



ООО «КБ Пожарной Автоматики»

**ИЗВЕЩАТЕЛЬ ПОЖАРНЫЙ ДЫМОВОЙ
ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННЫЙ АВТОНОМНЫЙ**

ИП 212-50М

**ПАСПОРТ
ПАСН.425232.005ПС**

**Сертификат пожарной безопасности
ССПБ.RU.УП001.В06433**

**Сертификат соответствия
РОСС.RU.ББ02.Н03759**

1 НАЗНАЧЕНИЕ

1.1 Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный автономный ИП 212-50М (далее по тексту - извещатель) предназначен для обнаружения загораний, сопровождающихся появлением дыма малой концентрации в закрытых помещениях различных зданий и сооружений, путем регистрации отраженного от частиц дыма оптического излучения и выдачи тревожных извещений в виде громких звуковых сигналов.

Возврат извещателя в дежурный режим произойдет через 20 с после прекращения действия на него дыма.

1.2 Основу автономного дымового пожарного извещателя ИП 212-50М составляет микроконтроллер. Микропроцессорная обработка результатов измерений позволяет с максимальной точностью принять решение о формировании сигнала "Пожар" и существенно снижает вероятность возникновения ложных срабатываний.

1.3 Извещатели могут объединяться в группу до восьми штук с целью выдачи сигнала "Внешняя тревога" при срабатывании хотя бы одного извещателя из группы. Схема объединения извещателей в шлейф приведена в приложении А.

1.4 Извещатель не реагирует на изменение температуры, влажности, на наличие пламени, естественного или искусственного света.

1.5 Извещатель рассчитан на круглосуточную непрерывную работу при:

- температуре окружающей среды от минус 10 до плюс 55 °С;
- относительной влажности воздуха до 90 % при температуре плюс 40 °С.

2 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Чувствительность извещателя соответствует задымленности окружающей среды, ослабляющей световой поток, в пределах 0,05 – 0,2 дБ/м.

2.2 Инерционность срабатывания извещателя – не более 6 с.

2.3 Электрическое питание извещателя осуществляется от батареи "Крона" номинальным напряжением 9 В.

2.4 Извещатель сохраняет работоспособность при разряде батареи до 7,5 В. При напряжении батареи от 7,5 до 5,9 В извещатель выдает периодический звуковой сигнал "Разряд батареи".

2.5 Ток потребления в дежурном режиме – не более 30 мкА;

2.6 Уровень громкости прерывистого звукового сигнала "Пожар" при срабатывании на расстоянии 1 м от извещателя в течение четырех минут – не менее 85 дБ.

2.7 Извещатель сохраняет работоспособность при воздействии на него:

- воздушного потока со скоростью до 10 м/с;
- фоновой освещенности до 12000 лк от искусственных или естественных источников освещения.

2.8 Габаритные размеры извещателя – Ø95 × 50 мм.

2.9 Масса извещателя – не более 200 г.

2.10 Степень защиты оболочки извещателя – IP40 по ГОСТ 14254.

2.11 Средний срок службы – не менее 10 лет.

2.12 Средняя наработка на отказ – не менее 60000 ч.

2.13 По устойчивости к электрическим помехам в цепи электрического питания и по помехоэмиссии извещатель соответствует требованиям НПБ 57 и ГОСТ Р 50009 для 3 степени жесткости.

2.14 Режимы оповещения извещателя приведены в таблице 1.

Таблица 1

| Режимы оповещения | Индикация | |
|---|--|---|
| | световая | звуковая |
| Дежурный режим | Однократная вспышка индикатора с периодом повторения (5 ± 1) с | — |
| Режим "Пожар" | Мигание индикатора с частотой $(2 \pm 0,2)$ Гц | Непрерывный тонально-модулированный звуковой сигнал |
| Режим "Внешняя тревога" (срабатывание хотя бы одного извещателя из группы или обрыв шлейфа) | Мигание индикатора с периодом 0,5 с | Прерывистый однотональный звуковой сигнал |
| Режим "Разряд батареи" (при напряжении от 7,5 до 5,9 В) | — | Кратковременный однократный звуковой сигнал с периодом повторения не более 60 с |

3 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

3.1 Комплект поставки извещателя приведен в таблице 2.

Таблица 2

| Наименование | Количество, шт. | Примечание |
|--|--------------------|-----------------------------------|
| Извещатель ИП 212-50М | 1 | |
| Элемент питания "Крона" | 1 | |
| Оконечный резистор CR 25-10 кОм \pm 5 % | 2 | Установлены в клеммную колодку |
| Планка крепежная | 1 | |
| Паспорт | 1 | |
| Упаковка индивидуальная | 1 | |

4 УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

4.1 Конструкция извещателя удовлетворяет требованиям электро- и пожарной безопасности по ГОСТ 12.2.007.0 и ГОСТ 12.1.004.

4.2 Меры безопасности при установке и эксплуатации извещателя должны соответствовать требованиям "Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей" и "Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей".

5 РАЗМЕЩЕНИЕ, ПОРЯДОК УСТАНОВКИ И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

5.1 Извещатель устанавливают в помещениях бытового назначения (кроме санузлов, саун, ванных комнат, душевых и других аналогичных

помещений), в местах наиболее вероятного появления дыма. Установку производят в местах, удаленных от отопительных приборов.

5.2 При размещении и эксплуатации извещателя необходимо руководствоваться следующими документами:

- НПБ 88 "Установки пожаротушения и сигнализации. Нормы и правила проектирования";
- РД 78.145 "Системы и комплексы охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Правила производства и приемки работ";
- СНиП 31-01-2003 "Здания жилые многоквартирные".

5.3 Извещатель следует устанавливать на потолке. Допускается установка извещателя на стенах, балках, колоннах, тросах на расстоянии от 100 до 300 мм от потолка и не менее 100 мм от угла стен, включая габариты извещателя.

5.4 Площадь, контролируемая одним извещателем, а также максимальное расстояние между извещателями и извещателем и стеной необходимо определять по таблице 3.

Таблица 3

| Высота установки извещателя, м | Площадь, контролируемая одним извещателем, м ² | Максимальное расстояние, м | |
|--------------------------------|---|----------------------------|------------------------|
| | | между извещателями | от извещателя до стены |
| До 3,5 | До 85 | 9,0 | 4,5 |
| Свыше 3,5 до 6,0 | До 70 | 8,5 | 4,0 |
| Свыше 6,0 до 10,0 | До 65 | 8,0 | 4,0 |
| Свыше 10,0 до 12,0 | До 55 | 7,5 | 3,5 |

5.5 При получении упаковки с извещателем необходимо:

- вскрыть упаковку;
- проверить комплектность согласно паспорту;
- проверить дату изготовления, наличие знаков сертификатов соответствия и пожарной безопасности в паспорте и знака сертификата пожарной безопасности на корпусе извещателя.

5.6 Произвести внешний осмотр извещателя, убедиться в отсутствии видимых механических повреждений (трещин, сколов, вмятин и т.д.).

5.7 Если извещатель находился в условиях отрицательной температуры, то перед включением его необходимо выдержать не менее 4 часов при комнатной температуре для предотвращения конденсации влаги внутри корпуса.

5.8 При подготовке извещателя к работе необходимо:

а) закрепить на потолке или стене планку крепежную (планка входит в комплект поставки) при помощи двух шурупов. Рекомендуется применять шурупы 4×30;

б) открыть крышку отсека питания извещателя, подключить элемент питания, закрыть крышку. В случае объединения извещателей в шлейф оконечные резисторы изъять из клеммной колодки и установить в соответствии со схемой, приведенной в приложении А;

в) проверить работоспособность извещателя. Для этого нажать кнопку на крышке извещателя и удерживать ее до появления непрерывного тонально-модулированного звукового сигнала "Пожар";

г) установить извещатель на планку крепежную.

6 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ПРОВЕРКА ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ

6.1 Не реже одного раза в шесть месяцев продувать сжатым воздухом в течение одной минуты со всех сторон оптическую систему извещателя, используя для этой цели пылесос. По окончании продувки проверить работоспособность извещателя (см. 5.8 в).

6.2 После установки нового элемента питания, а также периодически (не реже одного раза в три месяца) необходимо проверять работоспособность извещателя (см. 5.8 в).

6.3 При появлении сигнала "Разряд батареи" заменить элемент питания.

7 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

7.1 Перечень возможных неисправностей и способы их устранения приведены в таблице 4.

Таблица 4

| Наименование неисправности | Вероятная причина | Способ устранения |
|---|--|---|
| Отсутствует периодический световой сигнал При проверке работоспособности извещателя по 5.8 в не выдается звуковой сигнал "Пожар" | 1 Неисправный элемент питания 2 Ненадежное подключение элемента питания | 1 Заменить элемент питания 2 Проверить подключение элемента питания |
| Выдает сигнал "Пожар" при отсутствии дыма (ложное срабатывание) | 1 Попадание в дымовую камеру насекомых. 2 Запыленность дымовой камеры | 1 Извлечь элемент питания на время, не менее 5 с, очистить дымовую камеру и вновь установить элемент питания. |

8 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

8.1 Извещатели в транспортной таре перевозятся любым видом крытых транспортных средств (в железнодорожных вагонах, закрытых автомашинах, трюмах и отсеках судов, герметизированных отапливаемых отсеках самолетов и т.д.) в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

8.2 Условия транспортирования должны соответствовать условиям хранения 5 по ГОСТ 15150.

8.3 Хранение извещателя в транспортной таре на складах изготовителя и потребителя должно соответствовать условиям 1 по ГОСТ 15150.

9 УТИЛИЗАЦИЯ

9.1 Извещатель ИП 212-50М не представляет опасности для жизни и здоровья людей, а также для окружающей среды после окончания срока службы. Утилизация извещателя проводится без принятия специальных мер защиты окружающей среды.

9.2 Утилизация элементов питания должна производиться в соответствии с правилами, принятыми в данном регионе.

10 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

10.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие извещателя требованиям технических условий при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

10.2 Гарантийный срок эксплуатации – 24 месяца с даты выпуска.

10.3 В течение гарантийного срока эксплуатации предприятие-изготовитель производит безвозмездный ремонт или замену извещателя. Предприятие-изготовитель не несет ответственности и не возмещает ущерба за дефекты, возникшие по вине потребителя при несоблюдении правил эксплуатации и монтажа.

10.4 В случае выхода извещателя из строя в период гарантийного обслуживания его следует вместе с настоящим паспортом вернуть по адресу:

410056, г. Саратов, ул. Ульяновская, 25, ООО "КБ Пожарной Автоматики" с указанием наработки извещателя на момент отказа и причины снятия с эксплуатации.

11 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И УПАКОВКЕ

11.1 Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный автономный ИП 212-50М, заводской номер _____ соответствует требованиям технических условий ТУ 4371-009-12215496-00, признан годным к эксплуатации и упакован согласно требованиям технической документации.

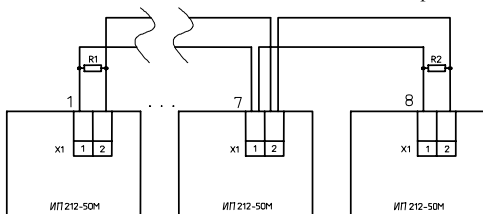
Дата выпуска " ____ " _____ 200__ г.

Упаковку произвел _____

Контролер _____

Приложение А

Схема объединения извещателей в шлейф



При объединении извещателей в группу необходимо извлечь из них оконечные резисторы, установленные в клеммную колодку (в батарейном отсеке) на предприятии-изготовителе, соединить все извещатели двухпроводной линией, соблюдая полярность, (не допускается ответвления линии) и установить по одному оконечному резистору в каждом конце линии (два на всю группу). Установить элемент питания. Если извещатели выдают сигнал "Внешняя тревога", то необходимо проверить полярность подключения всех извещателей, линию на отсутствие обрывов и замыканий, наличие двух оконечных резисторов (по одному в каждом конце линии).

Саратов, 410056, ул. Ульяновская, 25
Тел.: (845-2) 222-394 Факс: (845-2) 222-888

Редакция № 2