



**МШ4.ХРА6**  
**Модуль контроля неадресных**  
**шлейфов**  
**(Версия 2)**  
**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**  
  
**Редакция 2.2**

Минск  
2011

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

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

### **1. Описание и работа модуля**

#### **1.1 Назначение**

1.1.1 Модуль МШ4 предназначен для контроля резистивнонагруженных шлейфов сигнализации с включенными в них пожарными извещателями (любыми типами нетокопотребляющих и токопотребляющих извещателей с номиналом питающего напряжения 12В) и подачи извещения «Пожар» на адресный приёмно-контрольный прибор, а также управления исполнительными устройствами через встроенные реле.

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 жёсткости 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	12В±15%
Ток потребления от ША в дежурном режиме	500мкА номинальное значение
Ток потребляемый от ША в режиме тревога	3 мА
Ток потребляемый от внешнего источника питания без учета внешних нагрузок реле управления	Менее 40 мА
Ток потребляемый от внешнего источника питания. макс.	40 мА
Количество контролируемых шлейфов	2
Сопротивление оконечного резистора: для шлейфа с тепловыми извещателями для шлейфа с токопотребляющими извещателями	1,5Ком±5% 0,25Вт 2,7Ком±5% 0,25Вт
Количество извещателей, подключаемых в один шлейф, шт.	До 50
Количество токопотребляющих извещателей, подключаемых в один шлейф, шт.	До 10
Количество встроенных реле с контролем целостности линии управления ИУ, шт.	2
Максимальная нагрузка коммутируемая встроенным реле	12В 0,5А
Количество встроенных реле, шт.	2
Максимальная нагрузка коммутируемая встроенным реле	24В 3А
Температура хранения	от -50°С до +50°С
Рабочий диапазон температур	от -20°С до +50°С
Инерционность срабатывания	не более 7 секунд.
Гарантированный диапазон температур (при отсутствии конденсации)	от -20°С до +50°С
Влажность (при отсутствии конденсации)	от 0% до 95% относительной влажности
Габаритные размеры	175 мм x 93 мм x 28 мм
Вес	300 г.

#### **1.3 Устройство и работа**

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

- части подключаемой в адресный шлейф АПКП;
- части получающей питание от отдельного источника 12В и производящей анализ подключенных шлейфов и осуществляющей включение встроенных реле.

1.3.2 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, установленными на плате модуля. На лицевой поверхности модуля для контроля состояния расположен оптический индикатор красного цвета.

## **2 Комплектность**

2.1 Комплект поставки модуля приведён в табл.1.

Таблица 1.

Наименование	Количество
Модуль МШ4.ХРА6	1 шт.
Паспорт	1 шт.
Индивидуальная упаковка	1 шт.
Резистор CR25-1/4W-1,5кОм ± 5%	2 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.

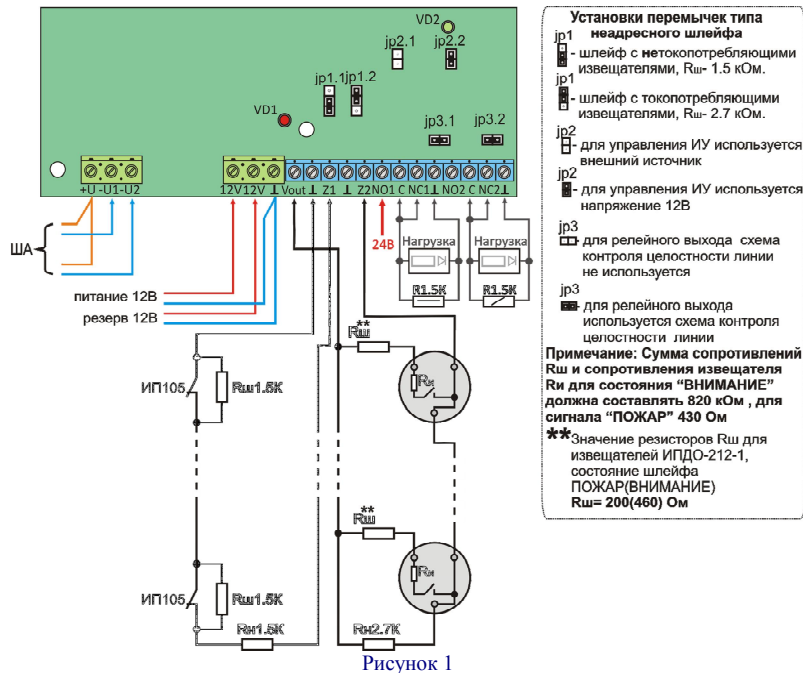


Рисунок 1

### 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 индикатору модуля (моргает с частотой 1 раз в 4-8 секунд);
- 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 светодиод погас и начал моргать с частотой 1 раз в 7 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.