

ИЗВЕЩАТЕЛЬ ПОЖАРНЫЙ ДЫМОВОЙ АВТОНОМНЫЙ ИП 212-03К "ДОКА - а"

Паспорт БИРЮ 01.408.00.000 ПС (редакция 04.18.RU)

1. ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

ВВЕДЕНИЕ

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, удостоверяющие гарантии изготовителя.

Извещатель соответствует всем требованиям ТУ ВУ 100016872.097-2017 и СТБ 11.16.08.

Принципы работы и конструкторские решения извещателя "ДОКА - а" являются интеллектуальной собственностью ОАО "Завод Спецавтоматика".

В настоящем документе приняты следующие сокращения:

ИК – инфракрасный;

НО – нормально открытый (разомкнутый);

ПСОП – (автономная система) пожарной сигнализации и оповещения о пожаре.

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 автономную систему ПСОП, состоящую из 2 - 40 извещателей "ДОКА - а";
- активацию с любого внешнего устройства для оповещения о пожаре;
- постоянное самотестирование работоспособности;
- контроль заряда батареи;
- возможность питания от внешнего источника с напряжением 9В (при этом, встроенная батарея выполняет роль резервного источника питания).

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.

! В целях Вашей безопасности и избежания повреждения имущества подключение внешнего источника питания выполнять строго в соответствии с данным документом.

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:



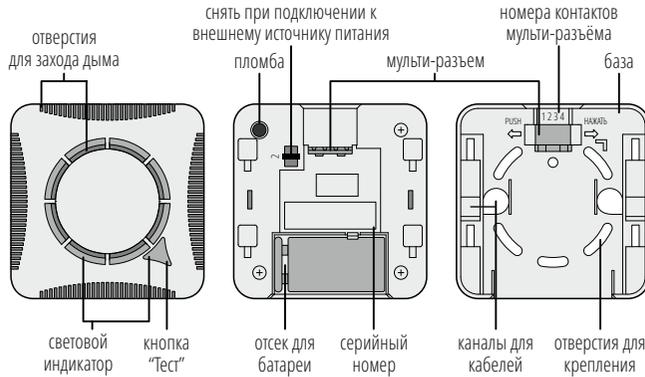
В комплекте:	шт.
• Извещатель ИП 212-03К "ДОКА - а"	1
• Паспорт	1*
• Упаковка	1*
• Элемент питания 9В "6F22"	1**
• Мульти-разъём "ДОКА-а"	1**
• Дюбель и шуруп	2**

* – допускается 1 шт. на 5 извещателей

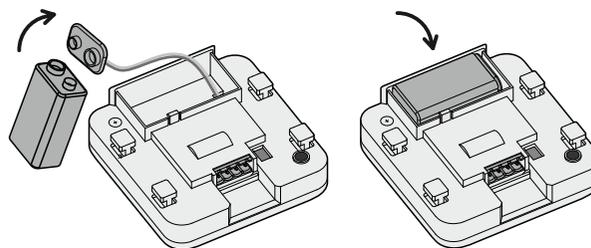
** - по согласованию с Заказчиком допускается не поставлять в комплекте

2.3. Ознакомьтесь с конструкцией извещателя

- сравните серийный номер и дату изготовления на этикетке с записями в паспорте;
- убедитесь в отсутствии видимых механических повреждений (трещин, сколов, вмятин);
- убедитесь в целостности гарантийной пломбы.



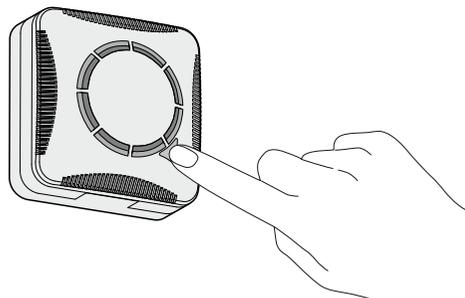
2.4. Подключите элемент питания и уложите его в батарейный отсек в корпусе извещателя



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 отпущения кнопки "Тест" извещатель должен вернуться в "Дежурный режим"

Убедитесь, что после перехода в состояние "Дежурный режим" световой индикатор мигает раз в каждые 20-25 секунд.

3. УСТРОЙСТВО И РАБОТА

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 частицы 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 "Пожар" для других извещателей "ДОКА - а" в составе системы ПСОП и замыканием нормально открытого "НО" встроенного реле. 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 периодически светозвуковой сигнал.

Извещатель можно запитать от внешнего источника постоянного тока с номинальным напряжением 9В. При этом встроенный элемент питания будет выполнять функцию резервного источника питания. При подключении внешнего источника питания необходимо предотвратить попадание его напряжения на клеммы батареи. Для этого следует удалить перемычку "2".

Извещатель имеет **систему самотестирования** работоспособности опико-электронного узла и уровня заряда батареи.

При **полной потере работоспособности** (или полном разряде батареи) любая индикация 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 попадания внутрь опико-электронной системы.

Извещатель экранирован от статического электричества и электромагнитных помех.

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

Мульти-разъём 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 "ПСОП" (2)** - служат для объединения извещателей "ДОКА - а" в автономную систему ПСОП (пожарной сигнализации и оповещения о пожаре).
- **"Общ." (4) и "+9В" (1)** - служат для подключения внешнего источника питания.

4. ИНДИКАЦИЯ И ФУНКЦИИ

Состояние "Дежурный режим":

- Световой индикатор мигает каждые 20-25 с – извещатель работает исправно.
- Световой индикатор мигает каждые 20-25 с одновременно со звуковым сигналом – извещатель работает исправно, но батарея разряжена до 7,3±0,2 В. Необходимо заменить элемент питания!

Состояние "Неисправность":

- Короткий звуковой сигнал каждые 20-25 с в моменты времени не совпадающие с моментом включения светового индикатора – неисправность опико-электронного узла. Извещатель необходимо сдать в ремонт!

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 "ПСОП" напряжения в качестве сигнала другим извещателям в системе ПСОП для оповещения о пожаре.

Состояние "Оповещение":

- 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.

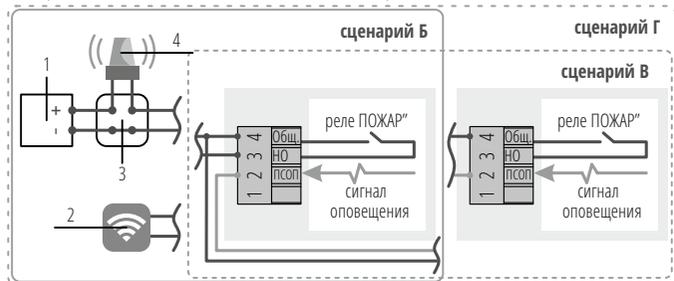
Размещение извещателя в помещениях должно производиться строго в соответствии с требованиями проектной документации (при ее наличии).

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 спальнях 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.

5.2. Монтаж проводки

Если Вы выбрали любой из сценариев применения "ДОКА - а" кроме "Сценарий А" (см. стр. 4-5), то сначала необходимо выполнить монтаж проводки согласно схеме подключения:



"1" - питание для сирены; "2" - система "Умный дом"; "3" - распаячная коробка; "4" - свето-звуковая оповещатель (сирена).

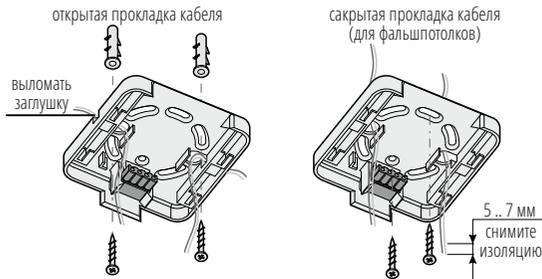
Выполните монтаж проводки с учетом схемы подключения и особенностей конструкции извещателя.

Кабели и провода разрешается использовать любых типа и марки с максимальной площадью поперечного сечения жилы 1,5мм².

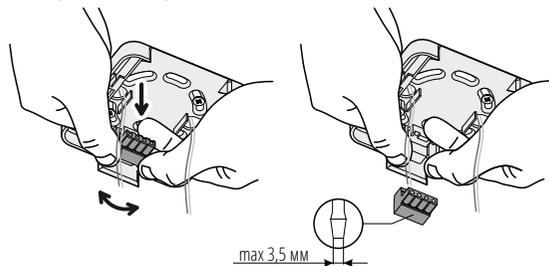
Для подключения оставьте необходимый запас проводов.

5.3. 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 показано на рисунке. Подключите провода согласно схеме при помощи отвертки.



5.4. Проверка работоспособности

Проверьте работоспособность извещателя нажатием на кнопку "Тест" на корпусе извещателя.

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 режим 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).
- Гарантийный срок хранения - 12 месяцев со дня изготовления.

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. Гарантийный срок хранения - 12 месяцев со дня изготовления, при соблюдении условий раздела 6.
- 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.

8. ПОРЯДОК УТИЛИЗАЦИИ

После окончания срока службы утилизация извещателя производится в соответствии 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.

! 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
Напряжение питания	В	7,3 ... 9,9
Сила тока потребляемого извещателем в дежурном режиме (между циклами анализа задымленности)	мкА	≤ 25
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
Гарантированная продолжительность работы от батареи	месяцев	≥ 12
Устойчивость к электромагнитным помехам	Степень жесткости	2

11. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ

Извещатель пожарный дымовой оптический интерактивный ИП 212-03К "ДОКА - а"

заводской № _____, № _____, № _____,

№ _____, № _____, соответствует техническим условиям

ТУ ВУ 100016872.097-2017 и признан годным для эксплуатации.

Входной и технический контроль проведен:

Начальник ОТК _____ С.П. Фирсов
МП (фамилия, дата)

12. КОНТАКТЫ

АДРЕС ИЗГОТОВИТЕЛЯ

ОАО "ЗАВОД СПЕЦАВТОМАТИКА"
Республика Беларусь, 220024,
г. Минск, ул. Стебенева, 12
тел./факс: +375 (17) 365-61-49
сайт: www.specavtomatika.by
e-mail: info@specavtomatika.by

ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

+375 (29) 550-90-79 (Viber, WhatsApp, моб.)
zsa.kto@gmail.com

ОТДЕЛ ПРОДАЖ

+375 (17) 398-80-16
+375 (17) 365-64-15 (факс)
+375 (29) 650-02-97
omsik@specavtomatika.by

