

**EAC**



Система пожарной сигнализации адресная АСПС 01–33–1311

**Модуль адресного шлейфа  
МАШ-ХР777 (К)**

Руководство по эксплуатации

**РЮИВ180151.000-01 РЭ**

Редакция 1.3

ноябрь 2021  
г. Минск

**Внимание: настоящее Руководство по эксплуатации является объединенным документом с паспортом на изделие**

## 1 НАЗНАЧЕНИЕ

Модуль адресного шлейфа МАШ-ХР777 (К) (далее – модуль) предназначен для организации адресного шлейфа пожарной сигнализации (далее - ША), контроля состояния, подключенных к нему адресных пожарных извещателей (далее – АПИ) и модулей контроля неадресных шлейфов, работающих по протоколу ХР777, и передачи им команд управления от приборов приемно-контрольных и управления АПКП.ХР777 и АПКП.ХРА6 (далее – ППКИУ).

## 2 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

Модуль выполнен в пластиковом корпусе и располагается на удалении от ППКИУ до 1200 м (без использования репитеров Р485). Принцип действия модуля основан на контроле подключенного ША и передаче информации о его состоянии на ППКИУ.

Модуль предназначен для установки внутри помещений и соответствует группе исполнения В3 по ГОСТ 12997, при этом устойчив к воздействию окружающей среды с температурой от +5 °С до +40°С и значении относительной влажности 95% при температуре +30°С без конденсации влаги. Конструкция модуля не предусматривает его использование в условиях воздействия агрессивных сред, пыли, возможности заливания водой. Модуль рассчитан на непрерывный круглосуточный режим работы. Модуль является восстанавливаемым, ремонтпригодным устройством. Вид климатического исполнения УХЛ 4 по ГОСТ 15150.

## 3 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И КОНСТРУКТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ (см. таблицу 1)

| Табл.1   |               |
|--|---------------|
| Напряжение питания, В  | 10,8-27,0     |
| Ток потребления при отключенном ША, мА, не более                           | 70            |
| Ток потребления при подключенных в ША 126 устройствах, мА, не более        | 100           |
| Протокол обмена данными по ША  | ХР777         |
| Протокол обмена данными по объектовой линии связи (ОЛС)                    | RS485         |
| Скорость обмена данными по ОЛС, бит/с                                      | 19200/57600   |
| Максимальное количество контролируемых АПИ                                 | 126           |
| Максимальное количество контролируемых модулей контроля неадресных шлейфов | 63            |
| Максимально допустимое сопротивление ША, Ом                                | 100           |
| Минимально допустимое сопротивление утечки ША, кОм                         | 100           |
| Напряжение постоянного тока в ША, В  | 26-28         |
| Габаритные размеры модуля, мм  | 174 x 90 x 30 |
| Масса модуля, кг, не более   | 0,2           |
| Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой (корпусом), по ГОСТ 14254         | IP40          |

## 4 УСТРОЙСТВО МОДУЛЯ

Внешний вид платы модуля изображен на рисунке 1.

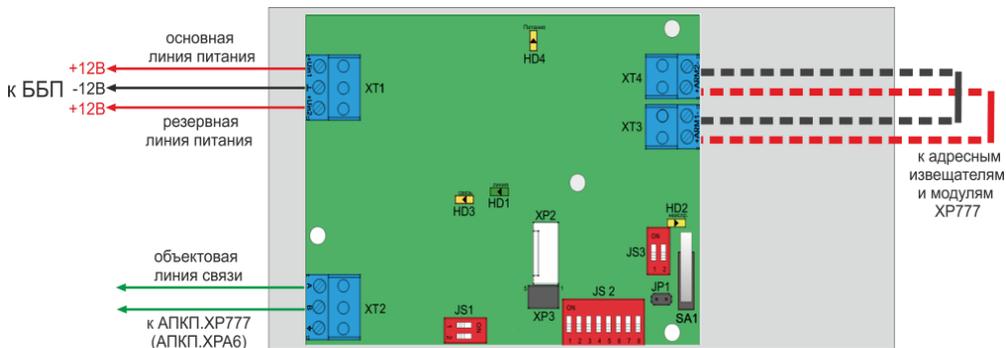


Рис. 1. Внешний вид платы модуля и схема подключений

| Наименование элемента |   | Назначение   | Примечание   |
|-----------------------|---|--|--|
| XT1                   |   | Разъем подключения питания   |  |
| XT2                   |   | Разъем подключения линии связи с ППКИУ                                 |  |
| XT3                   |   | Шлейф адресный, линия 1  |  |
| XT4                   |   | Шлейф адресный, линия 2  |  |
| JP1                   |   | Технологическая перемычка  | Всегда снята   |
| JS 1                  | JS 1.1, JS 1.2                                | Переключатели подключения согласующих резисторов в линию связи с ППКИУ | положение «ON» - резисторы подключены                          |
| JS 2                  | JS 2.1-JP2.5                                  | Переключатели установки адреса модуля                                  | см. таблицу 3  |
|                       | JS 2.6  | Перемычка повышения тока в шлейфе адресном                             | Устанавливается для нагруженных и протяженных адресных шлейфов |
|                       | JP2.7   | Технологический переключатель  | Всегда в положении –«OFF»                                      |
| JS2.8                 | Переключатель установки скорости обмена в ОЛС | Положение «ON» -19200 бит/с, положение «OFF»- 57600 бит/с              |  |
| JS 3                  | JS 3.1, JS 3.2                                | Технологические переключатели  | всегда в положении –«OFF»                                      |
| HD 1                  | Линия   | Индикатор обмена по ША ХР777   |  |
| HD 2                  | Неисправность                                 | Индикатор исправности кольцевого ША                                    |  |
| HD 3                  | Связь   | Индикатор обмена данными с ППКИУ                                       |  |
| HD 4                  | Питание                                       | Индикатор питания  |  |
| SA1                   |   | Датчик вскрытия корпуса  |  |

Положение переключателей JS 2.1-JS2.5 для установки адреса модуля на ОЛС приведено в таблице 3.

Табл. 3

| Перемычка | Разряд | Адрес |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|-----------|--------|-------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
|           |        | 0     | 1  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| JS 2.1    | 1      | -     | +  | -  | +  | -  | +  | -  | +  | -  | +  | -  | +  | -  | +  | -  | +  |
| JS 2.2    | 2      | -     | -  | +  | +  | -  | -  | +  | +  | -  | -  | +  | +  | -  | -  | +  | +  |
| JS 2.3    | 3      | -     | -  | -  | -  | +  | +  | +  | +  | -  | -  | -  | -  | +  | +  | +  | +  |
| JS 2.4    | 4      | -     | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | +  | +  | +  | +  | +  | +  | +  | +  |
| JS 2.5    | 5      | -     | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  |
| Перемычка | Разряд | Адрес |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|           |        | 16    | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 |
| JS 2.1    | 1      | -     | +  | -  | +  | -  | +  | -  | +  | -  | +  | -  | +  | -  | +  | -  | +  |
| JS 2.2    | 2      | -     | -  | +  | +  | -  | -  | +  | +  | -  | -  | +  | +  | -  | -  | +  | +  |
| JS 2.3    | 3      | -     | -  | -  | -  | +  | +  | +  | +  | -  | -  | -  | -  | +  | +  | +  | +  |
| JS 2.4    | 4      | -     | -  | -  | -  | -  | -  | -  | -  | +  | +  | +  | +  | +  | +  | +  | +  |
| JS 2.5    | 5      | +     | +  | +  | +  | +  | +  | +  | +  | +  | +  | +  | +  | +  | +  | +  | +  |

5 КОМПЛЕКТНОСТЬ (см. таблицу 4)

Табл.4

|   |                             |      |
|---|-----------------------------|------|
| 1 | Модуль МАШ-ХР777 (К)        | 1шт. |
| 2 | Руководство по эксплуатации | 1шт. |

6 ТРЕБОВАНИЯ К МОНТАЖУ

Монтаж модуля предусматривается на поверхность внутри помещений в местах, защищенных от воздействия атмосферных осадков, возможных механических повреждений и доступа посторонних лиц. Ввод внешних соединительных линий осуществляется через легко выламываемые отверстия с боковых сторон крышки корпуса модуля.

7 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Техническое обслуживание модуля проводится с периодичностью и в объеме согласно действующим ТНПА.

8 УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

При монтаже и эксплуатации модуля необходимо соблюдать требования ТКП 181-2009 «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» (ПТЭ), ТКП 427-2012 «Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок» (ПТБ).

Не допускается установка и эксплуатация модуля во взрывоопасных зонах, характеристика которых приведена в «Правилах устройства электроустановок» (ПУЭ).

К работам по монтажу и техническому обслуживанию модуля должны допускаться лица, имеющие необходимую квалификацию.

## 9 МАРКИРОВКА

Маркировка модуля наносится на основание корпуса в виде этикетки. Модуль имеет следующую маркировку:

- товарный знак, наименование предприятия-изготовителя;
- условное обозначение;
- десятичный номер;
- дата изготовления модуля;
- заводской номер модуля;
- напряжение питания;
- знаки соответствия нормативным стандартам и регламентам.

## 10 ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

Модуль должен храниться в упаковке предприятия-изготовителя в закрытых или других помещениях с естественной вентиляцией без искусственно регулируемых климатических условий, при температуре окружающего воздуха от - 50°С до + 40°С и относительной влажности воздуха до 80% при температуре +25°С без конденсации влаги.

В помещениях для хранения модулей не должно быть пыли, паров кислот, щелочей, агрессивных газов и других вредных примесей, вызывающих коррозию.

Транспортирование модулей должно осуществляться в упакованном виде в контейнерах, закрытых железнодорожных вагонах, герметизированных отсеках самолетов, а также автомобильным транспортом с защитой от прямого воздействия атмосферных осадков и пыли в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта.

Транспортирование модулей должно осуществляться при температуре от - 50°С до + 50°С и относительной влажности воздуха не более 80% при температуре +25°С.

После транспортирования при отрицательных температурах воздуха модуль перед включением должен быть выдержан в нормальных условиях в течение не менее 24 ч.

## 11 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА, РЕСУРСЫ, СРОКИ СЛУЖБЫ

Гарантийный срок эксплуатации модуля составляет 24 месяца с даты продажи или 27 месяцев с даты выпуска. ООО «РовалэнтИнвестГрупп» гарантирует соответствие технических характеристик модуля при соблюдении потребителем условий эксплуатации, хранения и транспортирования модуля. Срок службы модуля – не менее 10 лет.

## 12 СОДЕРЖАНИЕ ДРАГОЦЕННЫХ МЕТАЛЛОВ

Содержание в изделии драгоценных металлов справочные. Точное количество драгоценных металлов определяется при утилизации модуля на специализированном предприятии.

|         |             |
|---------|-------------|
| Золото  | 0.0259639 г |
| Серебро | 0.2148711 г |

## 13 УТИЛИЗАЦИЯ

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

## СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Модуль адресного шлейфа МАШ-ХР777 (К) изготовлен и принят в соответствии с требованиями ТУ ВУ 190285495.003-2003, государственных стандартов, действующей технической документации и признан годным для эксплуатации.

**Заводской номер:**

**Дата выпуска:**

**Штамп ОТК:**

**Упаковщик:**

**Изготовитель:** ООО «РовалэнтИнвестГрупп», Республика Беларусь, 220070, г. Минск, ул. Солтыса, 187, тел. (017) 368-16-80.

**Техническая поддержка:** При возникновении вопросов по эксплуатации изделия необходимо обращаться в организацию, в которой было приобретено данное изделие, или в ООО «РовалэнтИнвестГрупп».

WWW.ROVALANT.COM, телефон/факс: (017) 368-16-80.