

"АВРОРА-ДН"

ИЗВЕЩАТЕЛЬ ПОЖАРНЫЙ ДЫМОВОЙ НЕАДРЕСНЫЙ
ИП 212-78

ПАМЯТКА ПО УСТАНОВКЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

НАЗНАЧЕНИЕ И ПРИНЦИП РАБОТЫ ИЗВЕЩАТЕЛЯ

Извещатель предназначен для обнаружения возгораний в закрытых помещениях различных зданий и сооружений. Внешний вид извещателя показан на рис.1. Извещатель имеет оптическую дымовую камеру и реагирует на контролируемый признак пожара (КПП) – продукты горения как извещатель пожарный дымовой оптический. При воздействии КПП извещатель формирует извещение о пожаре.

Извещатель при монтаже устанавливается в одну из следующих баз:

- база основная (СПНХ 301314.066) – для монтажа скрытой проводкой или с использованием коробов малого сечения;
- база усиленная (СПНХ 301314.079) – для монтажа на неровных поверхностях;
- база высокая (СПНХ 301314.078) – для монтажа с использо-

ванием металлорукава или коробов большого сечения;
– база релейная (СПНХ 301314.077) – для подключения извещателя к четырехпроводной линии.

Симметричная конструкция корпуса и дымовой камеры обеспечивает равномерную чувствительность извещателя независимо от направления распространения дыма. Для индикации режимов работы в извещателе имеется светодиодный индикатор, имеющий 360-градусный обзор в горизонтальной плоскости. При использовании извещателей с основной, усиленной или высокой базой, электропитание извещателей осуществляется по шлейфу сигнализации (ШС), подключенному к прибору приемно-контрольному пожарному (ППКП) (например, типа «Радуга», «Луч» и т.п.), к прибору приемно-контрольному охранно-пожарному (ППКОП) (например, типа «Нота», «Аккорд» и т.п.), или блоку сигнальному адресуемому АСБ-4 ППКП «Радуга-2А», «Радуга-4А». При использовании извещателя совместно с релейной базой подключение к ППКП осуществляется с помощью четырехпроводной линии, два проводника которой используются для питания извещателя и два других – для передачи извещений замыканием/размыканием коммутируемых контактов реле. (За информацией об эксплуатации извещателя совместно с базой релейной обращайтесь к документу СПНХ 301314.077 ЭТ База релейная. Этикетка.)

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ИЗВЕЩАТЕЛЯ

Подключение извещателя к ШС осуществляется путем установки извещателя в базу, подсоединенную к ШС. Схема подсоединения базы основной, усиленной или высокой к ШС и подключения внешнего светового индикатора показана на рис.2. Отрицательный провод ШС подключается к двум клеммам, обозначенным знаком «-». Эти контакты электрически идентичны, и замы-

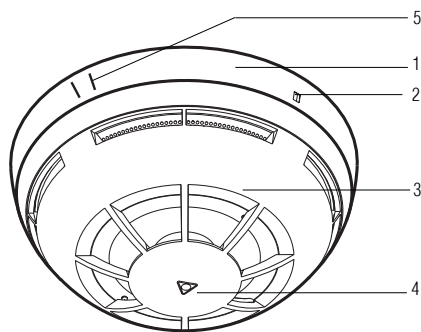
каются между собой только в случае установки извещателя в базу. Указанный способ подключения извещателя обеспечивает выдачу извещения о неисправности при отделении извещателя от базы (разрыв ШС), если на конце ШС установлен оконечный элемент. Положительный провод ШС подключается к клемме «R+». Балластный резистор R, устанавливаемый в базе извещателя, необходим для ограничения потребления тока I извещателем в режиме «Пожар». Расчет сопротивления R, кОм, производится по формуле $R = (U - 6) / I$, где U – напряжение в ШС, В; I – ток, мА. Пример: для U = 24 В и I = 18 мА сопротивление балластного резистора составляет R=1кОм. Если ограничение тока предусмотрено контрольной панелью (на уровне не более 50 мА), то балластный резистор можно не использовать, а подключать извещатель к клемме «+» (см. рис.2в). Максимальное значение тока контрольной панели не должно превышать максимально допустимого тока потребления извещателя. Извещатель может выйти из строя, если ток в режиме тревоги превысит максимально допустимое значение. Клемма «RA» предназначена для подключения внешнего светового индикатора. Подключение внешнего светового индикатора по схеме рис.2а не изменяет ток, потребляемый извещателем в режиме «Пожар». Подключение внешнего светового индикатора по схеме рис.2б увеличивает ток, потребляемый извещателем в режиме «Пожар» на 5–6 мА (при напряжении ШС 24 В). Типовая схема подключения извещателей к ППКП показана на рис.3.

ВНИМАНИЕ! ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ ИЗВЕЩАТЕЛЕЙ УБЕДИТЕСЬ В ТОМ, ЧТО ПИТАНИЕ СИСТЕМЫ ОТКЛЮЧЕНО. УБЕДИТЕСЬ В СОВМЕСТИМОСТИ ВАШЕЙ КОНТРОЛЬНОЙ ПАНЕЛИ С ИЗВЕЩАТЕЛЯМИ ДАННОГО ТИПА.

4

Вид извещателя с базой основной

Рис.1



- 1 – база основная;
- 2 – отверстие в базе;
- 3 – извещатель;
- 4 – светодиодный индикатор;
- 5 – метки на базе.

Подсоединение базы извещателя к ШС и подключение внешнего светового индикатора

Рис. 2

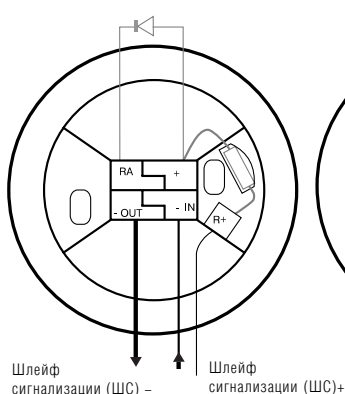


Рис. 2а

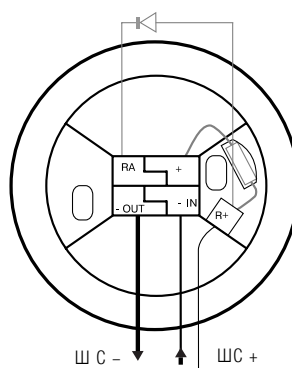


Рис. 2б

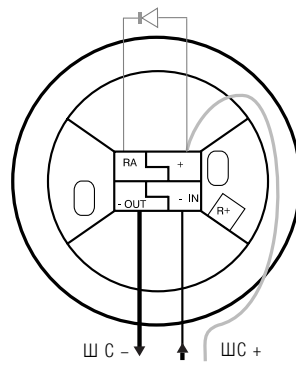


Рис. 2в

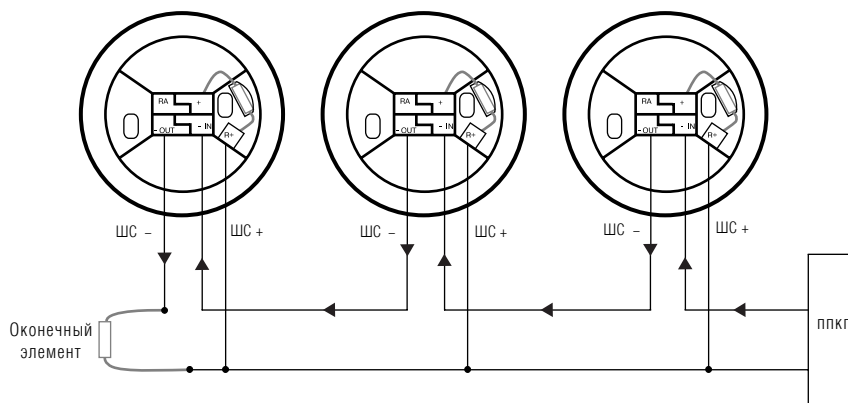
Вид сверху

6

7

Рис.3

Типовая схема подключения извещателей к ППКП



УСТАНОВКА ИЗВЕЩАТЕЛЯ

Закрепите базу двумя шурупами в месте установки извещателя. Примечание: допускается установка извещателя только на горизонтальные поверхности светодиодным индикатором вниз. Поместите извещатель в базу и начинайте вращать по часовой стрелке с легким нажатием. Извещатель должен войти в специальные прорези в базе. Поверните извещатель до упора, таким образом, чтобы он зафиксировался в базе. В конструкции базы предусмотрена возможность защиты от несанкционированного отсоединения извещателя. Если удалить предохранительный выступ в базе (см. рис. 4), то извещатель невозможно будет снять без использования дополнительных инструментов. Для отсоединения установленного подобным образом извещателя необходимо нажать тонкой отверткой на фиксирующий выступ через отверстие на боковой поверхности базы (см. рис.5). После установки всех извещателей, включите питание системы.

Проверьте извещатели в соответствии с процедурой описанной в разделе «Проверка».

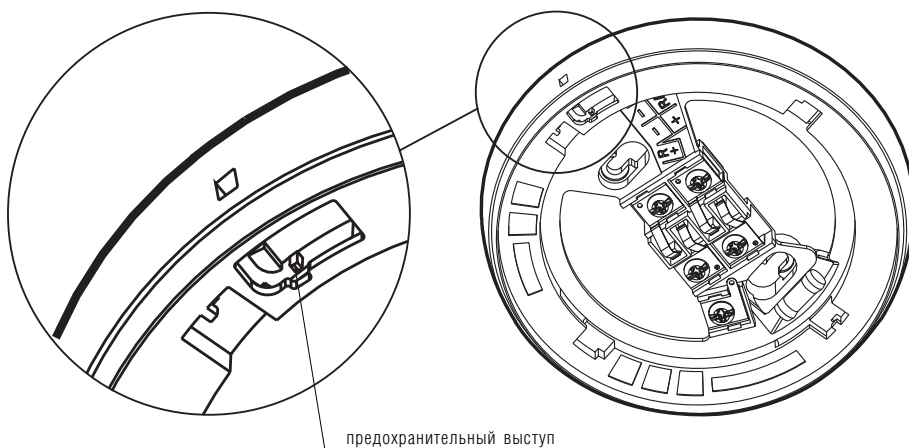
ПРОВЕРКА

Проверка работоспособности извещателей, смонтированных в системе пожарной сигнализации, должна проводиться при плановых или других проверках технического состояния этой системы, но не реже 1 раза в 6 месяцев.

Проверка работоспособности производится поднесением постоянного магнита к краю корпуса извещателя в область, обозначенную метками на базе. Красный световой индикатор должен включиться в течение времени не более 8 сек. У исправного извещателя оптический индикатор переключается в режим «Пожар», а на ППКП формируется сигнал «Пожар».

Защита от несанкционированного отсоединения извещателя от базы

Рис. 4

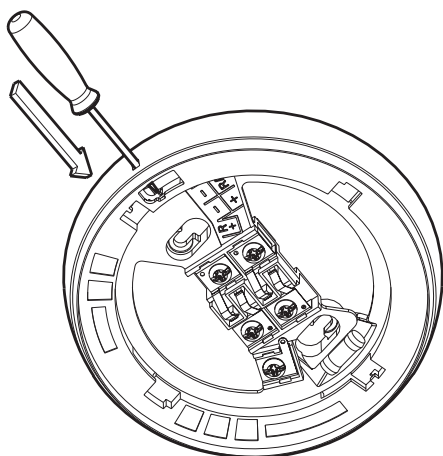


10

11

Отсоединение извещателя от базы с удаленным защитным выступом

Рис. 5



13

достигнуть извещателя и переключить извещатель в состояние «Пожар». Извещатели не могут использоваться для защиты от пожаров, являющихся результатом сильного взрыва, утечки газа, неправильного хранения воспламеняющихся жидкостей (например, чистящих растворов), других опасностей или поджогов. Извещатели также имеют ограничения по чувствительности. Извещатели, используемые в помещениях с сильным воздушным потоком могут не обнаружить пожар из-за уменьшения плотности дыма, происходящего из-за быстрых изменений состояния среды. Кроме того, сильные воздушные потоки могут служить причиной загрязнения извещателей, что требует более частых проверок и чисток.

Срок эксплуатации извещателей ограничен. Извещатели изготовлены таким образом, чтобы функционировать не менее 10 лет, однако необходимо проверять пожарную систему по крайней мере раз в полгода. Рекомендуется менять дымовые извещатели через 10 лет эксплуатации.

ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Внешние проявления неисправности	Возможная неисправность	Метод устранения
Индикация нарушения ШС на ППКП (ППКОП)	Разрыв отрицательного провода ШС из-за деформации контактов «-OUT» и/или «-IN» базы	Выправить контакты ^{*)}
Невозможно вызвать срабатывание извещателя с помощью магнита «ШС →» базы	Неверная полярность подключения ШС к базе Деформация контакта «+» базы	Исправить полярность подключения ШС к базе Выправить контакт
В режиме «Пожар» не горит внешний световой индикатор	Деформация контакта «RA» базы	Выправить контакт
Извещатель выдает извещение «Пожар» в отсутствие дыма	В оптической камере извещателя находится пыль	Очистить от пыли путем продувки воздухом

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗВЕЩАТЕЛЯ:

Напряжение питания:

Средний ток потребления в дежурном режиме:

Ток потребления в режиме тревоги:

Ток в режиме тревоги определяется величиной балластного резистора, установленного в базе

Ток внешнего светового индикатора:

Высота извещателя (установленного на базу):

Диаметр:

Масса с базой основной:

Чувствительность извещателя:

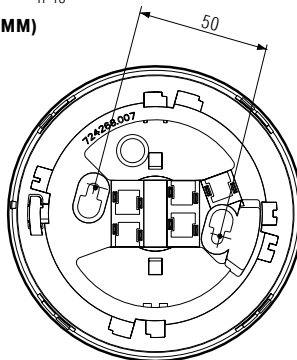
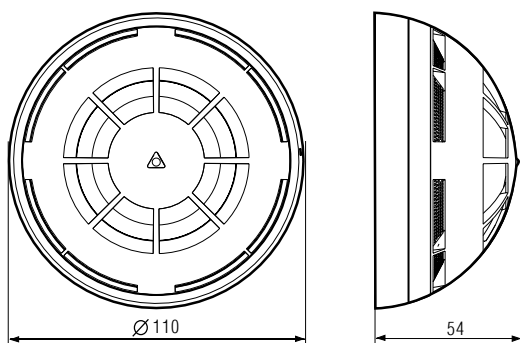
Допустимая влажность:

Диапазон рабочих температур:

Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой:

10 – 30 В DC
85 мкА (при напр. питания 24 В, температура 24 °C);
50 мА (макс.)
8 мА (макс.)
54 мм
110 мм
115 г
в пределах от 0,05 до 0,2 дБм⁻¹
95% (без конденсирования)
от -40 до +70 °C
IP43

ГАБАРИТНЫЕ И МОНТАЖНЫЕ РАЗМЕРЫ (ММ)



Также возможно осуществлять проверку с помощью:

- тлеющего хлопкового шнура,
- аэрозольного теста (симуляция дыма).

Извещатели, не прошедшие проверку, должны пройти «Техническое обслуживание», после чего опять должна быть осуществлена проверка.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Перед проведением любых работ по техническому обслуживанию, отключите систему во избежание нежелательных ложных срабатываний. Снимите извещатель с базы, для проведения внешнего осмотра в условиях с хорошим освещением. Осмотрите отверстия, расположенные по сторонам извещателя. Извещатели, эксплуатируемые в помещениях с наличием в воздухе пыли, должны периодически очищаться с помощью пылесоса или компрессора с давлением от 0,5 до 3 кгс/см² путем продува со всех сторон через отверстия в корпусе для захода дыма в течение одной минуты.

Периодичность очистки от пыли устанавливается в зависимости от степени запыленности воздуха (но не реже 2 раз в год). Протрите корпус извещателя чистой влажной материей. Поместите извещатель в базу. После установки на место всех извещателей и включения системы и проверьте правильность функционирования в соответствии с разделом «Проверка» данной инструкции.

ОГРАНИЧЕНИЯ

Извещатель разработан для активизации и инициализации аварийных действий, но предназначен для выполнения указанных действий только при использовании с другим оборудованием в составе системы пожарной безопасности. Извещатель не способен зафиксировать пожар, КПП от которого не достигает извещателя. Дым от огня в дымоходах, на крышах, или в соседнем помещении не может

12

*) При большом количестве извещателей, подключенных к ШС, поиск базы с деформированными контактами «-OUT» и/или «-IN» следует начинать с ближнего к оконечному элементу извещателя: последовательно отсоединяя извещатели от баз, нужно контролировать напряжение на контактах базы, к которым подсоединен ШС. Отсутствие напряжения на контактах базы, к которым подсоединен ШС, свидетельствует в пользу того, что нарушение ШС произошло в базе извещателя, находящегося ближе к ППКП (ППКОП).

Внимание! Если тактика работы используемого потребителем ППКП (ППКОП) такова, что при обнаружении неисправности ШС через некоторое время снимается напряжение с ШС, то необходимо перед каждым измерением напряжения выполнять команду «Сброс» с ППКП (ППКОП).

ГАРАНТИЯ

Гарантийный срок эксплуатации извещателей – 5 лет со дня отгрузки потребителю предприятием – изготовителем.

В случае устранения неисправности в извещателе (по рекламации) гарантийный срок эксплуатации продлевается на время, в течение которого извещатель не использовался по причине неисправности.

Гарантия прекращает действовать в случае несоблюдения потребителем условий транспортирования, хранения и эксплуатации извещателей.

ЗА ПОДРОБНОЙ ИНФОРМАЦИЕЙ О НАСТРОЙКЕ, РАБОТЕ И НЕИСПРАВНОСТЯХ ОБРАЩАЙТЕСЬ К РУКОВОДСТВУ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ СПНК.425232.011 РЭ.

14



С.- ПЕТЕРБУРГ, 197342
УЛ. СЕРДОБОЛЬСКАЯ, 65
ТЕЛ./ ФАКС (812) 703-7500, 703-7505
E-mail: mail@argus-spectr.ru
http://www.argus-spectr.ru

Г. МОСКВА, М. КИСЕЛЬНЫЙ ПЕР., 1/9,
ТЕЛ./ФАКС (495) 628-8588
Г. ВОРОНЕЖ, ТЕЛ./ФАКС (4732) 51-2732
Г. КАЗАНЬ, ТЕЛ.: (8432) 36-6274
Г. НОВОСИБИРСК, ТЕЛ.: (383) 343-9329
Г. УФА, ТЕЛ./ФАКС (3472) 74-4024, 24-5692