****

Общество с ограниченной ответственностью «БАСТИОН ЭНЕРГО»

343300

**БЛАНК УСТАВОК**

**ТЕРМИНАЛ ЗАЩИТЫ ЭНЕРГООБОРУДОВАНИЯ**

**МПЗ-03ТН**

|  |  |
| --- | --- |
| Объект |  |
| Условное обозначение объекта |  |
| Присоединение |  |

**Содержание**

[1 Параметры измерений 3](#_Toc151386592)

[1.1 Параметры напряжения 3](#_Toc151386593)

[2 Входные сигналы 4](#_Toc151386594)

[2.1 Логический сигналы 4](#_Toc151386595)

[2.2 Дополнительные сигналы 4](#_Toc151386596)

[3 Параметры защит 5](#_Toc151386597)

[3.1 Защиты напряжения U>, U>>, U>>>, U>>>>, U<, U<<, U<<<, U<<<<, U0>, U0>>, U0>>>, U0>>>>, U2>, U2>>, U1<, U1<< 5](#_Toc151386598)

[3.1.1 Защиты от повышения и понижения напряжения U>, U>>, U>>>, U>>>>, U<, U<<, U<<<, U<<<< 5](#_Toc151386599)

[3.1.2 Защиты напряжения U2>, U2>>, U1<, U1<< 6](#_Toc151386600)

[3.2 Защиты по частоте (ступени F>, F>>, F>>>, F>>>>, F<, F<<, F<<<, F<<<<) 7](#_Toc151386601)

[3.3 Внешние защиты ВЗ1 – ВЗ8 8](#_Toc151386602)

[4 Сигнал неисправности 9](#_Toc151386603)

[5 Выходные сигналы 10](#_Toc151386604)

[5.1 Выходные логические сигналы 10](#_Toc151386605)

[5.2 Реле 11](#_Toc151386606)

[5.3 Индикаторы 11](#_Toc151386607)

[6 Параметры системы 12](#_Toc151386608)

[7 Параметры осциллографа 12](#_Toc151386609)

[8 Параметры логики 12](#_Toc151386610)

**1 Параметры измерений**

* 1. **Параметры напряжения**

Таблица 1 – Параметры трансформаторов напряжения

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование параметра** | **Расшифровка** | **Диапазон или принимаемые значения** | **Дискретность уставок** | **Уставка по умолчанию** | **Пользовательские уставки** |
| 1 | КТН = К\* | Ввод множителя коэффициента трансформации для ТН | 1, 1000 | - | 170 |  |
| 2 | ТН коэффициентК | Ввод коэффициента трансформации для фазного ТН | 0…128 | 0,01 | 100 |  |
| 3 | ТН НЕИСПРАВ-ТЬ | Конфигурирование внешнего сигнала неисправности фазного трансформатора напряжения | Список сигналов в приложении В, таблица В.3 | - | НЕТ |  |
| 4 | ТННП ФОРМАТ КОЭФКТННП = К\* | Ввод множителя коэффициента трансформации для ТННП | 1, 1000 | - | 1000 |  |
| 5 | ТННП коэффициентК | Ввод коэффициента трансформации для ТННП | 0…128 | 0,01 | 1,1 |  |
| 6 | ТННП НЕИСПРАВ-ТЬ | Конфигурирование внешнего сигнала неисправности трансформатора напряжения, подключённого к четвёртому каналу напряжения (нулевой последовательности) | Список сигналов в приложении В, таблица В.3 | - | НЕТ |  |

**2 Входные сигналы**

**2.1 Логический сигналы**

Таблица 2 – Логические сигналы

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование параметра** | **Расшифровка** | **Диапазон или принимаемые значения** | **Дискретность уставок** | **Уставка по умолчанию** | **Пользовательские уставки** |
| 1 | ЛС1 «И»ВХОД Д1-Д16 | Логический сигнал ЛС1 | <И>НЕТ/ДА/ИНВ | - | НЕТ |  |
| 2 | ЛС2 «И»ВХОД Д1-Д16 | Логический сигнал ЛС2 | <И>НЕТ/ДА/ИНВ | - | НЕТ |  |
| 3 | ЛС3 «И»ВХОД Д1-Д16 | Логический сигнал ЛС3 | <И>НЕТ/ДА/ИНВ | - | НЕТ |  |
| 4 | ЛС4 «И»ВХОД Д1-Д16 | Логический сигнал ЛС4 | <И>НЕТ/ДА/ИНВ | - | НЕТ |  |
| 5 | ЛС5 «ИЛИ»ВХОД Д1-Д16 | Логический сигнал ЛС5 | < ИЛИ >НЕТ/ДА/ИНВ | - | НЕТ |  |
| 6 | ЛС6 «ИЛИ»ВХОД Д1-Д16 | Логический сигнал ЛС6 | < ИЛИ >НЕТ/ДА/ИНВ | - | НЕТ |  |
| 7 | ЛС7 «ИЛИ»ВХОД Д1-Д16 | Логический сигнал ЛС7 | < ИЛИ >НЕТ/ДА/ИНВ | - | НЕТ |  |
| 8 | ЛС8 «ИЛИ»ВХОД Д1-Д16 | Логический сигнал ЛС8 | < ИЛИ >НЕТ/ДА/ИНВ | - | НЕТ |  |

**2.2 Дополнительные сигналы**

Таблица 3 – Дополнительные сигналы

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование параметра** | **Расшифровка** | **Диапазон или принимаемые значения** | **Дискретность уставок** | **Уставка по умолчанию** | **Пользовательские уставки** |
| 1 | СБРОС ИНДИКАЦИИ | Вход для сброса индикации | Сигналы согласно приложения В, таблица В.3 руководства по эксплуатации | - | НЕТ |  |
| 2 | ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ НА РЕЗЕРВНЫЕ УСТАВКИ | Вход для переключения уставок | - | НЕТ |  |
| 3 | СБРОС СТУПЕНИ | Вход для сброса ступени | - | НЕТ |  |

**3 Параметры защит**

Таблица 4 – Параметры защит

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование параметра** | **Расшифровка** | **Диапазон или принимаемые значения** | **Дискретность уставок** | **Уставка по умолчанию** | **Пользовательские уставки** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| 1 | ГРУППА ОСНОВН | Программирование основной группы уставок | Таблицы 5 – 7 | - | ОСНОВН |  |
| 2 | ГРУППА РЕЗЕРВ | Программирование резервной группы уставок | Таблицы 5 – 7 | - | ОСНОВН |  |

**3.1 Защиты напряжения U>, U>>, U>>>, U>>>>, U<, U<<, U<<<, U<<<<, U0>, U0>>, U0>>>, U0>>>>, U2>, U2>>, U1<, U1<<**

**3.1.1 Защиты от повышения и понижения напряжения U>, U>>, U>>>, U>>>>, U<, U<<, U<<<, U<<<<**

Таблица 5 – Защита напряжения U>, U>>, U>>>, U>>>>, U<, U<<, U<<<, U<<<<

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование параметра** | **Расшифровка** | **Диапазон или принимаемые значения** | **Дискретность уставок** | **Уставка по умолчанию** | **Пользовательские уставки** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| 1 | РЕЖИМ | Режимы работы защиты | ВЫВЕДЕНО / ВВЕДЕНО / СИГНАЛИЗАЦИЯ / АВАРИЯ | - | ВЫВЕДЕНО |  |
| 2 | БЛОК-КА | Ввод блокирующего сигнала | Сигналы согласно приложения В, таблица В.3 руководства по эксплуатации | - | НЕТ |  |
| 3 | ПАРАМЕТР | Выбор логики работы и выбор контролируемого напряжения | ОДНА ФАЗА/ВСЕ ФАЗЫ/ОДНО ЛИНЕЙНОЕ/ВСЕ ЛИНЕЙНЫЕ/ Un | - | ОДНА ФАЗА |  |
| 4 | УСТАВКА СРUср, В | Уставка срабатывания | 0 – 256 | 0,01 | 1 |  |
| 5 | УСТАВКА СРТср, мс | Уставка по времени действия защиты на срабатывание | 0 – 3276700 | 10 (100) | 0 |  |
| 6 | ВОЗВРАТ | Возврат по уставке | НЕТ / ДА | - | НЕТ |  |
| 6.1 | УСТАВКА ВЗUвз, В | Уставка на возврат | 0 – 256 | 0,01 | 1 |  |
| 6.2 | УСТАВКА ВЗ Твз, мс | Уставка по времени на возврат | 0 – 3276700 | 10 (100) |  |  |

Продолжение таблицы 5

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| 7 | БЛОК U<5В | Только для U<, U<<, U<<<, U<<<<:Ввод блокировки ступеней защиты при снижении напряжения до уровня <5 В | Сигналы согласно приложения В, таблица В.3 руководства по эксплуатации | - | НЕТ |  |
| 8 | ОСЦИЛЛОГРАФ | Пуск осциллографа: «ВЫВЕДЕНО», «ПУСК ПО ИО» (пуск по срабатыванию измерительного органа); «ПУСК ПО ЗАЩИТЕ» (пуск по срабатыванию ступени защиты). | «ВЫВЕДЕНО»/ «ПУСК ПО ИО»/ «ПУСК ПО ЗАЩИТЕ» | - | «ПУСК ПО ИО» |  |
| 9 | СБРОС СТУП | Разрешение сброса ступени с возвратом по операциям с выключателем до появления фактора возврата | НЕТ / ДА | - | НЕТ |  |

**3.1.2 Защиты напряжения U2>, U2>>, U1<, U1<<**

Таблица 6

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование параметра** | **Расшифровка** | **Диапазон или принимаемые значения** | **Дискретность уставок** | **Уставка по умолчанию** | **Пользовательские уставки** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| 1 | РЕЖИМ | Режимы работы защиты | ВЫВЕДЕНО / ВВЕДЕНО / СИГНАЛИЗАЦИЯ / АВАРИЯ | - | ВЫВЕДЕНО |  |
| 2 | БЛОК-КА | Ввод блокирующего сигнала | Сигналы согласно приложения В, таблица В.3 руководства по эксплуатации | - | НЕТ |  |
| 3 | ПАРАМЕТР | Выбор контролируемого напряжения | U2>, U2>>:U2U1<, U1<<:U1 | - | U2U1 |  |
| 4 | УСТАВКА СРUср, В | Уставка срабатывания | 0 – 256 | 0,01 | 1 |  |
| 5 | УСТАВКА СРТср, мс | Уставка по времени действия защиты на срабатывание | 0 – 3276700 | 10 (100) | 0 |  |
| 6 | ВОЗВРАТ | Возврат по уставке | НЕТ / ДА | - | НЕТ |  |
| 6.1 | УСТАВКА ВЗUвз, В | Уставка на возврат | 0 – 256 | 0,01 | 1 |  |

Продолжение таблицы 6

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| 6.2 | УСТАВКА ВЗ Твз, мс | Уставка по времени на возврат | 0 – 3276700 | 10 (100) |  |  |
| 7 | БЛОК U<5В | Только для U1<, U1<<:Ввод блокировки ступеней защиты при снижении напряжения до уровня <5 В | Сигналы согласно приложения В, таблица В.3 руководства по эксплуатации | - | НЕТ |  |
| 8 | ОСЦИЛЛОГРАФ | Пуск осциллографа: «ВЫВЕДЕНО», «ПУСК ПО ИО» (пуск по срабатыванию измерительного органа); «ПУСК ПО ЗАЩИТЕ» (пуск по срабатыванию ступени защиты). | «ВЫВЕДЕНО»/ «ПУСК ПО ИО»/ «ПУСК ПО ЗАЩИТЕ» | - | «ПУСК ПО ИО» |  |
| 9 | СБРОС СТУП | Разрешение сброса ступени с возвратом по операциям с выключателем до появления фактора возврата | НЕТ / ДА | - | НЕТ |  |

**3.2 Защиты по частоте (ступени F>, F>>, F>>>, F>>>>, F<, F<<, F<<<, F<<<<)**

Ввиду того, что ступени защит по частоте идентичны между собой, рассмотрим настройку ступени от повышения частоты F>

Таблица 7 – Характеристики защиты отповышения частоты

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | **Наименование параметра** | **Расшифровка** | **Диапазон или принимаемые значения** | **Дискретность уставок** | **Уставка по умолчанию** | **Пользовательские уставки** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| 1 | РЕЖИМ | Режимы работы защиты | ВЫВЕДЕНО / ВВЕДЕНО / СИГНАЛИЗАЦИЯ / АВАРИЯ | - | ВЫВЕДЕНО |  |
| 2 | БЛОК-КА | Ввод блокирующего сигнала | Сигналы согласно приложения В, таблица В.2 руководства по эксплуатации | - | НЕТ |  |
| 3 | УСТАВКА СРFср, Гц | Уставка срабатывания | 40 – 60 | 0,01 | 51 |  |
| 4 | УСТАВКА СРТср, мс | Уставка по времени действия защиты на срабатывание | 0 – 3276700 | 10 (100) | 0 |  |
| 5 | ВОЗВРАТ | Возврат по уставке | НЕТ / ДА | - | НЕТ |  |

Продолжение таблицы 7

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| 6 | УСТАВКА ВЗ Твз, мс | Уставка по времени на возврат | 0 – 3276700 | 10 (100) | 0 |  |
| 7 | ОСЦ. | Пуск осциллографа: «ВЫВЕДЕНО», «ПУСК ПО ИО» (пуск по срабатыванию измерительного органа); «ПУСК ПО ЗАЩИТЕ» (пуск по срабатыванию ступени защиты). | «ВЫВЕДЕНО» /«ПУСК ПО ИО» / «ПУСК ПО ЗАЩИТЕ» | - | «ПУСК ПО ИО» |  |
| 8 | СБРОС СТУПЕНИ | Разрешение сброса ступени с возвратом по операциям с выключателем до появления фактора возврата | НЕТ/ЕСТЬ | - | НЕТ |  |

**3.3 Внешние защиты ВЗ1 – ВЗ8**

Таблица 8 – Характеристики внешней защиты

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование параметра** | **Расшифровка** | **Диапазон или принимаемые значения** | **Дискретность уставок** | **Уставка по умолчанию** | **Пользовательские уставки** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| 1 | РЕЖИМ | Режимы работы защиты | ВЫВЕДЕНО / ВВЕДЕНО / СИГНАЛИЗАЦИЯ / АВАРИЯ | - | ВЫВЕДЕНО |  |
| 2 | БЛОК-КА | Ввод блокирующего сигнала | Сигналы согласно приложения В, таблица В.2 руководства по эксплуатации | - | НЕТ |  |
| 3 | Вход СР | Сигнал срабатывания | Сигналы согласно приложения В, таблица В.2 руководства по эксплуатации | - | НЕТ |  |
| 4 | УСТАВКА СРТ, мс | Уставка по времени действия защиты на срабатывание | 0 – 3276700 | 10 (100) | 0 |  |
| 5 | ВОЗВРАТ | Возврат по уставке | НЕТ / ДА | - | НЕТ |  |

Продолжение таблицы 8

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| 6 | ВХОД ВЗ | Сигнал возврата | Сигналы согласно приложения В, таблица В.2 руководства по эксплуатации | - | НЕТ |  |
| 7 | УСТАВКА ВЗТ, мс | Уставка по времени на возврат внешней защиты | 0 – 3276700 | 10 (100) | 0 |  |
| 8 | ОСЦИЛЛОГРАФ | Пуск осциллографа по срабатыванию ступени защиты | ВЫВЕДЕНО / ВВЕДЕНО | - | ВЫВЕДЕНО |  |
| 9 | СБРОС СТУП | Разрешение сброса ступени с возвратом по операциям с выключателем до появления фактора возврата | НЕТ/ДА | - | ДА |  |

**4 Сигнал неисправности**

Таблица 9 – Сигнал неисправности

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование параметра** | **Расшифровка** | **Диапазон или принимаемые значения** | **Дискретность уставок** | **Уставка по умолчанию** | **Пользовательские уставки** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| 1 | ИМП.РЕЛЕ НЕИСПР.Т, мс | Установка длительности импульса реле «НЕИСПРАВНОСТЬ» | 0 – 3276700 | 10 (100) | 1000 |  |
| 2 | АППАРАТНАЯ | Выбор условия срабатывания по «аппаратная неисправность» | ЗАПРЕЩЕНО/ РАЗРЕШЕНО | - | РАЗРЕШЕНО |  |
| 3 | СПЛ | Выбор условия срабатывания по «ошибка свободно-программируемой логики» | ЗАПРЕЩЕНО/ РАЗРЕШЕНО | - | ЗАПРЕЩЕНО |  |
| 4 | ПРОГРАММНАЯ | Выбор условия срабатывания по «Неисправность программного обеспечения» | ЗАПРЕЩЕНО/ РАЗРЕШЕНО | - | РАЗРЕШЕНО |  |
| 5 | РЕЗЕРВ | - | ЗАПРЕЩЕНО/ РАЗРЕШЕНО | - | ЗАПРЕЩЕНО | - |

Продолжение таблицы 9

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| 6 | РЕЗЕРВ | - | ЗАПРЕЩЕНО/ РАЗРЕШЕНО | - | ЗАПРЕЩЕНО |  |
| 7 | НАПРЯЖЕНИЯ | Выбор условия срабатывания по неисправности напряжения – формируется при появлении внутренних сигналов «Напряжение на всех фазах меньше 5 B» или «ТН неисправность», или «ТННП неисправность | ЗАПРЕЩЕНО/ РАЗРЕШЕНО | - | РАЗРЕШЕНО |  |
| 8 | ЧАСТОТЫ | Выбор условия срабатывания по неисправности частоты - формируется при появлении внутренних сигналов «Напряжение на всех фазах ниже 10 B» или «частота вне диапазона», или «ТН неисправность» | ЗАПРЕЩЕНО/ РАЗРЕШЕНО | - | ЗАПРЕЩЕНО |  |

**5 Выходные сигналы**

**5.1 Выходные логические сигналы**

Таблица 10 – Выходные логические сигналы

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование параметра** | **Расшифровка** | **Диапазон или принимаемые значения** | **Дискретность уставок** | **Уставка по умолчанию** | **Пользовательские уставки** |
| 1 | ВЫХ. ЛОГИЧЕСКИЕ СИНАЛЫ | Конфигурирование выходного логического сигнала: ВЛС 1 – ВЛС 8 | Сигналы согласно приложения В, таблица В.4 руководства по эксплуатации | - | - |  |

**5.2 Реле**

Таблица 11 – Реле

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование параметра** | **Расшифровка** | **Диапазон или принимаемые значения** | **Дискретность уставок** | **Уставка по умолчанию** | **Пользовательские уставки** |
| 1 | ТИПРЕЛЕ | Конфигурирование выходного реле: РЕЛЕ 1 – РЕЛЕ 16 | ПОВТОРИТЕЛЬ / БЛИНКЕР | - | ПОВТОРИТЕЛЬ |  |
| 1.1 | СИГНАЛ | Выбор выдаваемого внутреннего сигнала | Сигналы согласно приложения В, таблица В.4 руководства по эксплуатации |  | НЕТ |  |
| 1.2 | ИМПУЛЬС, мс | Установка длительности замкнутого состояния реле | 0 – 3276700 | 10 (100) | 0 |  |

**5.3 Индикаторы**

Таблица 12 – Индикаторы

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование параметра** | **Расшифровка** | **Диапазон или принимаемые значения** | **Дискретность уставок** | **Уставка по умолчанию** | **Пользовательские уставки** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| 1 | ТИПИНДИКАТОРЫ | Выбор индикатора: ИНДИКАТОР 1 – ИНДИКАТОР 8 | ПОВТОРИТЕЛЬ / БЛИНКЕР | - | ПОВТОРИТЕЛЬ |  |
| 1.1 | СИГН. | Выбор выдаваемого внутреннего сигнала | Сигналы согласно приложения Г, таблица Г.4 руководства по эксплуатации | - | - |  |
| 1.2 | СБРОС ИНД. | Установка сброса для индикатора при вхождении в меню «СБРОС ИНДИКАЦИИ» | НЕТ / ДА | - | ДА |  |
| 1.3 | СБРОС ЖУРНАЛ. АВ. | Установка сброса для индикатора при вхождении в «ЖУРНАЛ АВАРИЙ» | НЕТ / ДА | - | НЕТ |  |
| 1.4 | СБРОС ЖУРНАЛ. СИС. | Установка сброса для индикатора при вхождении в «ЖУРНАЛ СИСТЕМЫ» | НЕТ / ДА | - | НЕТ |  |

**6 Параметры системы**

Таблица 13 – Параметры связи

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | **Наименование****параметра** | **Расшифровка** | **Диапазон или принимаемые значения** | **Дискретность уставок** | **Уставка по умолчанию** | **Пользовательские уставки** |
| 1 | ДАТА ВРЕМЯ | Установка и просмотр текущего времени и даты | - | - | - |  |
| 2 | Параметры связи |
| 2.1 | Выбор настроек | Параметры связи по порту | RS485 /ETHERNET /Два RS485 | - | RS485 |  |
| МЭК 103 | НЕТ / ЕСТЬ | - | НЕТ |  |
| 2.2 | Общие настройки: |  |  |  |  |
| 2.2.1 | АДРЕС | 1…9 | - | 1 |  |
| 2.2.2 | СКОРОСТЬ, бит/с | 1200 – 115200 | - | 115200 |  |
| 2.2.3 | ЗАДЕРЖКА | 0 - 9 | - | 0 |  |

**7 Параметры осциллографа**

Таблица 14 – Параметры осциллографа

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | **Наименование****параметра** | **Расшифровка** | **Диапазон или принимаемые значения** | **Дискретность уставок** | **Уставка по умолчанию** | **Пользовательские уставки** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| 1 | ДЛИТ. ПЕРИОДА, мс | Длительность осциллограммы | 15872 – 961 | - | - |  |
| 2 | ДЛИТ. ПРЕДЗАПИСИ, % | Длительность записи до аварии | 0 – 99 | - | - |  |
| 3 | ФИКСАЦИЯ ПО ПЕРВОЙ АВАРИИ | Значения параметра «Фиксация» | ПО ПЕРВОЙ АВАРИИ / ПО ПОСЛ. АВАРИИ | - | ПО ПЕРВОЙ АВАРИИ |  |

**8 Параметры логики**

Таблица 15 – Параметры логики

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | **Наименование****параметра** | **Расшифровка** | **Диапазон или принимаемые значения** | **Дискретность уставок** | **Уставка по умолчанию** | **Пользовательские уставки** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** |
| 1 | СОСТОЯНИЕ ЛОГИКИ | Состояние логики | «Запущена»; «Остановлена» | - | - |  |
| 2 | ПРОГ. КЛЮЧ | Программный ключ1 – 16 | НЕТ / ДА | - | НЕТ |  |