

5 Возможные неисправности

5.1 Перечень наиболее часто встречающихся или возможных неисправностей и способы их устранения приведены в таблице 2.

Таблица 2

Наименование неисправности	Вероятная причина неисправности	Способы устранения
Прибор выдает сигнал «Неисправность» вместо тревожного состояния	Большая токовая нагрузка извещателя в режиме тревожного состояния при работе как дымовой извещатель	Удалить соединитель J4
Прибор выдает сигнал «Внимание» вместо тревожного состояния	Малая токовая нагрузка извещателя в режиме тревожного состояния при работе как дымовой извещатель	Установить соединитель J4

6 Транспортирование и хранение

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

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

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

6.4 Хранение извещателей в упаковке должно соответствовать условиям хранения 2 по ГОСТ 15150.

7 Срок службы и гарантии изготовителя

7.1 Средняя наработка извещателя на отказ составляет не менее 70 000 ч в течение срока службы не менее 8 лет.

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

7.3 Гарантийный срок хранения извещателя 6 месяцев со дня его изготовления.

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

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

220114, Республика Беларусь, г. Минск, Кедышко, 33А тел/факс 369-75-48, 267-62-10.

8 Сведения о содержании драгоценных металлов и утилизации

8.1 Содержание драгоценных металлов, г:

золото – 0,001636, серебро – 0,0796411, палладий – 0,00045, рутений-0,00009.

Содержание драгоценных металлов установлено расчетно-комиссионным способом и является справочной информацией. Фактическое содержание драгоценных металлов определяется при утилизации изделия на специализированном предприятии.

8.2 Извещатель 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.

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

9 Свидетельство о приемке

Извещатель пожарный ручной **ИП5-2Р** ИЮГЛ 3.023.000 соответствует ТУ ВУ100950602.003-2003 и признан годным к эксплуатации.

Заводской номер										
-----------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

МП

Дата выпуска _____

Представитель ОТК _____

ИП5-2Р

РЭ ИП5-2Р изм.1



ЗАО «ФАРМТЕХСЕРВИС»

Сертификат соответствия № ВУ / 112 02.01.033 00149

Срок действия по 04.01.2018

Орган по сертификации: «РЦС и Э МЧС РБ» г. Минск, ул. Захарова, 73а

Ручной пожарный извещатель ИП5-2Р

Руководство по эксплуатации ИЮГЛ 3.023.000 РЭ

Настоящее руководство распространяется на извещатель пожарный ручной ИП5-2Р (в дальнейшем извещатель) и предназначено для изучения принципа действия извещателя, необходимого для правильной эксплуатации.

1 Описание и работа извещателя

1.1 Назначение

1.1.1 Извещатель предназначен для использования внутри зданий, для подачи сигнала тревоги вручную, работы с приемно-контрольным оборудованием.

1.1.2 Извещатель обеспечивает работу с пожарными приемно-контрольными приборами по двум схемам включения:

1) схема 1 – имитация работы пожарного теплового извещателя с нормально-замкнутым контактом. Сигнализация осуществляется путём увеличения внутреннего сопротивления извещателя (рисунок 2);

2) схема 2 – имитация активного дымового извещателя. Сигнализация осуществляется путём увеличения тока потребления (уменьшения внутреннего сопротивления) извещателя (рисунок 3).

Извещатель устойчиво работает при следующих климатических условиях окружающей среды:

- температура, °С от минус 10 до 55
- относительная влажность при температуре (40±2) °С и ниже, % 93±3

1.2 Основные технические данные и характеристики

1.2.1 Извещатель имеет встроенную оптическую индикацию нормального состояния (индикатор зеленого цвета) и тревожного состояния (индикатор красного цвета).

1.2.2 Питание извещателя осуществляется по двухпроводному шлейфу сигнализации. Диапазон питающих напряжений, В от 9 до 24

1.2.3 Ток потребления извещателя:

- в нормальном состоянии, мА, не более 0,1

- в тревожном состоянии при работе как активный дымовой извещатель, мА, не более 20±3 или 40±3

1.2.4 Мощность, потребляемая извещателем при напряжении питания 12 В нормальном состоянии, Вт, не более 0,0012

1.2.5 Габаритные размеры извещателя, мм, не более: 85 x 85 x 32

1.2.6 Масса извещателя, кг, не более 0,2

1.3 Устройство и работа

1.3.1 Извещатель представляет собой конструкцию, состоящую из основания, корпуса и крышки, с расположенными внутри печатной платой и микропереключателем. В корпусе извещателя встроен хрупкий элемент (кнопка), при нажатии которого подается сигнал тревоги.

Общий вид платы извещателя приведен на рисунке 1.

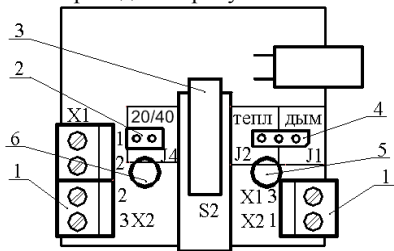


Рисунок 1

1-клеммные соединители, 2-соединитель J4 для регулировки тока в тревожном состоянии для варианта дымового извещателя, 3-микрореле, 4-соединители J1, J2 для выбора режима работы, 5-индикатор тревожного состояния, 6-индикатор нормального состояния.

Схема работы извещателя меняется в зависимости от переключения соединителей J1, J2 ("джамперов"), расположенных на плате извещателя.

1.3.2 Подключение извещателя к приемно-контрольному прибору по схеме 1, как **теплого извещателя**, приведена на рисунке 2.

В нормальном состоянии дополнительное сопротивление R_d шунтируется нормально-замкнутыми контактами микрореле. Нормальное состояние индицируется сигналом зеленого цвета. Величины сопротивлений R_d и $R_{ок}$ определяются типом приемно-контрольного прибора.

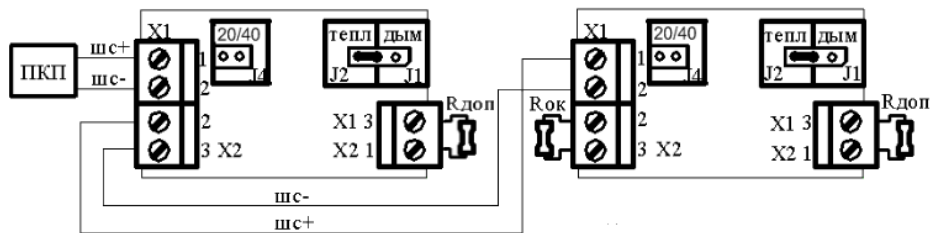


Рисунок 2

При нажатии хрупкого элемента (кнопки) извещатель с помощью микрореле включает в линию ШС "+" дополнительное сопротивление R_d , что воспринимается прибором, как тревожное состояние. На извещателе появляется пульсирующий красный сигнал.

После снятия усилия, приложенного к хрупкому элементу (кнопке), извещатель сохраняет включенное состояние, пока хрупкий элемент (кнопка) не будет переведен в нормальное состояние с помощью ключа.

1.3.3 Подключение извещателя к приемно-контрольному прибору по схеме 2, как **дымового извещателя**, приведена на рисунке 3.

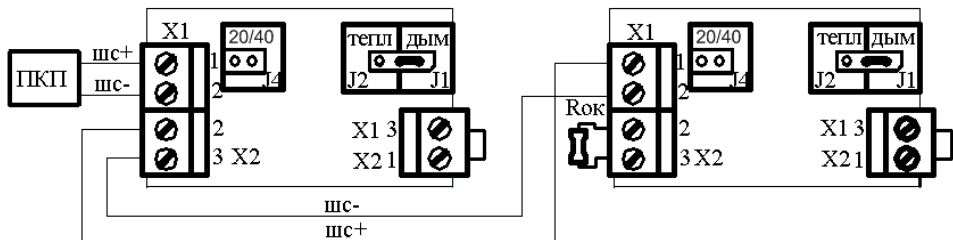


Рисунок 3

Входная и выходная линии ШС "+" извещателя соединены накоротко, при этом в дежурном режиме включен зеленый проблесковый сигнал. Величина сопротивления $R_{ок}$ определяется типом приемно-контрольным прибором.

После нажатия хрупкого элемента (кнопки) появляется пульсирующий красный сигнал и включается токовая нагрузка, что является тревожным сигналом для прибора. Величина токовой нагрузки определяется с помощью соединителя J4. Наличие соединителя J4 соответствует токовой нагрузке, равной (40 ± 3) мА, отсутствие соединителя J4 соответствует токовой нагрузке, равной (20 ± 3) мА.

2 Комплектность

2.1 Комплект поставки извещателя приведен в таблице 1.

Таблица 1

Обозначение	Наименование	Кол-во шт.	Примечание
ИЮГЛ 3.023.000 РЭ	Руководство по эксплуатации	1	на 10
ИЮГЛ 3.023.000	Ручной пожарный извещатель ИП5-2Р	1	извещателей
ИЮГЛ 3.023.300	Упаковка	1	
ГК.015.011	Ключ	1	
	Шуруп 1-3,5x30 ГОСТ 1145	2	
	Дюбель пластмассовый	2	

3 Указание мер безопасности

3.1 Конструкция извещателя соответствует общим требованиям безопасности согласно ГОСТ 12.2.007.0.

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

3.3 По способу защиты человека от поражения электрическим током извещатель относится к изделиям III класса по ГОСТ 12.2.007.0. Электрическое питание извещателя осуществляется низковольтным напряжением до 24 В и при работе с ним не существует опасности поражения электрическим током.

3.4 Извещатель соответствует требованиям ГОСТ 12.2.003.0 и ГОСТ 12.2.006 и является безопасным для обслуживающего персонала при монтаже, ремонте и регламентных работах, как в исправном состоянии, так и в условиях возможных неисправностей.

4 Порядок установки и подготовка к работе

4.1 Извещатель должен устанавливаться на вертикальную поверхность. Рекомендуемая высота размещения 1,5 - 1,6 м от уровня пола.

4.2 Извещатель подключается к приборам пожарной сигнализации при помощи двухпроводного ШС с номинальным сечением проводов от 0,35 до 1,5 мм².

4.3 Перед установкой и монтажом извещателя открыть прозрачную крышку, снять внутреннюю крышку.

4.4 Подключить провода к клеммным соединениям в соответствии с выбранной схемой (п. 1.3 настоящего руководства).

4.5 Установить соединитель в положении J1 или J2 согласно выбранной схеме подключения.

4.6 При подключении по схеме как **тепловой извещатель** подключить сопротивление R_d к контактам X1.3 и X2.1.

4.7 При подключении по схеме как **дымовой извещатель** контакты X1.3 и X2.1 соединить перемычкой накоротко. Удалить соединитель J4 и проверить работоспособность системы. Если прибор выдает сигнал «Внимание» вместо тревожного состояния установить соединитель J4.

4.8 После монтажа проводов поставить на место крышку со стеклом и опломбировать извещатель, при этом надпись «Пожар» на хрупком элементе (кнопке) должна быть закрыта заслонкой.

4.9 После монтажа всей системы пожарной сигнализации проверить ее работоспособность в соответствии с техническим описанием, инструкцией по эксплуатации на приемно-контрольный прибор и настоящим руководством.

4.10 При проведении ремонтных работ в помещениях, где установлен извещатель, должна быть обеспечена его защита от механических повреждений и попадания на него строительных материалов.