|  |
| --- |
| 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](#_Toc208045381)

1. УСТАВКИ РЗиА
   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. 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 |
| 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* |

* + - * 1. Виртуальные ключи и клавиши

| Параметр | | Журнал событий регистрация | Осциллограф пуск | Осциллограф регистрация |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Обозначение ФСУ |
| Вывод терминала | Вывод терминала | *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* |

* + - * 1. Входные дискретные сигналы

| Параметр | | Журнал событий регистрация | Осциллограф пуск | Осциллограф регистрация |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Обозначение ФСУ |

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