



Б502 УП001



МШ4.XP95

Модуль контроля неадресных шлейфов

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

РЮИВ190100.000 РЭ

Редакция 1.01

Руководство по эксплуатации РЮИВ190100.000 РЭ является объединенным эксплуатационным документом с паспортом на изделие.

Настоящий паспорт распространяется на модуль контроля неадресных шлейфов МШ4.XP95 (в дальнейшем МШ4) и предназначен для изучения его принципа действия, необходимого для правильной эксплуатации.

1. Описание и работа

1.1 Назначение

1.1.1 МШ4 предназначен для контроля до 2-х резистивнонагруженных шлейфов сигнализации, с включенными в них не адресными пожарными извещателями, и передачи извещений на АПКП, а также управления исполнительными устройствами через встроенные реле. Модуль предназначен для круглосуточной непрерывной работы в составе АСПС.

1.1.2 МШ4 предназначен для круглосуточной непрерывной работы в составе системы пожарной сигнализации адресной АСПС 01-33-1311.

1.1.3 МШ4 устойчиво работает при следующих климатических условиях окружающей среды:

- температура, С от минус 20 до плюс 50
- относительная влажность (без конденсации влаги) при 35 °С, % 95 ± 3

1.1.4 Предприятие изготовитель не гарантирует качество работы МШ4, если уровень электромагнитных помех в месте эксплуатации превышает уровни степени жесткости 2 норм УК1, степени жесткости 3 норм УП1, УП2, степени жесткости 4 норм УК2 в соответствии с ГОСТ 30379.

1.2 Основные технические данные и характеристики

| | |
|--|--|
| Напряжение питания | от 24В до 28В постоянного тока |
| Связной протокол | XP95 от 5В до 9В амплитудного значения |
| Ток потребления от ША в дежурном режиме | 50мА, номинальное значение |
| Ток потребляемый от ША в режиме тревога | 60 мА |
| Ток потребляемый от внешнего источника питания. макс. | 120 мА |
| Количество контролируемых шлейфов | 2 |
| Сопротивление оконечного резистора | 2,7КОм \pm 5% 0,25Вт |
| Количество извещателей, подключаемых в один шлейф, шт. | до 50 |
| Количество токопотребляющих извещателей, в одном шлейфе, шт. | до 10 |
| Количество встроенных реле, шт. | 2 |
| Максимальная нагрузка коммутируемая встроенными реле | 3А 24VDC, 3А 110VAC |
| Температура хранения | от -50°С до +50°С |
| Рабочий диапазон температур | от -20°С до +50°С |
| Инерционность срабатывания | не более 7 секунд. |
| Светодиодные индикаторы | красного и зеленого цветов |
| Гарантированный диапазон температур (при отсутствии конденсации) | от -20°С до +50°С |
| Влажность (при отсутствии конденсации) | от 0% до 95% относительной влажности |
| Габаритные размеры с розеткой | 175 мм x 93 мм x 28 мм |
| Вес | 300 г. |
| Материал | Корпус: пластик |

1.3 Устройство и работа

МШ4 представляет собой единую конструкцию, размещенную на печатной плате, и функционально состоит из двух логических блоков:

1. Блок подключаемый в ША АПКП;

2. Блок получающий питание от внешнего источника 24В, производящий анализ подключенных радиальных неадресных шлейфов, осуществляющий управление исполнительными устройствами и сброс шлейфов с токопотребляющими извещателями при помощи встроенного реле №1.

МШ4.XP95 различает четыре состояния неадресных шлейфов: «Норма», «Внимание», «Пожар», «Неисправность».

Принцип действия основан на контроле шлейфов подключенных к модулю и передачи информации о их состоянии на АПКП по адресному шлейфу.

АПКП управляет по адресному шлейфу включением реле, установленных на плате модуля. На лицевой поверхности модуля для контроля состояния расположен оптический индикатор красного цвета.

Максимальное количество модулей МШ4.XP95 в одном ША может быть не более 32 штук.

На лицевой поверхности МШ4.XP95 для контроля состояния расположены оптические светодиодные индикаторы. Красный светодиодный индикатор VD1:

- горит постоянно- один или оба шлейфа в состоянии «Пожар»;
- мигает раз в 8 секунд- связь с АПКП в норме;
- не горит- отсутствие связи с АПКП.

Зеленый светодиодный индикатор VD2:

- горит постоянно- один или оба шлейфа в состоянии «Неисправность»;
- не горит- состояние «Норма».

Адрес МШ4.XP95 устанавливается многопозиционным переключателем SA1. Младший разряд соответствует №1, старший – №7 (переключатель №8- не используется). Положение «ON» соответствует логической единице, противоположное– логическому нулю.

Назначение выводов клеммных колодок на плате МШ4.XP95.

| Наименование | Обозначение | Назначение |
|--------------|-------------|---|
| XT5 | +27V | Вход +27В от источника питания. |
| | ⊥ | Общий провод источника питания. |
| | +27V | Вход +27В от источника питания. |
| | ⊥ | Общий провод источника питания. |
| XT6 | NC1 | Нормально-замкнутый контакт выхода реле 1. |
| | OC1 | Нормально-разомкнутый контакт выхода реле 1. |
| | C1 | Центральный контакт выхода реле 1. |
| XT7 | NC2 | Нормально-замкнутый контакт выхода реле 2. |
| | OC2 | Нормально-разомкнутый контакт выхода реле 2. |
| | C2 | Центральный контакт выхода реле 2. |
| XT1 | Z1+ | Провод положительной полярности шлейфа 1. |
| | Z1- | Провода отрицательной полярности шлейфа 1. |
| XT2 | Z2+ | Провод положительной полярности шлейфа 2. |
| | Z2- | Провода отрицательной шлейфа 2. |
| XT3 | Z3+ | Не используется, всегда установлен резистор 2,7Ком. |
| | Z3- | |
| XT4 | Z4+ | Не используется. |
| | Z4- | |
| XT8 | L1+ | Провод положительной полярности ША. |
| | L2+ | Провод положительной полярности ША. |
| | ⊥ | Экран ША. |
| | ⊥ | Экран ША. |
| | L1- | Провода отрицательной полярности ША. |
| | L2- | Провода отрицательной полярности ША. |

Назначение перемычек на плате МШ4.XP95.

| Обозначение | Назначение |
|-------------|--|
| XP1 | Устанавливает тип шлейфа №1. Шлейф извещателей с «нормально-замкнутыми» контактами - перемычка в верхнем положении, с «нормально-разомкнутыми» - перемычка в нижнем положении. |
| XP2 | Устанавливает тип шлейфа №2. Шлейф извещателей с «нормально-замкнутыми» контактами - перемычка в верхнем положении, с «нормально-разомкнутыми» - перемычка в нижнем положении. |
| XP3 | Перемычка всегда в верхнем положении. |
| XP7 | Не используется |
| XP9 | Перемычки типа реле №1. В нижнем положении используют реле №1 в качестве «реле сброса и верификации», напряжение на шлейфы подается через контакты реле. В верхнем положении перемычек, напряжение на шлейфы подается непосредственно от клемм питания. |
| XP10 | |

2 Комплектность

2.1 Комплект поставки МШ4

| Наименование | Количество |
|--------------------------------|------------|
| Модуль МШ4.ХР95 | 1 шт. |
| Паспорт | 1 шт. |
| Индивидуальная упаковка | 1 шт. |
| Резистор CR25-1/4W-2,7кОм ± 5% | 3 шт. |

3. Указание мер безопасности

3.1 Конструкция модуля соответствует общим требованиям безопасности для изделий с безопасным сверхнизким напряжением.

3.2 При проверке, монтаже и эксплуатации МШ4 необходимо выполнять меры безопасности в соответствии с правилами «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».

4. Порядок установки и подготовка к работе

4.1 Расположение контактов подключения модуля показано на рис. 1.

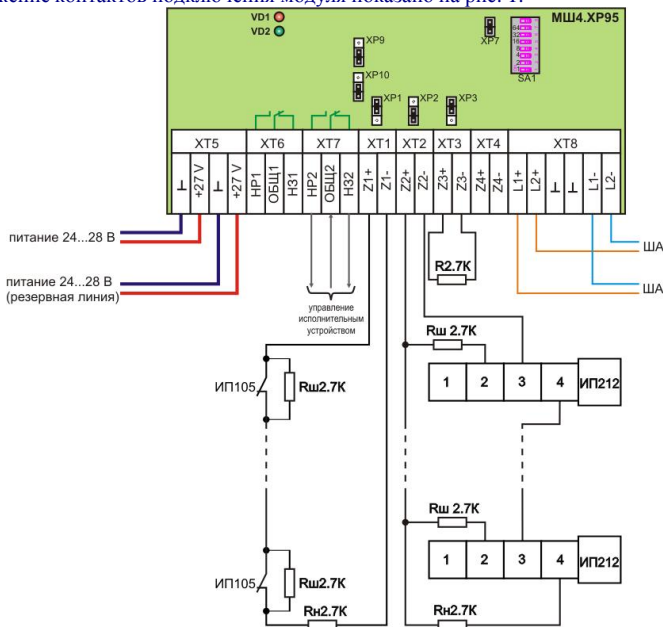


Рисунок. Схема подключения и расположение элементов модуля МШ4.ХР95.

5. Техническое обслуживание

5.1 Регулярно, не реже одного раза в 6 месяцев проверять работу модуля в системе пожарной сигнализации в следующей последовательности:

- проконтролировать наличие опроса от АПКП по индикаторам;
- вызвать тревогу в шлейфах подключенных к модулю;
- на АПКП и по индикатору на модуле убедиться в наличии сигнала «Пожар»;
- убедиться, что сигнал сохраняется после приведения шлейфа модуля в состояние «Норма»;
- с АПКП дать сигнал сброса на модуль;
- убедиться, что красный светодиод погас и начал моргать с частотой 1 раз в 8 секунд (режим опроса модуля АПКП).

6. Транспортирование.

Климатические условия транспортирования модуля в упаковке должны быть:

- температура – от минус 50°C до плюс 50°C;

- относительная влажность – 98% при 25°C.

Транспортирование модуля в упаковке может производиться всеми видами транспорта в соответствии с правилами перевозок, действующими на данном виде транспорта.

7. Маркировка

На корпусе модуля указаны:

- товарный знак и наименование предприятия-изготовителя;
- наименование модуля;
- заводской номер;
- дата изготовления;
- обозначение ТУ по которым изготовлен.

8. Гарантийные обязательства

Гарантийный срок эксплуатации 24 месяца с момента ввода в эксплуатацию. Гарантийный срок хранения 12 месяцев.

ООО «РовалэнтСпецПром» гарантирует соответствие технических характеристик модуля, ремонт и замену в течение гарантийного срока эксплуатации, при соблюдении потребителем условий эксплуатации, хранения и транспортировки.

9. Утилизация

Модуль не содержит в своей конструкции материалов опасных для окружающей среды и здоровья человека и не требует специальных мер при утилизации.

По истечении срока службы модуль утилизируется с учетом содержания драгоценных металлов.

10. Содержание драгоценных металлов

| | |
|---------|--------------|
| Золото | 0.0010303 г. |
| Серебро | 0.0018312 г. |

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Модуль МШ4.ХРА6 № _____ изготовлен и принят в соответствии с требованиями ТУ РБ 190285495.003-2003, государственных стандартов, действующей технической документации и признан годным для эксплуатации.

Начальник ОТК

М.П. _____
личная подпись

расшифровка подписи

“ ___ ” _____ 200__ г.

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

МШ4.ХРА6

ТУ РБ 190285495.003-2003

№ _____

Упакован _____ ООО «РовалэнтСпецПром» _____
согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации.

должность

личная подпись

расшифровка подписи

“ ___ ” _____ 200__ г.

Изготовитель: ООО «РовалэнтСпецПром», Республика Беларусь, ул. Володько 22, г. Минск, 220007. Телефоны: (8-017) 228-16-80.

Техническая поддержка:

При возникновении вопросов по эксплуатации модуля необходимо обращаться в организацию, в которой он был приобретен или в ООО «РовалэнтСпецСервис». Телефоны: (8-017) 228-16-80, 228-16-81.