 на сигн | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |

* + - * 1. Входные дискретные сигналы

| Параметр | | Журнал событий регистрация | Осциллограф пуск | Осциллограф регистрация |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Обозначение ФСУ |
| Положение SF1 | Положение SF1 | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Положение SF2 | Положение SF2 | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Положения вводного выключателя «Включён» | ВВ включен | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Положения секционного выключателя «Включён» | СВ включен | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Блокировка АОСН1 | Блокировка АОСН1 | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Блокировка АОСН2 | Блокировка АОСН2 | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Блокировка АОСН3 | Блокировка АОСН3 | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Блокировка АПВН1 | Блокировка АПВН1 | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Блокировка АПВН2 | Блокировка АПВН2 | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Блокировка АПВН3 | Блокировка АПВН3 | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Блокировка САЧР | Блокировка САЧР | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Блокировка АЧР1 1 | Блокировка АЧР1 1 | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Блокировка АЧР1 2 | Блокировка АЧР1 2 | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Блокировка АЧР1 3 | Блокировка АЧР1 3 | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Блокировка АЧР1 4 | Блокировка АЧР1 4 | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Блокировка АЧР2 1 | Блокировка АЧР2 1 | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Блокировка АЧР2 2 | Блокировка АЧР2 2 | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Блокировка АЧР2 3 | Блокировка АЧР2 3 | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Блокировка АЧР2 4 | Блокировка АЧР2 4 | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Блокировка ЧАПВ1 | Блокировка ЧАПВ1 | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Блокировка ЧАПВ2 | Блокировка ЧАПВ2 | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Блокировка ЧАПВ3 | Блокировка ЧАПВ3 | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |
| Блокировка ЧАПВ4 | Блокировка ЧАПВ4 | *Не назначено* | *Не назначено* | *Не назначено* |

|  |  |
| --- | --- |
| ФИО составителя: |  |
| Номер и дата составления: |  |
| Дата выдачи: |  |
| Дата окончания: |  |