

ИЗВЕЩАТЕЛЬ ПОЖАРНЫЙ ДЫМОВОЙ АВТОНОМНЫЙ ИП 212-03-02М1

Руководство по эксплуатации БИРЮ 01.306.00.000-02 РЭ (редакция 09.23.ВУ)



Настоящее руководство по эксплуатации (РЭ) содержит сведения о принципе действия, устройстве и технических характеристиках извещателя дымового пожарного автономного ИП 212-03-02М1 (в дальнейшем - извещателя).

Документ содержит указания необходимые для правильной эксплуатации изделия, технического обслуживания, хранения, транспортирования, а также сведения, удостоверяющие гарантии изготовителя, значения основных параметров и характеристик извещателя.

1. НАЗНАЧЕНИЕ

1.1 Извещатель предназначен для круглосуточной непрерывной работы от встроенного элемента питания напряжением 9В (батарея типа «Крона» или аналогичная). Обеспечивает автоматическое обнаружение пожара в помещениях зданий и сооружений, в том числе жилых. Светового и звукового оповещения людей о пожаре самостоятельно или совместно в составе автономной системы пожарной сигнализации. Выдачи электрического сигнала на включение внешней звуковой, световой или комбинированной системы оповещения.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Единица	Значение
Чувствительность к задымленности	дБ/м	0,05- 0,20
Инерционность срабатывания	с	7
Напряжение питания	В	7,3...9,9
Средний ток, потребляемый извещателем в дежурном режиме	мкА	≤25
Ток, потребляемый извещателем в режиме «Пожар»	мА	≤20
Габаритные размеры	мм	46x100
Масса (без элемента питания)	кг	0,15
Диапазон рабочих температур	°С	-10...+ 55;
Максимально допустимая относительная влажность окружающей среды 95% при температуре окружающей среды 40°С.		

2.1 Извещатель в режиме «Пожар» обеспечивает:

2.1.1 Выдачу прерывистого звукового и светового сигналов. Уровень громкости звукового сигнала на расстоянии 1м от извещателя не менее 85 дБ. Звуковой сигнал тревоги сопровождается включением индикатора красного цвета с частотой 2,5-3 Гц.

2.1.2 Автоматическое прекращение выдачи сигнала «Пожар» за время не более 30 с при уменьшении задымленности среды до величины менее 0,05 дБ/м².

2.1.3 Выдачу электрического сигнала «Пожар» в линию «Вх/Вых». Максимальное количество извещателей, объединяемых в одну группу при совместном использовании, до 50 шт (см. п.3.3). При срабатывании одного из извещателей в группе, при совместном использовании, остальные извещатели дублируют сигнал «Пожар» включением только прерывистого звукового сигнала «Пожар».

При появлении сигнала «Пожар» необходимо вызвать пожарную охрану по телефону 101 и принять меры по эвакуации. Если очаг загорания (задымления) незначителен и виден, необходимо до вызова пожарной охраны или одновременно с вызовом пожарной охраны принять меры по тушению пожара подручными средствами (водой, одеялом, грубой тканью и т. п.) или первичными средствами пожаротушения (огнетушителем).

2.1.4 Выдачу электрического сигнала «ОЗС» на включение внешней звуковой, световой или комбинированной системы оповещения с рабочим напряжением питания до 24В и током потребления до 0,3А.

2.2 Извещатель в дежурном режиме обеспечивает:

2.2.1 Индикацию «Дежурный режим» включением светового индикатора красного цвета на время 5-10мс каждые 40±2с при наличии внутреннего источника питания и исправном состоянии извещателя.

2.2.2 Индикацию «Разряд батареи» включением звукового сигнала на время 5-10мс одновременно со световым индикатором красного цвета о необходимости замены внутреннего источника питания, при уменьшении напряжения питания менее (7,3±0,3) В.

2.2.3 Индикацию «Неисправность» включением звукового сигнала на время 5-10мс каждые 40±2с в моменты времени не совпадающие с моментом включения светового индикатора красного цвета при неисправности модуля оптического.

2.3 Извещатель имеет защиту от неправильного подключения polarity внутри источника питания (механическая и электрическая защита).

2.4 Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой извещателя, - IP40 по ГОСТ 14254.

2.5 Время обнаружения извещателем тестовых пожаров приведено в таблице 1.

2.6 Извещатель драгоценных металлов не содержит.

3. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

3.1 Извещатель представляет собой автоматическое опто-электронное устройство, осуществляющее сигнализацию о появлении дыма в месте его установки. Сигнализация осуществляется включением оптического и звукового оповещателей и выдачей в линию связи электрического сигнала «Пожар» на вывод «вход/выход» извещателя.

3.2 Извещатель представляет собой ударопрочную конструкцию, состоящую из основания, крышки и присоединительной розетки. Присоединение извещателя к розетке осуществляется посредством разъёмного соединения.

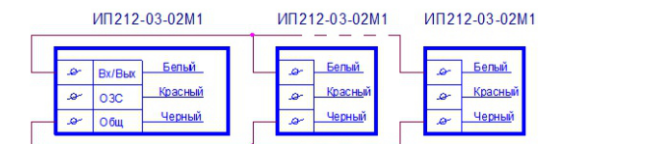
На лицевой поверхности извещателя имеются:

- закрытое прокладкой из резины отверстие для проверки работоспособности извещателя. Через него в чувствительную для дыма область оптического узла вводится, имитирующее появление дыма, устройство проверки работоспособности - неметаллический штырь диаметром 1-2 мм, длиной 100-150 мм;
- оптический индикатор красного цвета для визуального контроля состояния извещателя;

Внимание! Соединитель для подключения батареи типа «Крона», отсек для размещения батареи, контакты для объединения извещателей в сеть находятся в основании корпуса извещателя, со стороны присоединительной розетки.

При объединении в сеть выдачи сигнала на внешний светозвуковой оповещатель используются контакты: цепи «вход/выход» (белый цвет провода), «общий» (черный цвет провода) - для объединения извещателей в сеть и цепь «ОЗС» (красный цвет провода) - для подключения внешнего светозвукового устройства оповещения (ОЗС).

3.3 Схемы подключения ИП212-03-02М1 при объединении в сеть и при выдачи сигнала на внешний светозвуковой оповещатель (ОЗС) приведены на рисунке 1.



Объединение ИП212-03-02М1 в сеть (количество извещателей в группе до 50 шт.)



Подключение внешнего ОЗС к ИП212-03-02М1 (ИП – источник питания для ОЗС).

Рисунок 1

4. КОМПЛЕКТНОСТЬ

4.1 В комплект поставки входит:

- извещатель дымовой пожарный автономный ИП212-03-02М1 БИРЮ 01.306.00.000-02 - 1 шт.
- руководство по эксплуатации БИРЮ 01.306.00.000-02 РЭ - 1 шт.
- шуруп 1-4x30.016 ГОСТ 1144-80 - 2 шт.
- дюбель 35-4-6 УЗ ГОСТ 26998-86 - 2 шт.
- элемент питания 9В типа «Крона» или аналогичный - 1 шт.

5. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

5.1 Конструкция извещателя соответствует общим требованиям безопасности согласно ГОСТ 12.2.003 и не содержит элементов, оказывающих вредное влияние на жизнь и здоровье человека, а также окружающую среду.

5.2 По способу защиты человека от поражения электрическим током извещатели относятся к изделиям III класса по ГОСТ 12.2.007.0 и не имеют внутренних и внешних электрических цепей с напряжением выше 42 В.

6. ПОДГОТОВКА К ИСПОЛЬЗОВАНИЮ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

6.1 Вскрыть упаковку, проверить комплектность, дату изготовления, убедиться в сохранности пломб и в отсутствии видимых механических повреждений (трещин, сколов, вмятин).

Если извещатель в упаковке находился в условиях отрицательных температур, произвести его выдержку в течение не менее 4 ч при температуре отапливаемого помещения.

6.2 Не рекомендуется устанавливать извещатель в местах, где возможно выделение газов, паров и аэрозолей, способных вызвать коррозию и ложную сработку извещателя.

6.3 Размещение извещателя в жилых помещениях должно производиться в соответствии с требованиями проектной документации, при наличии проектной документации на эти работы, или требованиями действующих нормативных документов по их применению.

6.4 Если Вы приобрели и размещаете извещатель по собственной инициативе или дополнительно к уже имеющимся, то необходимо учитывать следующие рекомендации:

- главная задача извещателя - подать сигнал тревоги, когда Вы не контролируете состояние пожарной обстановки в Вашем жилище, поэтому он должен устанавливаться в первую очередь в спальнях помещениях или в непосредственной близости от них (коридоре) со стороны наиболее вероятного возникновения очага пожара (кухни);

- наиболее предпочтительное расположение извещателя на потолке в середине комнаты;

- при потолочном размещении не рекомендуется устанавливать извещатель ближе 50 см от угла комнаты и ближе 20 см от стены.

6.5 Закрепить розетку в месте установки извещателя с помощью двух шурупов (пропустив, предварительно, провода от линии связи в середину розетки).

6.6 Подключить к цепям «вх/вых», «общ» контактам извещателя согласно цветовой маркировки проводов (в случае объединения в систему), провода линии связи сечением не более 1 мм².

Подключить к извещателю батарею питания с помощью колодки соединителя и уложить её в отсек для размещения батареи в корпусе извещателя.

6.7 Проверить работоспособность извещателя с помощью устройства проверки работоспособности - неметаллического штыря диаметром 1-2 мм с введением его в отверстие на время 10с:

6.7.1 убедиться, что промежуток времени от момента ввода устройства проверки работоспособности до включения прерывистого звукового сигнала тревоги и включения индикатора красного цвета с частотой (2,5-3) раза в секунду не превышает 20 с;

6.7.2 убедиться, что промежуток времени от момента извлечения устройства проверки работоспособности, до момента прекращения действия прерывистого звукового и светового сигналов тревоги не превышает 30 с;

6.7.3 убедиться, что после автоматического переключения из режима «Тревога» в «Дежурный режим» индикатор красного цвета включается кратковременно каждые 40±2с.

6.8 Присоединить извещатель к розетке (поворотом корпуса по часовой стрелке до упора, совместив предварительно «ключ» на корпусе и «паз» на розетке) и убедиться в готовности извещателя к использованию с помощью устройства проверки работоспособности, как указано в п.6.7.

Внимание! При наличии соединенных друг с другом извещателей проверить, что при срабатывании одного из извещателей, остальные извещатели дублируют сигнал «Тревога» включением прерывистого звукового сигнала тревоги.

6.9 Для замены источника питания необходимо:

- повернуть корпус извещателя против часовой стрелки до упора и отсоединить его от розетки;
- извлечь батарейку из корпуса, отсоединив её от колодки соединителя;
- подключить новую батарейку к колодке соединителя соблюдая полярность контактов;
- присоединить корпус извещателя к розетке поворотом по

часовой стрелке до упора, совместив предварительно «ключ» на корпусе извещателя с «пазом» на розетке.

7. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

7.1 Техническое обслуживание извещателя в процессе эксплуатации состоит из очистки узлов извещателя и проверки работоспособности.

7.2 Проверку работоспособности извещателя рекомендуется проводить примерно один раз в месяц, вызывая его срабатывание с помощью неметаллического штыря диаметром 1-2 мм (см. п.6.7) или воздействуя дымом.

7.3 Не менее одного раза в год необходимо производить очистку оптической системы извещателя от пыли путем отсоса воздуха через щели в корпусе с помощью пылесоса в течении одной минуты. В случае применения извещателя в сильно запыленных помещениях операцию очистки необходимо проводить чаще.

7.4 При ложных срабатках необходимо провести внеплановую очистку извещателя от пыли. Если и после этого он продолжает выдавать сигнал «Тревога» или «Неисправность», то извещатель подлежит ремонту.

7.5 При выдаче извещателем звукового сигнала «Разряд батареи» следует отсоединить извещатель от розетки, и заменить элемент питания согласно п.6.9 и проверить работоспособность по п.6.7

8. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

8.1 Транспортирование извещателей должно осуществляться в упакованном виде любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.

8.2 Упакованные извещатели во время погрузочно-разгрузочных работ и транспортирования не должны подвергаться резким ударам и воздействию атмосферных осадков.

8.3 Способ укладки и крепления извещателей на транспортном средстве должен исключать их перемещение.

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

8.5 Хранение должно осуществляться в упакованном виде в отапливаемых и вентилируемых хранилищах на стеллажах при температуре воздуха от 5 до 40 °С и относительной влажности не более 80% при 25 °С (условия хранения 1) по ГОСТ 15150.

9. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

9.1 Извещатель соответствует всем требованиям ТР ЕАЭС 043/2017.

9.2 Средняя наработка на отказ составляет не менее 60000 часов при установленном сроке службы не менее 8 лет.

9.3 Гарантийный срок эксплуатации - 18 месяцев с момента ввода извещателя в эксплуатацию.

9.4 Безвозмездный ремонт или замена извещателя в течение гарантийного срока эксплуатации производится изготовителем при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, транспортирования и хранения. В случае устранения неисправностей в извещателе по рекламации гарантийный срок эксплуатации продлевается на время, в течение которого извещатель не использовался из-за обнаруженных неисправностей.

9.5 Гарантийный срок не распространяется на элемент питания. Гарантийный срок на элемент питания устанавливается изготовителем элемента питания.

10. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Извещатель дымовой пожарный автономный ИП 212-03-02М1 заводской(-ие) № _____ соответствует(-ют) техническим условиям ТУ ВУ 100016872.069-2008 и признан годным для эксплуатации.

Изделие выпустил:

Регулировщик: _____
(фамилия, дата)

Входной и технический контроль проведён:

Начальник ОТК: _____
(фамилия, дата, МП)

Извещатель не представляет опасности для жизни и здоровья людей, а также для окружающей среды. Утилизация извещателя производится без принятия специальных мер защиты окружающей среды.

Время обнаружения тестовых пожаров

Таблица 1

Параметры внешнего воздействия	Время обнаружения тестовых пожаров для извещателя, не более, с	
	Перекрытие	Стена
Горение древесины (ТП-1)	312	335
Тление дерева (ТП-2)	745	780
Тление хлопка (ТП-3)	280	290
Открытое горение синтетического материала (пенополиуретан) (ТП-4)	110	150
Открытое горение жидкости (n-гептан) (ТП-5)	105	125

Помните! Извещатель является Вашим незаменимым помощником в критических ситуациях при возникновении очагов возгораний и пожара.

Соблюдайте правила пожарной безопасности!

Дата продажи _____ 20__ г.

Штамп магазина

АДРЕС ИЗГОТОВИТЕЛЯ
ОАО «ЗАВОД СПЕЦАВТОМАТИКА»
Республика Беларусь, 220024,
г. Минск, ул. Стебенева, 12
тел./факс: +375 (17) 378-61-49
сайт: www.specavtomatika.by

ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА
+375 (29) 198-08-04
+375 (44) 549-88-49
zsa.kto.gk@gmail.com

ОТДЕЛ ПРОДАЖ
+375 (17) 378-80-16
+375 (29) 650-02-97
omsik@specavtomatika.by



4 811835 000198 >