

4.5 Проверку работоспособности расширителя проводить в составе АСПС.

После окончания монтажа всей системы:

- установить дежурный режим работы системы с помощью АПКБ;
- проконтролировать наличие дежурного режима на расширителе (горит индикатор зеленого цвета);
- на одном из извещателей, подключенных к шлейфу, нажать кнопку и проконтролировать переход расширителя в режим «Пожар» или «Внимание», в зависимости от установленного режима работы шлейфа и передачи сигнала на блок АПКБ. Нажать кнопку «Сброс» на АПКБ. Проконтролировать временное пропадание индикации на расширителе и через 1-3 сек. переход его вновь в предыдущее состояние «Пожар» или «Внимание». Снять извещатель с основания и вновь установить его. Проконтролировать переход расширителя в дежурный режим.

Сбросить режим «Пожар» или «Внимание» на АПКБ.

- повторить предыдущую проверку для другого шлейфа;
- установить перемычку между контактами 1 и 2 расширителя;
- проконтролировать переход расширителя в режим «Неисправность» и передачу этого состояния на АПКБ;

- убрать перемычку и проконтролировать переход расширителя в дежурный режим;
- повторить предыдущую проверку при соединении контактов 3 и 4;
- вскрыть корпус расширителя и проконтролировать передачу сигнала «Вскрытие» на АПКБ.

5 Транспортирование и хранение

5.1 Транспортирование расширителей в упаковке изготовителя может осуществляться любым видом транспорта в крытых транспортных средствах в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

5.2 Условия транспортирования расширителей в части воздействия климатических факторов внешней среды должны соответствовать условиям хранения 5 по ГОСТ 15150.

5.3 Расстановка и крепление в транспортных средствах ящиков с расширителями должны обеспечивать их устойчивое положение, исключать возможность смещения ящиков и удары их друг о друга, а также о стенки транспортных средств.

5.4 Хранение расширителей в упаковке должно соответствовать условиям хранения 2 по ГОСТ 15150.

6 Срок службы и гарантии изготовителя

6.1 Гарантийный срок эксплуатации расширителя устанавливается 24 месяца со дня ввода его в эксплуатацию, включая гарантийный срок хранения.

6.2 Гарантийный срок хранения расширителя 6 месяцев со дня его изготовления.

6.3 Безвозмездный ремонт или замена расширителя в течение гарантийного срока эксплуатации производится изготовителем при соблюдении потребителем правил эксплуатации, транспортирования и хранения.

6.4 При отказе в работе или неисправности расширителя в период гарантийного срока потребитель должен обратиться в организацию, где был приобретен расширитель или направить заявку на ремонт (замену) расширителя в адрес изготовителя:

220114, Республика Беларусь, г. Минск, ул. Кедышко, 33А тел/факс 399-75-48, 374-62-10.

7 Сведения о содержании драгоценных металлов и утилизации

7.1 Содержание драгоценных металлов определяется при утилизации изделия на специализированном предприятии.

7.2 Расширитель не представляет опасности для жизни и здоровья людей, а также для окружающей среды после окончания срока службы, утилизация его производится без принятия специальных мер защиты окружающей среды.

7.3 При утилизации расширителя элементная база плат подлежит сдаче в лом драгоценных металлов, оставшиеся части выбрасываются в мусорный контейнер.

8 Свидетельство о приемке

Расширитель пожарный адресный **РПА** ИЮГЛ.10.11.00.000 соответствует ТУ ВУ 100950602.010-2018 и признан годным к эксплуатации.

Заводской номер _____

МП

РПА

Дата выпуска _____

Представитель ОТК _____



ЗАО «ФАРМТЕХСЕРВИС»

Сертификат соответствия № ВУ / 112 02.01.022 03486

Срок действия до 18.02.2024

Орган по сертификации строительных материалов и изделий РУП «Стройтехнорм» ул.Кропоткина, 89, 220002 г. Минск,

РАСШИРИТЕЛЬ ПОЖАРНЫЙ АДРЕСНЫЙ РПА

Руководство по эксплуатации ИЮГЛ.10.11.00.000 РЭ

Настоящее руководство распространяется на расширитель пожарный адресный РПА (в дальнейшем расширитель) и предназначено для изучения принципа действия расширителя, необходимого для правильной эксплуатации расширителя.

1 Описание и работа расширителя

1.1 Назначение

1.1.1 Расширитель предназначен для контроля резистивно нагруженных шлейфов сигнализации с включенными в них пожарными извещателями (любыми типами не ток потребляющих и ток потребляющих извещателей с номиналом питающего напряжения 12 В) и передачи сообщения «Пожар» на АПКБ при работе в составе системы пожарной сигнализации адресной АСПС 01-23-1110 «Фарма» (в дальнейшем АСПС).

1.1.2 По устойчивости к климатическим воздействиям расширитель соответствует виду климатического исполнения УХЛ 3.1 по ГОСТ 15150.

Расширитель предназначен для эксплуатации в помещениях, защищенных от атмосферных осадков с температурой окружающей среды от минус 30 до 55 °С, относительной влажностью до 93 %.

1.2 Основные технические данные и характеристики

1.2.1 Напряжение питания, В	10,5 до 13,6
1.2.2 Максимальный ток потребления расширителя, мА, не более:	
- в дежурном режиме	40
- в режимах «Пожар», «Внимание» и «Неисправность»	55
1.2.3 Количество контролируемых шлейфов	2
1.2.4 Сопротивление оконечного резистора:	
- в шлейфе для дымовых (ток потребляющих) извещателей, кОм	2,7
- в шлейфе для тепловых (ток не потребляющих) извещателей, кОм	1,5
1.2.5 Количество извещателей ИП212-5МУ, подключаемых в один шлейф, шт., не более:	10
1.2.6 Габаритные размеры расширителя, мм, не более	150 x100 x40
1.2.7 Масса расширителя, кг, не более	0,6
1.2.8 Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой от проникновения внутрь твердых предметов и воды	IP41

1.3 Устройство и работа

1.3.1 Расширитель представляет собой конструкцию, состоящую из передней крышки и основания, с расположенной внутри печатной платой.

На печатной плате расположены клеммные колодки для подключения линии связи с АПКБ и со шлейфом не адресных извещателей. Также на плате расположен DIP-переключатель для задания адреса расширителя, 4 оптических индикатора для контроля и индикации его состояния, и две перемычки для задания типа контролируемого шлейфа (перемычка в положении 1 – тепловой шлейф, в положении 2 – дымовой).

1.3.2 Принцип действия основан на контроле шлейфов подключенных к расширителю и передачи информации об их состоянии на АПКБ по адресному шлейфу.

1.3.3 Расширитель может функционировать как при подключении шлейфа АСПС по кольцевой схеме, так и при подключении по лучевой схеме.

1.3.4 Расширитель различает четыре состояния неадресных пожарных шлейфов: «Норма», «Внимание», «Пожар», «Неисправность». Состояние шлейфа, в зависимости от установленного его типа, приведено в таблице 1 (дымовой шлейф) и таблице 2 (тепловой шлейф).

Таблица 1

Состояние	Неисправность, Обрыв	Дежурный режим	Внимание	Пожар	Неисправность (КЗ)
Ток в шлейфе, мА	0 – 2±1	2±1 – 7±1	7±1 – 12±1	12±1 – 20±1	более 20±1

Таблица 2

Состояние	Неисправность (Обрыв)	Дежурный режим	Внимание	Пожар	Неисправность (КЗ)
Сопrotивление, кОм	0 – 0,6±0,2	0,6±0,2 – 2,8±0,5	2,8±0,5 – 3,8±0,5	3,8±0,5 – 10±0,5	более 10

1.3.5 Расширитель в зависимости от состояния шлейфов 1 и 2 может находиться в одном из четырех состояний: «Дежурный режим», «Внимание», «Пожар», «Неисправность». Состояние расширителя в зависимости от состояний шлейфов приведено в таблице 3

Таблица 3

Состояние расширителя	Состояние Шлейфа 1	Состояние Шлейфа 2
«Дежурный режим»	«Норма»	«Норма»
«Неисправность»	«Норма»	«Неисправность»
«Неисправность»	«Неисправность»	«Норма»
«Неисправность»	«Неисправность»	«Неисправность»
«Внимание»	«Норма»	«Внимание»
«Внимание»	«Внимание»	«Норма»
«Внимание»	«Неисправность»	«Внимание»
«Внимание»	«Внимание»	«Неисправность»
«Пожар»	«Внимание»	«Внимание»
«Пожар»	«Пожар»	Любое
«Пожар»	Любое	«Пожар»

1.3.6 Состояние расширителя отображается индикацией четырех оптических индикаторов в соответствии с таблицей 4.

Таблица 4

Расширитель	Индикатор «Дежурный режим» зеленого цвета	Индикатор «Внимание» красного цвета	Индикатор «Пожар» красного цвета	Индикатор «Неисправность» красного цвета
Дежурный режим	Включен постоянно	Выключен	Выключен	Выключен
Внимание	Выключен	Включен постоянно	Выключен	Выключен
Пожар	Выключен	Выключен	Включен постоянно	Выключен
Неисправность	Выключен	Выключен	Выключен	Включен постоянно

2 Комплектность

2.1 Комплект поставки расширителя приведен в таблице 5.

Таблица 5

Обозначение	Наименование	Кол-во шт.
ИЮГЛ.10.11.00.000	Расширитель пожарный адресный РПА	1
ИЮГЛ.10.11.00.000 РЭ	Руководство по эксплуатации	1
ИЮГЛ.10.11.00.400	Упаковка	1
	Резистор С2-33Н-0,25-2,7 кОм ±5%	2
	Резистор С2-33Н-0,25-1,5 кОм ±5%	2
	Шуруп 1-3,5x30.016 ГОСТ 1145	2
	Дюбель пластмассовый	2

3 Указание мер безопасности

3.1 Конструкция расширителя соответствует общим требованиям безопасности согласно ГОСТ 12.2.007.0.

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

4 Порядок установки и подготовка к работе

4.1 Схема подключения расширителей к АПКБ показана на рисунке 1 (подключение по кольцевой схеме).

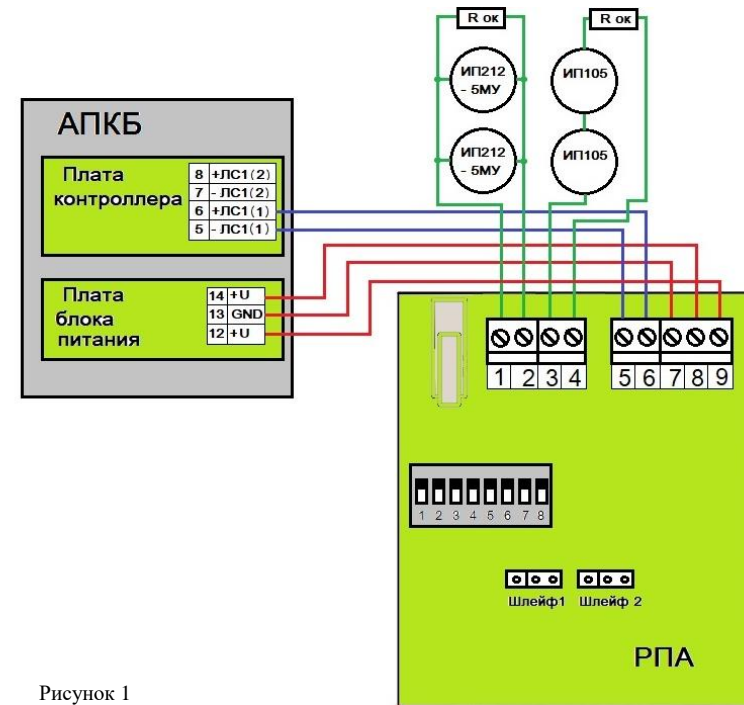


Рисунок 1

4.2 Установить, в соответствии с проектом, адрес расширителя (от 1 до 127) с помощью одиночных переключателей DIP-переключателя. Каждому одиночному переключателю (от 1 до 7) присвоено соответствующее значение, которое приведено в таблице 6. Для получения этого значения одиночный переключатель необходимо перевести в положение «ON» (Рисунок 3). Окончательный адрес расширителя будет равен сумме значений одиночных переключателей, переведенных в положение «ON».

Таблица 6

Номер переключателя	1	2	3	4	5	6	7
Значение переключателя	001	002	004	008	016	032	064

Пример.

Если надо установить код адреса равным 90, необходимо второй, четвертый, пятый и седьмой переключатели перевести в положение «ON» и тогда получим 2+8+16+64=90.

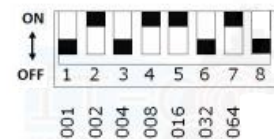


Рисунок 3

Более подробную информацию об установке адресов можно получить в руководстве по эксплуатации на АСПС.

4.3 Установить с помощью перемычек тип шлейфа: (дымовой шлейф -1, тепловой шлейф -2).

4.4 Прикрепить расширитель к вертикальной поверхности с помощью двух шурупов.

Назначение контактов расширителя в соответствии с таблицей 7.

Таблица 7

Контакт	Цепь	Контакт	Цепь
1	- Шлейф.	5	- ЛС
2	+ Шлейф	6	+ ЛС
3	- Шлейф	7	Общий
4	+ Шлейф	8	U пит (1)
		9	U пит (2)