ЗАВОД СПЕЦАВТОМАТИКА

ИЗВЕЩАТЕЛЬ ПОЖАРНЫЙ ДЫМОВОЙ АВТОНОМНЫЙ ИП 212-03К “ДОКА - а”

Паспорт БИРЮ 01.408.00.000 ПС (редакция 09.23.RU)

1. ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Настоящий документ содержит сведения о принципе действия, устройстве и технических характеристиках извещателя пожарного дымового автономного ИП 212-03К “ДОКА - а” (в дальнейшем - извещателя).

Документ содержит указания, необходимые для правильной установки, подключения, эксплуатации, технического обслуживания, хранения и транспортирования изделия, а также сведения о гарантии изготовителя.

Извещатель соответствует всем требованиям ТУ BY 100016872.097-2017, ГОСТ Р 53325-2012, Технического регламента о требованиях пожарной безопасности, СТБ 11.16.08, ТР ЕАЭС 043/2017.

Принципы работы и конструкторские решения, примененные в извещателе “ДОКА - а”, являются интеллектуальной собственностью ОАО “ЗАВОД СПЕЦАВТОМАТИКА”.

В настоящем документе приняты следующие сокращения:

АПС – автономная пожарная сигнализация;

ИК – инфракрасный;

НО – нормально открытый (разомкнутый);

ПКП – приёмно-контрольный прибор.

НАЗНАЧЕНИЕ

Извещатель “ДОКА - а” устанавливается в закрытых помещениях для непрерывного круглосуточного обнаружения возгораний, сопровождающихся появлением дыма, работая от встроенного элемента питания напряжением 9В (батарея типа “6F22” или аналогичная).

“ДОКА - а” обеспечивает:

- автоматическое обнаружение пожара в помещениях зданий и сооружений;
- свето-звуковое оповещение людей о пожаре самостоятельно или в составе группы извещателей, объединенных в систему АПС состоящую из 2 - 40 извещателей “ДОКА - а”;
- активацию любого внешнего устройства для оповещения о пожаре;
- постоянное самотестирование работоспособности;
- контроль разряда батареи.

О БЕЗОПАСНОСТИ

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

По способу защиты человека от поражения электрическим током извещатель относится к изделиям III класса по ГОСТ 12.2.007.0 и не имеет внутренних и внешних электрических цепей с напряжением выше 42 В.

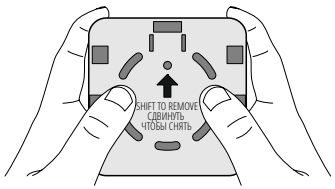
! *Звуковой сигнал состояния “Пожар” очень громкий. Нажимая кнопку “Тест” держите извещатель на расстоянии вытянутой руки.*

2. ЗНАКОМСТВО С ИЗВЕЩАТЕЛЕМ

2.1. Вскройте упаковку

! *Если извещатель находился в условиях отрицательных температур, выдержите его в течение не менее 4 ч при температуре отапливаемого помещения.*

2.2. Отсоедините извещатель от базы и проверьте комплектность:

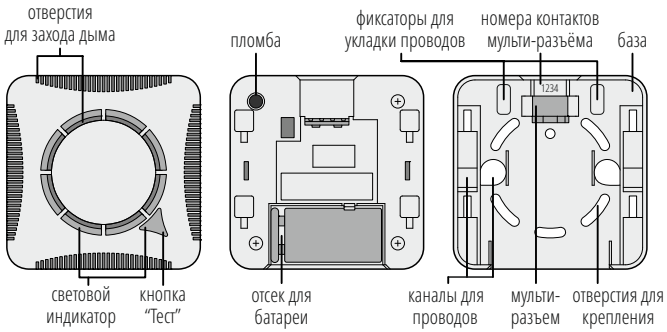


В комплекте:	шт.
• Извещатель ИП 212-03К “ДОКА - а”	1
• Паспорт	1
• Упаковка	1
• Элемент питания 9В “6F22”	1*
• Мульти-разъём “ДОКА - а”	1
• Дюбель и шуруп	2

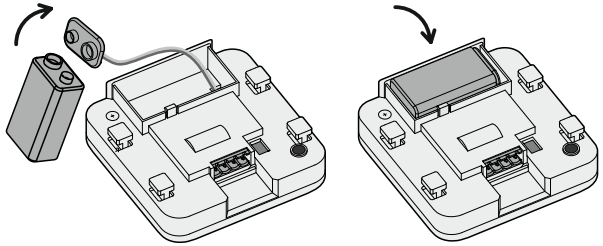
* гарантия на элемент питания не распространяется

2.3. Ознакомьтесь с конструкцией извещателя

- сравните серийный номер и дату изготовления на корпусе с записями в паспорте;
- убедитесь в отсутствии видимых механических повреждений (трещин, сколов, вмятин);
- убедитесь [illegible]



2.4. Подключите элемент питания и уложите его в батарейный отсек в корпусе извещателя



2.5. Нажмите и подержите в нажатом состоянии кнопку “Тест” не менее 2 секунд

Извещатель должен перейти в состояние “Пожар”. Убедитесь на слух, что громкость звукового сигнала достаточная и звучание без слышимых дефектов. Одновременно со звуковым сигналом должен мигать световой индикатор.

! *Звуковой сигнал состояния “Пожар” очень громкий. Нажимая кнопку “Тест” держите извещатель на расстоянии вытянутой руки.*

2.6. После отпускания кнопки “Тест” извещатель должен вернуться в “Дежурный режим”

Убедитесь, что после перехода в состояние “Дежурный режим” световой индикатор мигает 1 раз каждые 40±2 секунд.

3. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Извещатель представляет собой автоматическое электронное устройство с оптическим чувствительным элементом, сигнализирующее о появлении дыма в месте его установки.

Анализ оптической плотности среды внутри измерительной камеры производится путем измерения уровня отраженного ИК излучения от поверхности частиц дыма и последующей обработки полученного сигнала.

Время реакции извещателя на дым зависит от условий развития пожара и от свойств горящих материалов.

При отсутствии дыма в измерительной камере, извещатель будет находиться в состоянии **“Дежурный режим”**. При этом должны наблюдаться периодические однократные проблески светового индикатора красным цветом и полное отсутствие звуковых сигналов.

При появлении дыма в измерительной камере извещателя он переходит в состояние **“Пожар”**. Сигнализация осуществляется включением светового и звукового сигналов на самом извещателе, выдачей сигнала “Оповещение о пожаре” для других извещателей “ДОКА - а” в составе системы АПС и замыканием нормально открытого встроенного реле “Пожар”. Извещатель остается в состоянии “Пожар” до окончания воздействия на него дыма, а затем переходит в состояние “Дежурный режим”.

Питается извещатель автономно от заменяемой батареи с номинальным напряжением 9 вольт. В извещателе предусмотрена электрическая и механическая защита от неправильного подключения полярности элемента питания. При низком заряде батареи извещатель выдает периодический светозвуковой сигнал.

Извещатель имеет **систему самотестирования** работоспособности оптико-электронного узла и уровня разряда батареи.

При [illegible] будет отсутствовать.

Принудительное тестирование состояния “Пожар” производится при помощи кнопки “Тест”.

Корпус извещателя выполнен из ударопрочного АБС-пластика и образует защитную оболочку.

В лицевой части корпуса конструктивно выполнена камера с отсеками для задержания пыли от её попадания внутрь оптико-электронной системы.

Извещатель экранирован от статического электричества и электромагнитных помех.

База служит для установки и подключения извещателя. Присоединение извещателя к базе осуществляется посредством разъемного соединения без применения специального инструмента. Подключение извещателя к внешним цепям производится через мульти-разъем согласно схеме (см. п. 5.2).

Мульти-разъем имеет четыре пронумерованных контакта:

- **“Общ.” (4) и “НО” (3)** - служат для передачи сигнала о пожаре замыканием НО цепи для любого внешнего устройства (сирена, “Умный дом ”, GSM сигнализация и т.п.);
- **“Общ.” (4) и “АПС” (2)** - служат для объединения извещателей “ДОКА - а” в группу (систему АПС);
- **(1)** - является технологическим контактом; любые подключения запрещены.

4. ИНДИКАЦИЯ И ФУНКЦИИ

Состояние “Дежурный режим”:

- Световой индикатор мигает каждые 40±2 с – извещатель работает исправно.

Состояние “Неисправность”:

- Кратковременный звуковой сигнал одновременно с мигающим световым индикатором, повторяющийся каждые 40±2 с сигнализирует, что **элемент питания разряжен**, менее 7,6В.

Состояние “Пожар”:

- Прерывистые (примерно 3 раза в секунду) звуковой и световой сигналы.
- Замыкание нормально открытых контактов реле “Пожар” (“НО” и “Общ.”).
- Появление на контактах “Общ.” и “АПС” напряжения в качестве сигнала “Оповещение о пожаре” для других извещателей в системе АПС.

Состояние “Оповещение” (только для извещателей в системе АПС):

- Прерывистый (примерно 3 раза в секунду) звуковой сигнал.
- Замыкание нормально открытых контактов реле “Пожар” (“НО” и “Общ.”).

Состояние “Тест”:

- Аналогично индикации и функциям в состоянии “Пожар”.

5. УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ

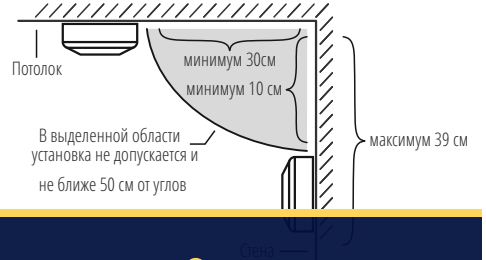
5.1. Выбор места установки извещателя

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

Размещение извещателя в помещениях должно производиться строго в соответствии с требованиями проектной документации (при ее наличии).

Если Вы приобрели и устанавливаете извещатель по собственной инициативе, то необходимо учитывать следующие рекомендации:

- главная задача извещателя - подать сигнал тревоги, когда Вы не контролируете состояние пожарной обстановки в Вашем доме. Поэтому установите извещатели в первую очередь в спальных помещениях или рядом с ними со стороны наиболее вероятного возникновения очага пожара (например, кухни);
- наиболее предпочтительное расположение извещателя на потолке в середине комнаты;
- запрещается устанавливать извещатель ближе 1 метра от вентиляционных проемов;
- устанавливайте на максимальном удалении от источников электромагнитных помех (электропроводка, люминесцентные лампы и т.п.) и ИК излучения (тепловые приборы);
- исключите возможность попадания воды на корпус и ее затекания со стороны базы;
- допускается установка извещателя на стену.

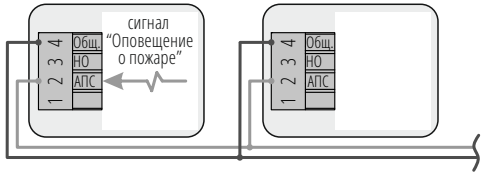


SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

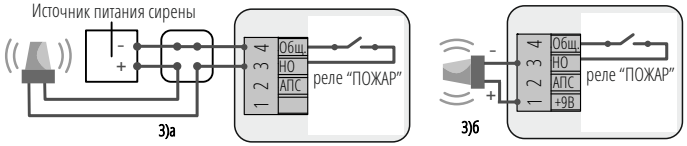
5.2. Варианты применения

Вариант 1: Применение одного извещателя “ДОКА - а” в качестве самостоятельного устройства обнаружения дыма и оповещения о пожаре.

Вариант 2: Извещатели объединены в группу (систему АПС) двухпроводной линией. Один из извещателей переходит в состояние “Пожар” и для остальных извещателей формирует сигнал “Оповещение о пожаре”. Эти извещатели переходят в состояние “Оповещение”. Максимальное количество извещателей “ДОКА - а” в системе АПС – 40 шт.

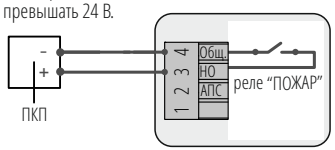


Вариант 3: Устанавливается один извещатель “ДОКА - а” и любой оповещатель (сирена) со своим источником питания. “ДОКА - а” переходит в состояние “Пожар” и замыкает встроенным реле “Пожар” минусовой провод цепи питания сирены. Сирена должна работать от напряжения не более 24 В и потреблять не более 300 мА постоянного тока.



!* По схеме **3)б** не гарантируется продолжительная работа от батареи. Рекомендуется использовать оповещатель с номинальным напряжением питания 12В и током не более 10мА.

Вариант 4: Извещатель “ДОКА - а” подключается в нормально разомкнутый шлейф любой автоматики (ПКП, система “Умный дом”, GSM сигнализация и т.п.), которая исполняет функцию оповещения о пожаре. “ДОКА - а” переходит в состояние “Пожар” и замыкает нормально разомкнутый шлейф. По сигналу от шлейфа автоматика исполняет оповещение о пожаре. Напряжение в шлейфе не должно превышать 24 В.



Можно совмещать варианты 2, 3, 4 в любой комбинации. Сирену и/или ПКП можно подключать к любому из извещателей в системе АПС.

! *При подключении следует соблюдать полярность согласно приведенным схемам.*

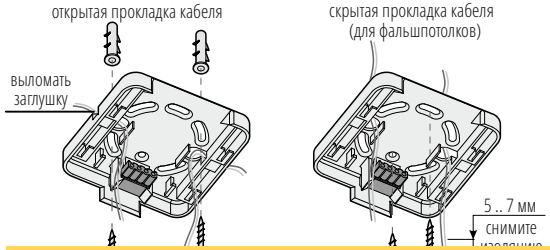
5.3. Монтаж проводки

Выбрав любой из вариантов применения “ДОКА – а” (кроме Варианта 1), выполните монтаж проводки с учетом схемы подключения и особенностей конструкции извещателя.

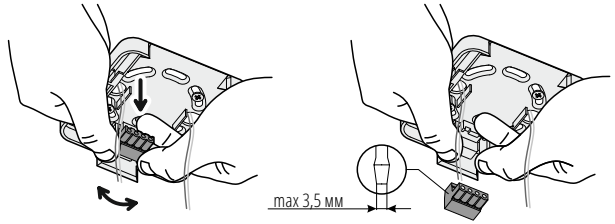
Кабели и провода разрешается использовать любых типа и марки с максимальной площадью поперечного сечение жилы 1,5мм². Для подключения оставьте необходимый запас проводов.

5.4. Монтаж базы

В зависимости от способа прокладки кабеля выберите отверстия в базе под провода, как указано на рисунках и приложите ее к месту установки. Отметьте расположение двух любых противоположных крепежных отверстий. Подготовьте отверстия и закрепите базу на ровную поверхность (из-за кривизны поверхности возможен перекос базы, что может привести к невозможности присоединения извещателя к базе).



Для подключения отсоедините мульти-разъем как указано на рисунке. Подключите провода согласно схеме при помощи отвертки.



Вставьте мульти-разъём обратно в базу. Уложите провода под фиксаторы.

5.4. Проверка работоспособности

Нажмите и подержите кнопку “Тест”, пока извещатель не перейдет в состояние “Пожар”. Затем опустите кнопку. Если Вы применяете “ДОКА - а” в вариантах 2,3,4 (или любой их комбинации), то убедитесь в исполнении всех выбранных режимов оповещения о пожаре. После отпускания кнопки “Тест” извещатель через некоторое время вернётся в состояние “Дежурный режим”.

6. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

- Транспортирование извещателей должно осуществляться в упакованном виде любым видом транспорта в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на данном виде транспорта.
- Упакованные извещатели во время погрузочно-разгрузочных работ и транспортирования не должны подвергаться резким ударам и воздействию атмосферных осадков.
- Способ укладки и крепления извещателей на транспортном средстве должен исключать их перемещение.
- Условия транспортирования должны соответствовать условиям хранения 5 по ГОСТ 15150.
- 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).

7. ГАРАНТИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

- Изготовитель гарантирует соответствие извещателей требованиям технических условий при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.
- Гарантийный срок эксплуатации - 24 месяца со дня ввода извещателя в эксплуатацию.
- Извещатели, у которых во время гарантийного срока обнаружено несоответствие требованиям технических условий, восстанавливаются за счет изготовителя.
- Гарантии распространяются на извещатели, у которых нет следов механического воздействия и не повреждена гарантийная пломба.
- Гарантия на элемент питания не распространяется.

8. ПОРЯДОК УТИЛИЗАЦИИ

- После окончания срока службы утилизация извещателя и/или батареи производится в соотвествии с действующим законодательством в области охраны природы.
- Драгметаллов извещатель не содержит.

9. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- Техническое обслуживание извещателя в процессе эксплуатации заключается в очистке узлов извещателя и проверке работоспособности.
- Проверку работоспособности извещателя рекомендуется проводить примерно один раз в месяц, вызывая его срабатывание с помощью кнопки “Тест”.
- При ложных срабатываниях необходимо провести внеплановую очистку извещателя от пыли или передать в ремонт.
- При выдаче извещателем звукового сигнала “Разряд батареи” следует отсоединить извещатель от базы, заменить элемент питания и проверить работоспособность.

Очистка измерительной камеры

- Попытайтесь продуть через отверстия для захода дыма в течение 1 минуты со всех сторон сжатым воздухом (0,5 ... 3 кг/см²).
- Если это не дало положительных результатов, то выполните очистку измерительной камеры разобрав извещатель согласно инструкции на сайте www.dokasensors.by.

! *После проведения ТО и (или) снятия/установки извещателя выполнить его тестирование*

! *При проведении стоительных работ должна быть обеспечена защита извещателей от попадания на них строительных материалов и пыли.*

10. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Единица измерения	Значение
Чувствительность извещателя	дБ/м	0.05-0.20
Громкость звукового сигнала в состоянии “Пожар“	дБ	≥ 85
Напряжение питания	В	7,3 … 9,9
Элемент питания	-	6F22
Сила тока потребляемого извещателем в дежурном режиме (между циклами анализа задымленности)	мкА	≤ 25
Параметры коммутируемой цепи	В	≤ 24
	А	≤ 0.3
Габариты (длина/ширина/высота)	мм	90x90x45
Масса (без элемента питания)	кг	≤ 0.15
Диапазон рабочих температур	°С	- 10°С … + 55°С
Относительная влажность воздуха при температуре + 40°С	%	95
Степень защиты оболочки	-	IP40
Средняя наработка на отказ	часов	≥ 60 000
Средний срок службы	лет	≥ 10
Площадь защищаемого помещения	м²	85
Устойчивость к электромагнитным помехам	Степень жесткости	2

11. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ

Извещатель пожарный дымовой автономный ИП 212-03К “ДОКА - а”

заводской №_____ соответствует техническим условиям

ТУ BY 100016872.097-2017, ТР ЕАЭС 043/2017 и признан годным для эксплуатации.

Входной и технический контроль проведен:

Начальник ОТК_____

МП (фамилия, дата)

12. КОНТАКТЫ

АДРЕС ИЗГОТОВИТЕЛЯ
ОАО “ЗАВОД СПЕЦАВТОМАТИКА”

Республика Беларусь, 220024,
г. Минск, ул. Стебенева, 12
тел./факс: +375 (17) 378-61-49
сайт: www.specavtomatika.by
e-mail: info@specavtomatika.by

ОТДЕЛ ПРОДАЖ
+375 (17) 378-80-16
+375 (17) 325-64-15 (факс)
+375 (29) 650-02-97
omsik@specavtomatika.by

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

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru