

ИЗВЕЩАТЕЛИ ПОЖАРНЫЕ ДЫМОВЫЕ АВТОНОМНЫЕ

ИП 212-03К "ДОКА - а2", ИП 212-03КБ "ДОКА - а2"

Паспорт БИРЮ 01.408 00.000-01 ПС (редакция 12.24 RU)

1. ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

ВВЕДЕНИЕ

Настоящий документ содержит сведения о принципе действия, устройстве и технических характеристиках извещателя пожарного дымового автономного ИП 212-03К "ДОКА - а2", ИП 212-03КБ "ДОКА - а2" (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 100016872.104-2022, ТР ЕАЭС 043/2017.

Принципы работы и конструкторские решения извещателя "ДОКА - а2" 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;

ТО – техническое обслуживание.

НАЗНАЧЕНИЕ

Извещатель "ДОКА - а2" 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 - а2" 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 - а2";
- активацию с 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" имеет интенсивность >85дВ. 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	1
• Паспорт	1
• Упаковка	2*
• Элемент питания 9В "6F22"	1
• Мульти-разъем "ДОКА-а2"	1
• Дюбель и шуруп	2

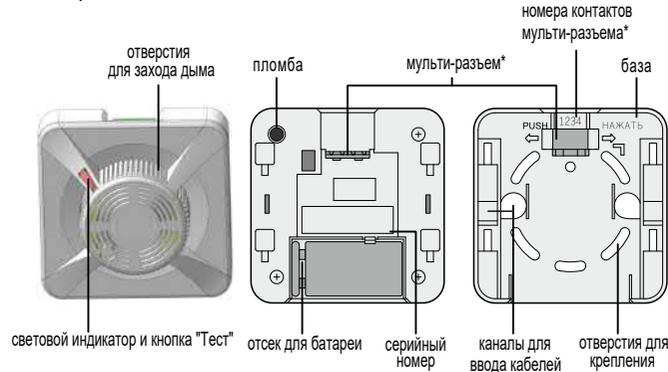
* Индивидуальная или групповая на 5 извещателей.

** Гарантия на элемент питания не распространяется.

*** Для ИП 212-03К "ДОКА - а2"

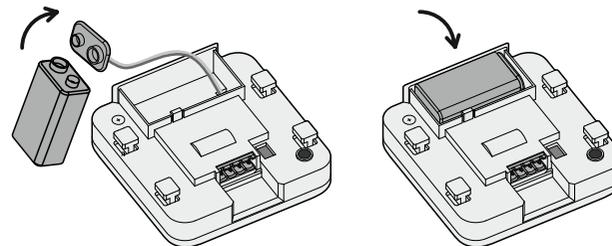
2.3. Ознакомьтесь с конструкцией извещателя

- 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.



* Для ИП 212-03К "Дока-а2"

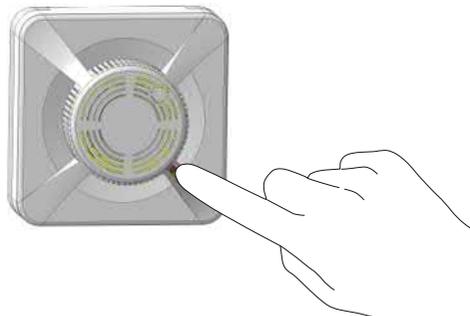
2.4. Подключите элемент питания и уложите его в батарейный отсек в корпусе извещателя



2.5. Нажмите и подержите в нажатом состоянии кнопку "Тест" не более 2 секунд

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

! Звуковой сигнал состояния "Пожар" имеет интенсивность >85дВ. 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 48+/-2 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" (осуществляется включение только звукового сигнала) для других извещателей "ДОКА - а2" 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 периодический светозвуковой сигнал.

Извещатель имеет систему самотестирования работоспособности оптико-электронного узла и уровня разряда 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 оптико-электронной системы.

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 световой или звуковой сигнализации(сирена).
- "Общ." (4) и "ПСОП" (2) - служат для объединения извещателей "ДОКА - а2" в автономную систему ПСОП (пожарной сигнализации и оповещения о пожаре).
- (1) - является технологическим выводом, любые подключения запрещены.

4. ИНДИКАЦИЯ И ФУНКЦИИ

Состояние "Дежурный режим":

- Световой индикатор мигает каждые 48+/-2 с – извещатель работает исправно.

Состояние "Неисправность":

- Три коротких свето-звуковых сигнала каждые 48+/-2 с - неисправность оптико-электронного узла. Необходимо провести внеплановое ТО. Если после проведения ТО извещатель сохраняет состояние «неисправность», то его необходимо сдать в ремонт!

Состояние "Разряд батареи":

- Короткий свето-звуковой сигнал каждые 48+/-2 с – батарея разряжена ниже 7,7±0,2 В. Необходимо заменить элемент питания!

Состояние "Пожар":

- Прерывистые (примерно 2 раза в секунду) звуковой и световой сигналы.
- Замыкание нормально открытых контактов реле "Пожар" ("Общ." (4) и "НО" (3)).
- Появление на контактах "Общ." (4) и "ПСОП" (2) напряжения в качестве сигнала другим извещателям в системе ПСОП для оповещения о пожаре.

Состояние "Оповещение":

- Прерывистый (примерно 2 раза в секунду) звуковой сигнал.
- Замыкание нормально открытых контактов реле "Пожар" ("Общ." (4) и "НО" (3)).

Состояние "Тест":

- Прерывистые (примерно 2 раза в секунду) звуковой и световой сигналы.
- Если извещатели объединены в ПСОП, то все они перейдут в состояние "Тест" и будут выдавать прерывистые (примерно 2 раза в секунду) звуковой и световой сигналы.

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 и действующих строительных норм.

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;
- при наличии натяжных потолков, допускается настенная установка на расстоянии от 10см до 30см от потолка и не менее 50см от угла помещения;
- 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 прямых солнечных лучей на извещатель.

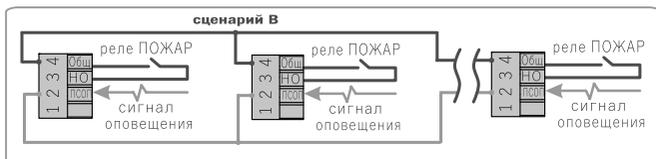
5.2. Монтаж проводки и сценарии подключения

«Сценарий А»: в этом случае извещатель устанавливается автономно, т.е. не имеет других подключений.

«Сценарий Б»: в этом случае к извещателю на контакты "Общ." (4) и "НО" (3) подключается внешняя система оповещения о пожаре (сирена).



«Сценарий В»: в этом случае к извещателю на контакты "Общ." (4) и "ПСОП" (2) подключаются от двух до сорока извещателей "ДОКА-а2" формируя автономную систему ПСОП*



«Сценарий Г»: в этом случае к извещателю на контакты "Общ." (4) и "НО" (3), "Общ." (4) и "ПСОП" (2) подключаются внешняя система оповещения о пожаре (сирена) и от двух до сорока извещателей "ДОКА-а2" формируя автономную систему ПСОП*

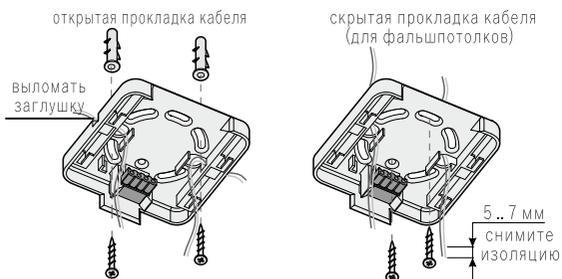
Выполните монтаж проводки с учетом схемы подключения и особенностей конструкции извещателя.

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

Для подключения оставьте необходимый запас проводов.

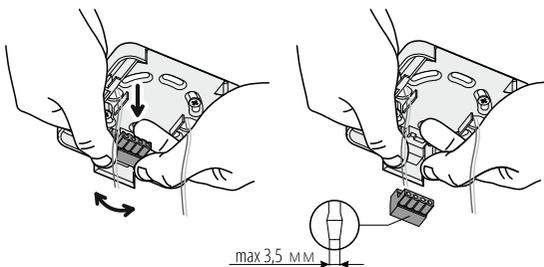
5.3. Монтаж базы

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 перекосяк базы, что может привести к невозможности присоединения извещателя к базе).



* Для ИП 212-03К "ДОКА - а2"

Для подключения отсоедините мульти-разъем как указано 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.
- Извещатель поставляется в групповой упаковке (5шт.) для монтажных организаций, в индивидуальной упаковке для реализации в розничных сетях.
- 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 ТР ЕАЭС 043/2017 при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.
- Гарантийный срок - 24 месяца со дня отгрузки предприятием-изготовителем.
- Извещатели, у которых во время гарантийного срока обнаружено несоответствие требованиям ТР ЕАЭС 043/2017, 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 извещателя или батареи, утилизация 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, при повторных ложных срабатываниях извещатель следует передать в ремонт.
- При выдаче извещателем звукового сигнала "Разряд батареи" следует отсоединить извещатель от базы, заменить элемент питания и проверить работоспособность.

Очистка измерительной камеры

- Продуть через отверстия для захода дыма в течение 1 минуты со всех сторон сжатым воздухом (0,5 ... 3 кг/см²), для продувки также допускается использование пылесоса.

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

! При проведении строительных 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	7,7 ... 10,35
Сила тока потребляемого извещателем в дежурном режиме (между циклами анализа задымленности)	мкА	≤ 30
Габариты: (длина/ширина/высота)	мм	90x90x44
Масса (без элемента питания)	кг	≤ 0,15
Диапазон рабочих температур	°С	-10°С ... +55°С
Относительная влажность воздуха при температуре +40°С	%	93
Степень защиты оболочки	IP	40
Средняя наработка на отказ	часов	60 000
Средний срок службы	лет	8
Площадь защищаемого помещения	м ²	85
Устойчивость к электромагнитным помехам	Степень жесткости	2

11. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ

Извещатель заводской № _____

соответствует техническим условиям

ТУ 100016872.104-2022 и признан годным к 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

ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА
+375 (44) 549-88-49

ОТДЕЛ ПРОДАЖ
+375 (17) 378-80-16
+375 (29) 650-02-97

