

ИЗВЕЩАТЕЛЬ ПОЖАРНЫЙ
ИП212-5СВ "ДИП-3СВ"

Руководство по эксплуатации

БКЛА.425151.001-01 РЭ

Содержание

	Лист
1 Описание и работа изделия.....	4
1.1 Назначение изделия.....	4
1.2 Характеристики.....	6
1.3 Устройство и работа.....	7
2 Комплектность.....	11
3 Использование по назначению.....	13
3.1 Эксплуатационные ограничения.....	13
3.2 Подготовка изделия к использованию.....	13
3.3 Использование изделия.....	20
4 Техническое обслуживание.....	21
5 Хранение	23
6 Транспортирование.....	24
7 Ресурсы, сроки службы и хранения, гарантии изготовителя.....	24
7.1 Ресурсы, сроки службы и хранения.....	24
7.2 Гарантии изготовителя	24
8 Консервация.....	25
9 Свидетельство об упаковывании.....	26
10 Свидетельство о приемке.....	26
11 Работы при эксплуатации.....	27
11.1 Сведения о рекламациях	27
12 Ремонт	28
13 Заметки по эксплуатации	30
14 Сведения об утилизации.....	30

Настоящее руководство по эксплуатации представляет объединенный документ, содержащий сведения о конструкции, принципе действия, характеристиках извещателя пожарного ИП212-5СВ "ДИП-3СВ", необходимые для правильной его эксплуатации, транспортирования, хранения и обслуживания, а также сведения, удостоверяющие гарантии изготовителя.

1 Описание и работа изделия

1.1 Назначение изделия

1.1.1 Извещатель пожарный ИП212-5СВ "ДИП-3СВ" (далее по тексту - извещатель) предназначен для обнаружения загораний, сопровождающихся появлением дыма, в помещениях различных зданий и сооружений.

1.1.2 Извещатель применяется в системах пожарной сигнализации, обеспечивающих раздельное формирование извещений "Пожар1" и "Пожар2" при срабатывании в шлейфе пожарной сигнализации одного извещателя и двух извещателей соответственно.

1.1.3 Извещатель рассчитан на непрерывную круглосуточную работу.

Вид климатического исполнения извещателя - УХЛЗ по ГОСТ 15150-69.

Извещатель имеет степень защиты оболочки IP40 по ГОСТ 14254-96.

1.1.4 По принципу действия извещатель относится к точечным оптическим дымовым пожарным извещателям, реагирующим на продукты горения, способные воздействовать на рассеивающую способность излучения в инфракрасном диапазоне электромагнитного спектра.

1.1.5 По виду выходного сигнала извещатель относится к типу пожарных извещателей с дискретным выходным сигналом, формируемым при срабатывании в виде увеличения потребляемого извещателем тока до фиксированной величины.

1.1.6 По основным техническим параметрам и характеристикам извещатель соответствует нормам пожарной безопасности НПБ 65-97 "Извещатели пожарные дымовые оптико-электронные. Общие технические требования. Методы испытаний".

1.1.7 Извещатель сохраняет работоспособность при температуре окружающего воздуха от минус 30 ЦЕЛ до плюс 60 ЦЕЛ, относительной влажности воздуха 93% при температуре 40 ЦЕЛ.

1.1.8 Извещатель сохраняет работоспособность при воздействии в любом направлении синусоидальной вибрации в диапазоне частот от 10 до 150 Гц с амплитудой смещения 0,1 мм для частоты ниже частоты перехода и амплитудой ускорения 0,5 g для частоты выше частоты перехода.

Примечание - Частота перехода составляет 57...62 Гц.

1.1.9 Извещатель сохраняет работоспособность при воздействии фоновой освещенности от искусственного и (или) естественного освещения величиной не менее 12 000 лк.

1.1.10 Извещатель сохраняет работоспособность при воздействии воздушных потоков со скоростью не более 10 м·с⁻¹

1.1.11 Извещатель соответствует требованиям НПБ 57-97 "Приборы и аппаратура автоматических установок пожаротушения и пожарной сигнализации. Помехоустойчивость и помехоэмиссия. Общие технические требования. Методы испытаний." по устойчивости к электрическим помехам в цепи источника электрического питания и к электромагнитным помехам, распространяющимся в пространстве (излученным помехам), при этом:

– по устойчивости к микросекундным импульсам большой энергии соответствует четвертой степени жесткости;

– по устойчивости к наносекундным импульсным помехам соответствует четвертой степени жесткости;

по устойчивости к электростатическим разрядам соответствует четвертой степени жесткости;

– по устойчивости к радиочастотным полям соответствует четвертой степени жесткости;

– по устойчивости к магнитному полю с частотой питающей сети соответствует четвертой степени жесткости.

1.1.12 Квазипиковое значение напряженности поля радиопомех, относительно 1 мкВ/м, создаваемых извещателем, не превышает значений, указанных в НПБ 57-97 для изделий, эксплуатируемых в жилых зданиях или подключаемых к электрическим сетям жилых зданий.

1.1.13 Извещатель соответствует требованиям ГОСТ Р 50898-96 по чувствительности к дымам различной природы.

1.1.14 Извещатель состоит из блока извещателя и розетки. По заявке потребителей может поставляться только блок извещателя.

1.1.15 Извещатель ИП212-5СВ "ДИП-3СВ" сертифицирован ВНИИПО МВД РФ "ПОЖТЕСТ" и имеет сертификаты соответствия № РОСС RU.ББ05.Н00277 и пожарной безопасности ССБП. RU.ОП002.В.00595, зарегистрированные в Госреестре 21.06.2000 г., со сроком действия три года

Примечание - В соответствии с "Порядком проведения сертификации продукции в РФ" для продукции реализуемой изготовителем в течение срока действия сертификатов - они действительны при поставке, продаже, монтаже, эксплуатации и т.п. в течение срока службы изделия, указанного в руководстве по эксплуатации на изделие.

Пример обозначения извещателя при заказе:

Извещатель пожарный ИП212-5СВ "ДИП-3СВ" БКЛА.425151.001 ТУ.

Пример обозначения блока извещателя, поставляемого по отдельной заявке:

Блок извещателя еУ2.402.034-01.

1.2 Характеристики

1.2.1 Технические характеристики

1.2.1.1 Питание извещателя осуществляется напряжением 18 (+9;-8))В постоянного тока с возможными перерывами или переплюсовками напряжения питания длительностью не более 0,1 с, следующих с периодом повторения свыше 0,6 с.

1.2.1.2 Извещатель имеет чувствительность, соответствующую задымленности окружающей среды с оптической плотностью не менее 0,05 дБ/м и не более 0,2 дБ/м.

Типовое значение чувствительности извещателя соответствует оптической плотности от 0,09 до 0,15 дБ/м.

Значение чувствительности извещателя не зависит от количества срабатываний извещателя и от напряжения питания в пределах по 1.2.1.1.

1.2.1.3 Извещатель при срабатывании формирует электрический сигнал в виде дискретного увеличения потребляемого тока до величины $(7,5 \pm 0,5)$ мА.

Ток, потребляемый извещателем в дежурном режиме (в несработавшем состоянии), не превышает 90 мкА при питании его напряжением положительной полярности и не превышает 1 мкА при напряжении отрицательной полярности.

1.2.1.4 Сигнал срабатывания извещателя сохраняется после окончания воздействия продуктов сгорания. Отключение сигнала срабатывания осуществляется путем отключения напряжения питания извещателя на время не менее 3 с.

1.2.1.5 Извещатель имеет встроенную оптическую индикацию срабатывания красного цвета и обеспечивает включение ВУОС*, дублирующего оптическую индикацию сработавшего состояния извещателя.

1.2.1.6 Извещатель срабатывает при введении в его контрольное отверстие штыря съемника из комплекта принадлежностей (ручная проверка работоспособности). Время задержки срабатывания извещателя после введения штыря не превышает 5 с.

1.2.1.7 Конструкция извещателя предусматривает крепление блока извещателя в розетке, включенной в шлейф пожарной сигнализации. При отделении блока извещателя от розетки приемно-контрольный прибор регистрирует сигнал "Неисправность".

1.2.1.8 Габаритные размеры составляют, мм, не более:

– извещателя	Ø 100 x 61
– блока извещателя	Ø 100 x 53

* – ВУОС – выносное устройство оптической сигнализации.

1.2.1.9 Масса составляет, кг, не более:

– извещателя	0,23
– блока извещателя	0,18

1.2.1.10 Средняя наработка на отказ извещателя составляет не менее 60000 ч.

1.2.1.11 Средний срок службы извещателя составляет не менее 10 лет.

1.2.2 Сведения о содержании драгоценных материалов

1.2.2.1 Содержание драгоценных материалов в радиоэлементах извещателя составляет, г:

золото	0,000263
палладий	0,016220
серебро	0,013960

1.3 Устройство и работа

1.3.1 Принцип действия извещателя основан на способности рассеивания инфракрасного излучения на частицах продуктов горения и конструктивно реализован с помощью оптической системы, состоящей из оптической камеры со встроенными в нее инфракрасным светодиодом и фотодиодом, оптические оси которых расположены друг к другу под тупым углом. Геометрия оптической системы устроена таким образом, что доля излучения светодиода, попадающая на фотодиод посредством отражения от частиц дыма в пределах оптической камеры, пропорциональна концентрации продуктов горения.

1.3.2 Функциональная схема извещателя приведена на рисунке 1.

Схема извещателя состоит из оптической системы, аналого-цифровой схемы управления (далее - схема АЦС) и выходной схемы срабатывания.

Схема АЦС включает в импульсный режим свечения светодиод оптической системы с длительностью импульса около 50 мкс и периодом повторения около 1 с. Отраженная доля излучения светодиода преобразуется фотодиодом в импульсы напряжения, амплитуда которых зависит от оптической плотности среды в пределах оптической камеры. Схема АЦС усиливает эти импульсы, сравнивает их амплитуду с установленным значением порогового напряжения (далее - порог) и при превышении порога запоминает это событие. При превышениях порога в каждом из четырех следующих друг за другом периодах повторения импульсов излучения схе-

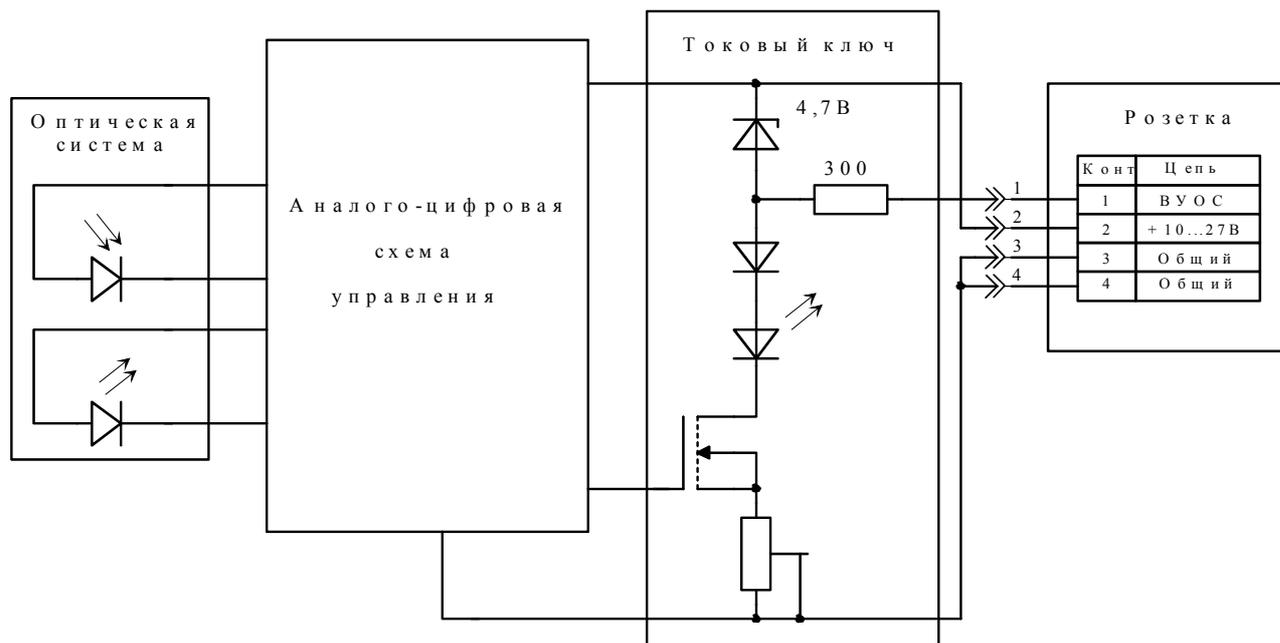
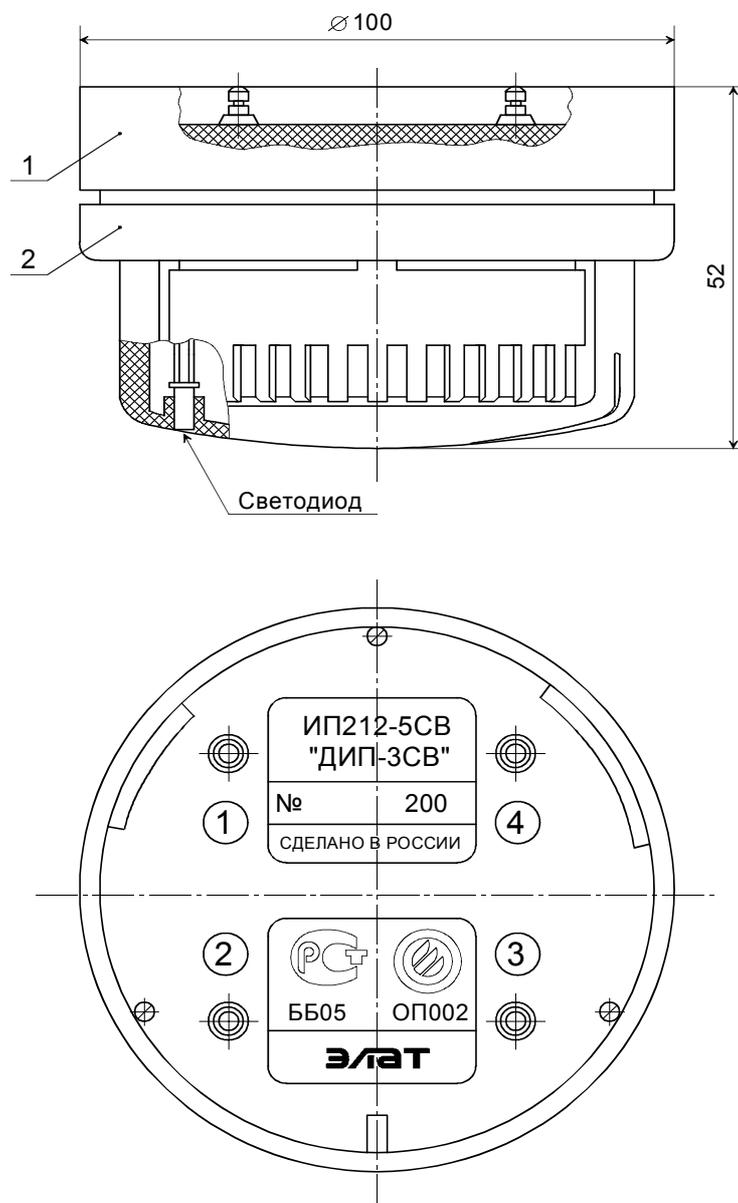


Рисунок 1 -Функциональная схема извещателя ИП212-5СВ

ма АЦС переводит извещатель в режим срабатывания с сохранением сработавшего состояния. При этом извещатель прекращает контроль оптической плотности среды, а выходная схема срабатывания формирует между контактами извещателя фиксированный ток срабатывания со значением, установленным схемой АЦС и не зависящим от напряжения питания извещателя. Этот ток вызывает включение красного светодиода извещателя, квитирующего факт срабатывания, и светодиода внешнего устройства оптической сигнализации ВУОС, подключенного к контактам 1 и 2 извещателя. Возврат извещателя в режим контроля оптической плотности среды происходит при снятии с него питания на время не менее 2 с. При условии удаления дыма из оптической камеры или недостаточной его концентрации извещатель переходит в дежурный режим, выключая выходную схему срабатывания и резко снижая ток потребления от источника питания до величины менее 90 мкА.

Блок извещателя имеет короткозамкнутые контакты 3 и 4, обеспечивающие замыкание цепи шлейфа сигнализации и возможность приема извещения "Неисправность - обрыв шлейфа" приемно-контрольным прибором при изъятии блока извещателя из розетки, включенной в шлейф прибора.

1.3.3 Извещатель состоит из блока извещателя и розетки. Общий вид блока извещателя приведен на рисунке 2.



1 - основание

2 - крышка

Рисунок 2 - Общий вид блока извещателя

Блок извещателя содержит печатную плату с установленными на ней радиоэлементами, оптическим узлом и выходными контактами 1...4. Плата закреплена между пластмассовыми основанием и крышкой тремя винтами. На одном из трех винтов в углублении находится пломба.

Крышка блока извещателя имеет прямоугольные отверстия для захода дыма, закрытые изнутри металлической сеткой, которая защищает внутренний объем извещателя от твердых частиц и вместе с плоским экраном полностью экранирует схему извещателя.

Розетка состоит из пластмассового корпуса и имеет четыре металлических контакта для осуществления байонетного соединения с блоком извещателя и для закрепления на них проводов шлейфа.

ВНИМАНИЕ! ДЛЯ ОТЛИЧИЯ ОТ ПОДДЕЛЬНОЙ ПРОДУКЦИИ НА КРЫШКЕ, КОРПУСЕ, РОЗЕТКЕ, ДЕТАЛЯХ ОПТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ И НА ПЕЧАТНОЙ ПЛАТЕ С РАДИОЭЛЕМЕНТАМИ НАНЕСЕН ТОВАРНЫЙ ЗНАК . ВСЕ ЗНАКИ И НАДПИСИ НА ПЛАСТМАССОВЫХ ДЕТАЛЯХ ВЫПОЛНЕНА ПРИБРЕССОВАНИИ ПЛАСТМАССЫ

1.3.4 Для удобства обслуживания извещателя поставляется съемник. Съемник имеет специальный штырь, который при соединении съемника с блоком извещателя входит в отверстие на крышке блока извещателя, что приводит к срабатыванию извещателя.

Съемник, закрепленный на ручке необходимой длины, обеспечивает сочленение и расчленение блока извещателя с розеткой, расположенной на удаленном расстоянии.

2 Комплектность

2.1 Составные части изделия, принадлежности, эксплуатационная документация

2.1.1 Извещатели поставляются партиями, количество извещателей в партии – двадцать пять штук.

2.1.2 Комплектность партии извещателей приведена в таблице 1.

Таблица 1 - Комплектность

Обозначение изделия	Наименование изделия	Количество	Примечание
еУ2.402.030-01	Извещатель пожарный ИП212-5СВ "ДИП-3СВ" в составе:		
	Блок извещателя еУ2.402.034-01	25	
	Розетка еУ3.649.003	25	
еУ4.075.053	Комплект монтажных частей:		
	Шайба еУ7.723.011	75	
	Винт В.М3-6qx8.36.136 ГОСТ 1491-80	75	
	Гайка М3-6Н.32.136 ГОСТ 5927-70	75	
	Шайба 3 65Г 136 ГОСТ6402-70	75	
	Комплект принадлежностей:		
	Съёмник еУ6.894.007		Один съёмник на четыре партии извещателей
	Эксплуатационная документация:		
БКЛА.425151.001-01 РЭ	Руководство по эксплуатации	1	
еУ4.170.303-01	Упаковка	1	

2.2 Дополнительные сведения о комплектности

2.2.1 По заявке потребителей извещатели могут поставляться в количестве не кратном двадцати пяти, при этом количество поставляемых принадлежностей и эксплуатационной документации определяется заявкой.

2.2.2 По заявке потребителей могут поставляться составные части извещателя и комплект принадлежностей вместе или отдельно в любом количестве. Вариант комплектности составных частей извещателя приведен в таблице 2.

Таблица 2

Обозначение изделия	Наименование изделия	Количество	Примечание
еУ2.402.034-01	Блок извещателя Комплект принадлежностей: Съемник еУ6.894.007 Эксплуатационная документация:	25	Один съемник на четыре партии блока извещателей
еУ2.402.034-01 ЭТ	Этикетка	1	
БКЛА.425151.001-01 РЭ	Руководство по эксплуатации	1	
еУ4.170.303-01	Упаковка	1	

3 Использование по назначению

3.1 Эксплуатационные ограничения

3.1.1 Эксплуатационные ограничения при эксплуатации извещателя приведены в таблице 3.

Таблица 3 - Эксплуатационные ограничения

Наименование технической характеристики	Количественное значение технической характеристики
Верхнее значение рабочей температуры, °С	60
Максимально допустимая освещенность в месте установки извещателя, лк	12000
Максимально допустимая скорость воздушного потока в месте установки извещателя, м·с ⁻¹	10
Максимально допустимая запыленность воздуха в месте установки извещателя, мг·м ⁻³	5
Минимальное напряжение питания в шлейфе пожарной сигнализации, В	10

3.2 Подготовка изделия к использованию

3.2.1 Сведения о безопасности извещателя при использовании его по назначению

3.2.1.1 Извещатель не является источником опасности ни для людей, ни для защищаемых материальных ценностей (в том числе и в аварийных ситуациях).

3.2.1.2 Конструкция и схемные решения извещателя обеспечивают его пожарную безопасность при эксплуатации (в том числе и в аварийных режимах работы).

3.2.1.3 Извещатель по способу защиты человека от поражения электрическим током удовлетворяет требованиям III класса согласно ГОСТ 12.2. 007.0-75.

3.2.1.4 В извещателе отсутствуют опасные для жизни человека напряжения, но при ремонте, проверке, монтаже и эксплуатации необходимо выполнять меры безопасности в соответствии с "Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей" и "Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей".

3.2.1.5 При установке или снятии извещателя необходимо соблюдать правила работ на высоте.

3.2.2 Объем и последовательность внешнего осмотра извещателя

3.2.2.1 Вскрыть упаковку, проверить комплектность согласно 2.1.

ВНИМАНИЕ! ЕСЛИ ПЕРЕД ВСКРЫТИЕМ УПАКОВКИ ИЗВЕЩАТЕЛИ НАХОДИЛИСЬ В УСЛОВИЯХ ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ ТЕМПЕРАТУР, ВЫДЕРЖАТЬ ИЗВЕЩАТЕЛИ ПРИ КОМНАТНОЙ ТЕМПЕРАТУРЕ НЕ МЕНЕЕ ЧЕТЫРЕХ ЧАСОВ.

3.2.2.2 Провести внешний осмотр извещателя, убедиться в сохранности пломбы на блоке извещателя, наличии заводских номеров, знаков соответствия и товарного знака предприятия-изготовителя. Проверить отсутствие видимых механических повреждений извещателя.

3.2.3 Порядок подключения извещателя к источнику питания при его опробовании

3.2.3.1 Подключить извещатель к источнику постоянного тока с выходным напряжением (18 ± 2) В и током ограничения не менее 30 мА, при этом плюс источника питания подключить на контакт 2 извещателя, а минус - на контакт 3 или 4. В цепь "Плюс источника питания - контакт 2 извещателя" включить миллиамперметр, обеспечивающий измерение постоянного тока в диапазоне от 10 мкА до 100 мА.

3.2.4 Особенности подготовки изделия к использованию

3.2.4.1 Если до монтажа в систему пожарной сигнализации извещатели хранились более одного года, то перед проверкой их на работоспособность для стабилизации параметров радиоэлементов схемы провести тренировку напряжением питания, для чего подать напряжение питания (25 ± 2) В на извещатель на время $(20\div 30)$ с с последующим отключением на такое же время. Количество циклов тренировки - от семи до десяти.

3.2.5 Указания по опробованию работы изделия

3.2.5.1 Выполнить операции 3.2.3.

3.2.5.2 Включить источник питания и проконтролировать отсутствие самосрабатывания по отсутствию свечения светодиода извещателя. Проконтролировать по миллиамперметру

ток дежурного режима менее 90 мкА. Через время не менее 10 с ввести в контрольное отверстие извещателя стержень съемника и проконтролировать включение светодиода извещателя через время не более 5 с.

3.2.5.3 Вывести стержень съемника из контрольного отверстия, при этом извещатель должен сохранять сработавшее состояние. Проконтролировать по миллиамперметру ток (22+3)мА. Восстановление извещателя для работы в дежурном режиме (сброс) осуществить путем отключения напряжения питания на время не менее 2 с.

3.2.5.4 Установить на выходе источника питания напряжение 27 В, изменить полярность подключения источника питания к извещателю. Проконтролировать по миллиамперметру ток не более 1 мкА.

3.2.6 Указания о подключении извещателей в шлейфы пожарной сигнализации

3.2.6.1 Извещатели ИП212-5СВ используются с приемно-контрольными приборами, выпускаемыми предприятием-изготовителем данного извещателя, а также могут использоваться в системах пожарной сигнализации, выполненных на базе любых отечественных или импортных пожарных приемно-контрольных приборов, обеспечивающих питание в шлейфе пожарной сигнализации напряжением постоянного тока от 10 до 27 В и формирование извещения "Пожар" при увеличении тока в шлейфе сигнализации до величины свыше 18 мА.

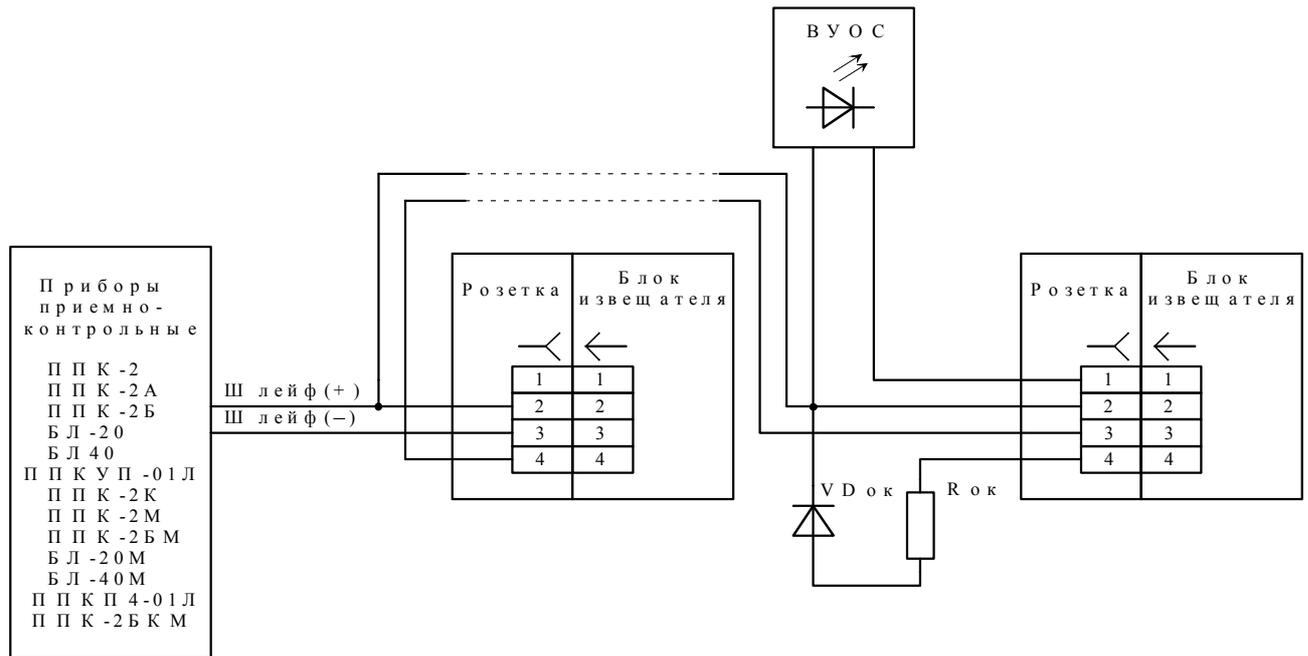
3.2.6.2 Схема включения извещателей в шлейфы пожарной сигнализации приемно-контрольных приборов, выпускаемых предприятием-изготовителем извещателя приведена на рисунке 3.

3.2.7 Указания об установке и монтаже извещателя

3.2.7.1 При проектировании размещения извещателя руководствоваться "Строительными нормами и правилами СНиП 2.04.09-84".

3.2.7.2 При прочих равных условиях выбрать для размещения извещателя место установки, в котором обеспечивается:

- исключение возможности попадания на корпус и затекания со стороны розетки воды;
- минимальная вибрация строительных конструкций;
- минимальная освещенность;



ВУОС - выносное устройство оптической сигнализации

VDок - оконечный диод типа КД521А

Rок - оконечный резистор

(0,25 Вт - 3,6 кОм±5% для ППК-2, ППК-2А, ППК-2Б, БЛ-20, БЛ-40, ППК-2К, ППК УП-01Л)
 (0,25 Вт - 3,32 кОм±1% для ППК-2М, ППК-2БМ, БЛ-20М, БЛ-40М, ППК-2БКМ, ППКП4-01Л).

Оконечные элементы поставляются в комплекте с приемно-контрольными приборами

Рисунок 3 - Схема включения извещателей в шлейф

– максимальное удаление от источников электромагнитных помех и инфракрасного излучения (тепловых приборов);

– максимальное удобство для установки, проверки и снятия блока извещателя.

3.2.7.3 В месте установки извещателя установить розетки. Перед установкой розетки установить на ее контакты 2, 3 и 4 квадратные шайбы из комплекта монтажных частей усиком вниз, закрепив их с помощью винтов, с подложенными под головку шайбами, и гаек, установленных в паз под контакты (рисунок 4). Если к извещателю планируется подключить ВУОС, то на контактные площадки 1 и 2 розетки установить крепежные изделия из комплекта поставки ВУОС.

3.2.7.4 При подводке к розетке проводов открытой проводки удалить тонкую часть стенки розетки (рисунок 5).

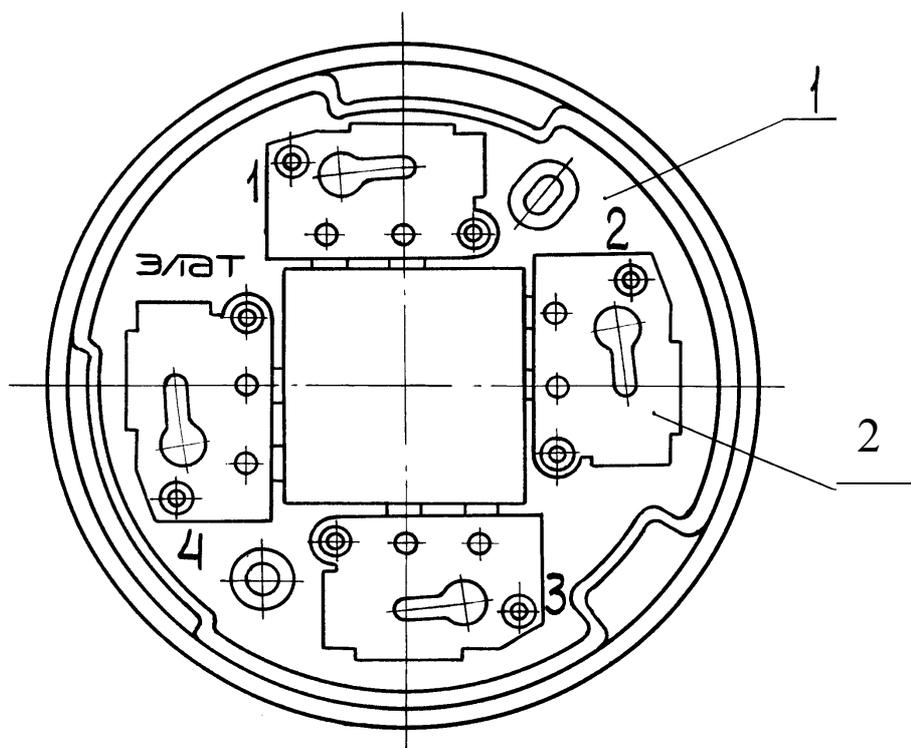
3.2.7.5 Закрепить к поверхности потолка или стены розетку крепежными изделиями диаметром 4 мм. Длина и тип крепежных изделий выбирается в зависимости от места эксплуатации. Установочные размеры розетки приведены на рисунке 5.

При закреплении розетки учитывать сторону, в которую должен быть обращен светодиод блока извещателя после установки его в розетку. Ориентировку светодиода проводить по пазу между 2 и 3 контактами розетки.

3.2.7.6 Провода шлейфа закрепить винтом между контактом розетки и квадратной шайбой. Под одну шайбу к контактам розетки можно подсоединять до двух проводов сечением жилы каждого от 0,2 до 1,5 мм^{**2}.

3.2.7.7 Соединить блок извещателя с розеткой, установив контакты блока извещателя в одноименные контакты розетки, и после нажатия на корпус повернуть блок извещателя по часовой стрелке до упора.

3.2.7.8 Установку блока извещателя в розетку и изъятие его из розетки рекомендуется осуществлять с помощью съемника, смонтированного на шесте необходимой длины.



1- корпус

2- контакт

Рисунок 4 - Вид розетки со стороны контактов

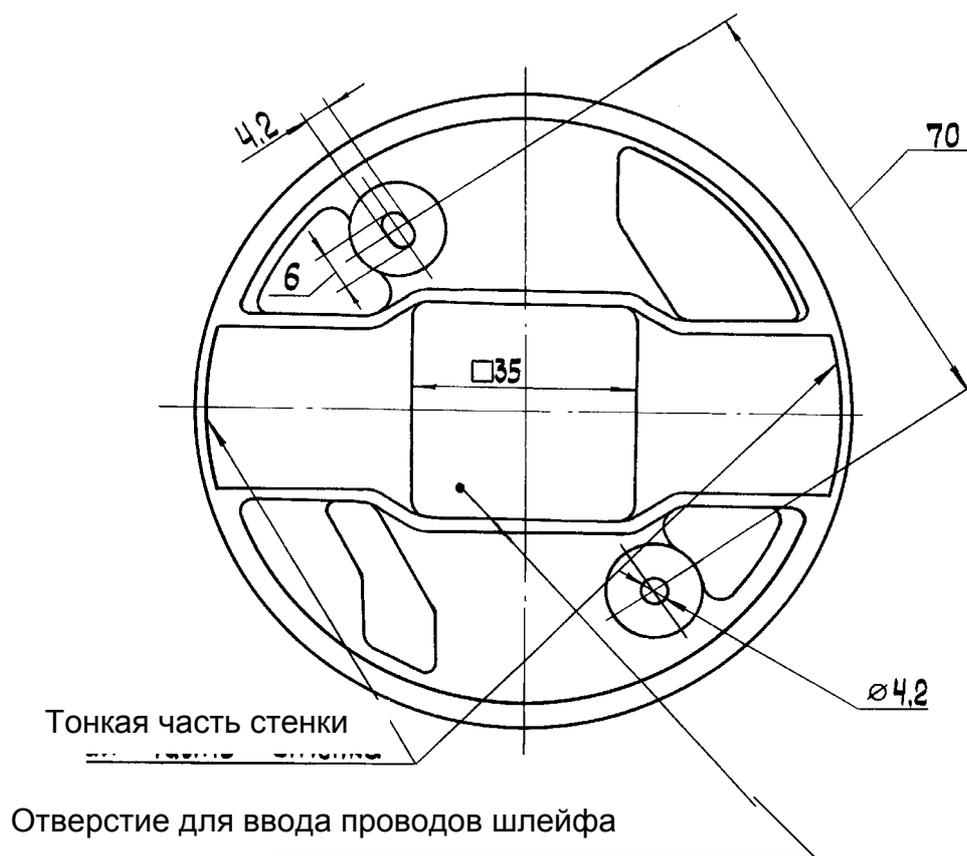


Рисунок 5 - Установочные размеры розетки

3.3 Использование изделия

3.3.1 После монтажа всей системы пожарной сигнализации проверку ее работоспособности проводить по технической документации на приемно-контрольный прибор. Перевод извещателя в режим срабатывания производить с помощью съемника.

3.3.2 Перечень возможных неисправностей в процессе использования извещателя по назначению и рекомендации по их устранению изложены в таблице 4.

Таблица 4 – Перечень возможных неисправностей и рекомендации по их устранению

Наименование возможной неисправности	Вероятная причина	Рекомендации по устранению неисправности
Блок извещателя не замыкает цепь между контактами 3 и 4 розетки или не сочленяется с розеткой	Повреждены контакты блока извещателя или розетки	Выправить контакты
Извещатель срабатывает при отсутствии дыма, извещатель не срабатывает при проверке его работоспособности	В чувствительной зоне оптической системы находится пыль	Очистить извещатель от пыли путем продувки воздухом

4 Техническое обслуживание

4.1. Общие указания

4.1.1 Техническое обслуживание предусматривает проведение при использовании извещателя по назначению следующих видов работ:

- очистка от пыли и грязи;
- проверка работоспособности.

4.1.2 Техническое обслуживание проводится не реже одного раза в шесть месяцев, а также после срабатывания извещателя и после проведения ремонтных работ в помещении, где установлен извещатель.

4.1.3 При организации технического обслуживания извещателей необходимо руководствоваться “Типовыми правилами технического содержания установок пожарной автоматики ВСН 25-09.68” и требованиями настоящего руководства по эксплуатации.

4.1.4 Техническое обслуживание извещателей должно осуществляться специалистами специализированных организаций, прошедшими специальную подготовку, имеющими соответствующие сертификаты и лицензии.

4.1.5 Блоки извещателя, направляемые на техническое обслуживание должны быть изъяты из розеток.

4.2 Очистка узлов извещателя

4.2.1 Очистить сетку блока извещателя от пыли и грязи с помощью пылесоса (отсосом воздуха) в течение одной минуты.

4.2.2 При сильном загрязнении сетки (например, после ремонта помещения, нарушения сроков осмотров, высокой запыленности воздуха), а также в случае, если после очистки пылесосом по 4.2.1 появляются ложные срабатывания извещателя произвести очистку внутри блока извещателя для чего:

- разобрать блок извещателя, открутив три винта, соединяющих основание и крышку;
- продуть оптическую систему и сетку блока извещателя изнутри сжатым воздухом;
- собрать блок извещателя, соединив основание и крышку тремя винтами.

ВНИМАНИЕ! ПРИ РАЗБОРКЕ И СБОРКЕ БЛОКА ИЗВЕЩАТЕЛЯ СОБЛЮДАТЬ АККУРАТНОСТЬ ПРИ РАБОТЕ С ВИНТАМИ ВО ИЗБЕЖАНИИ СРЫВА ШЛИЦОВ И РЕЗЬБЫ В ПЛАСТМАССЕ КРЫШКИ.

4.2.3 Протереть контакты блока извещателя и розетки бязью, смоченной спиртом (спирт этиловый ректификованный технический ГОСТ 18300-87).

Примечание – Нормы расхода материалов для протирки контактов определяются руководством организации, использующей извещатели, в зависимости от условий эксплуатации, обслуживания и наличия материалов.

4.2.4 Данные о проведенных с извещателем работах вносятся в таблицу 5.

Таблица 5 – Работы по техническому обслуживанию

Дата	Пункт РЭ раздела 4.2	Наименование работы	Условное обозначение выполненной (+) работы или невыполненной (–) работы

4.3 Проверка работоспособности извещателя

4.3.1 Проверка работоспособности извещателя производится путем введения штыря съемника в контрольное отверстие блока извещателя. У исправного извещателя должен загореться светодиод, а на приемно-контрольном приборе должно формироваться извещение "Пожар".

4.3.2 Записи проверки работоспособности извещателя вносятся в таблицу 6.

Таблица 6 – Проверка работоспособности извещателя

Наименование работы	Результаты проверки					
	Дата	Включение светодиода извещателя	Прием извещения "Пожар"	Дата	Включение светодиода извещателя	Прием извещения "Пожар"

5 Хранение

5.1 Хранение извещателей в упаковке изготовителя должно осуществляться на закрытых складах, обеспечивающих защиту от влияния влаги, солнечной радиации, вредных испарений и плесени. при температуре от плюс 5 до плюс 40 ЦЕЛ, верхнем значении относительной влажности 80% при температуре 25 ЦЕЛ.

6 Транспортирование

6.1 Транспортирование извещателей в упаковке предприятия-изготовителя может быть произведено в закрытых транспортных средствах.

6.2 Значения климатических при транспортировании должны быть:

- температура от минус 50 до 50 ЦЕЛ;
- относительная влажность до (93+2)% при температуре 40 ЦЕЛ;

6.3 Расстановка и крепление в транспортных средствах ящиков с извещателями должны обеспечивать их устойчивое положение, исключать возможность смещения ящиков и удары их друг о друга, а также о стенки транспортных средств.

6.4 Указания предупредительной маркировки должны выполняться на всех этапах следования по пути от грузоотправителя до грузополучателя.

7 Ресурсы, сроки службы и хранения, гарантии изготовителя

7.1 Ресурсы, сроки службы и хранения

7.1.1 Нарботка извещателя на отказ составляет 60000 ч в течение срока службы 10 лет, в том числе срок хранения 3 года в консервации изготовителя.

Указанные наработка, сроки службы и хранения действительны при соблюдении потребителем требований действующей эксплуатационной документации.

7.2 Гарантии изготовителя

7.2.1 Гарантийный срок эксплуатации – 18 месяцев со дня ввода извещателя в эксплуатацию или по истечению гарантийного срока хранения.

Гарантийный срок хранения – 12 месяцев со дня приемки извещателя представителем ОТК предприятия-изготовителя.

7.2.2 Безвозмездный ремонт в соответствии с принятыми обязательствами в течение установленных гарантийных сроков выполняет предприятие-изготовитель по адресу:

249035, Российская Федерация

г. Обнинск Калужской обл., проспект Ленина, 121,

ООО "Производственно-технический комплекс "Приборный завод "Сигнал"

8 Консервация

8.1 Первая запись о консервации извещателя вносится в таблице 7 изготовителем и эта запись является свидетельством о консервации извещателя.

Сведения о расконсервации и переконсервации извещателя вносятся в таблицу 7 потребителем.

Таблица 7 – Консервация

Дата	Наименование работы	Срок действия, годы	Должность, фамилия, подпись
	Консервация	три	

9 Свидетельство об упаковывании

СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

Извещатели пожарные ИП212-5СВ "ДИП-3СВ" еУ2.402.030-01 в количестве _____
штук зав. № _____

упакованы ООО "Производственно-технический комплекс "Приборный завод "Сигнал" со-
гласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации

должность

личная подпись

расшифровка подписи

год, месяц, число

10 Свидетельство о приемке

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Извещатели пожарные ИП212-5СВ "ДИП-3СВ" еУ2.402.030-01 в количестве _____
штук зав № _____

изготовлены и приняты в соответствии с обязательными требованиями государственных стан-
дартов, действующей технической документацией и признаны годными для эксплуатации.

Начальник ОТК

МП

личная подпись

расшифровка подписи

год, месяц, число

11 Работы при эксплуатации

11.1 Сведения о рекламациях

11.1.1 При возникновении неисправности извещателя в период действия гарантийных обязательств блок извещателя вместе с заполненным талоном на гарантийный ремонт должен быть направлен в адрес предприятия-изготовителя.

11.1.2 В случае недостатка количества талонов к неисправным извещателям может быть приложена заявка на гарантийный ремонт, оформленная в произвольной форме, но с обязательным указанием даты выпуска, даты направления на гарантийный ремонт, заводских номеров извещателей, и с кратким описанием неисправностей.

ВНИМАНИЕ! НА ПРЕДПРИЯТИИ-ИЗГОТОВИТЕЛЕ ДЕЙСТВУЕТ СИСТЕМА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ДАТЫ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ИЗВЕЩАТЕЛЯ ПО ЕГО ЗАВОДСКОМУ НОМЕРУ, ПОЭТОМУ НЕ СЛЕДУЕТ НАПРАВЛЯТЬ С ИЗВЕЩАТЕЛЯМИ ТАЛОНЫ, ВЗЯТЫЕ ИЗ ДРУГИХ ПАСПОРТОВ.

11.1.3 Все предъявленные рекламации, их краткое содержание и меры, принятые по рекламации регистрируются в таблице 8.

Таблица 8 - Предъявленные рекламации

Дата отказа	Наработано, ч	Зав. номер	Краткое содержание неисправности	Меры, принятые по рекламациям

12 Ремонт

12.1 Краткие записи о произведенном ремонте

12.1.1 Ремонт извещателей, отказавших в послегарантийный период рекомендуется производить на специализированных предприятиях, адреса которых можно узнать на предприятии-изготовителе.

ВНИМАНИЕ! ПРИ РЕМОНТЕ ИЗВЕЩАТЕЛЕЙ НАСТРОЙКА ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ (ОСНОВНОГО ПАРАМЕТРА) НА СООТВЕТСТВИЕ ВЕЛИЧИНЕ, ТРЕБУЕМОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫМИ СТАНДАРТАМИ ДОЛЖНА ПРОИЗВОДИТЬСЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ СПЕЦИАЛЬНЫХ ИМИТАТОРОВ ДЫМА, КОТОРЫЕ ИМЕЮТСЯ ТОЛЬКО У ПРЕДПРИЯТИЙ, ПОЛУЧИВШИХ РАЗРЕШЕНИЕ НА ПРОИЗВОДСТВО ТАКИХ РАБОТ ОТ ПРЕДПРИЯТИЯ-ИЗГОТОВИТЕЛЯ.

12.1.2 Причины сдачи извещателей в ремонт, наработку на отказ извещателей к моменту сдачи их в ремонт, наименование организации, производившей ремонт, и краткие сведения о произведенном ремонте вносятся в приведенную ниже форму.

КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРОИЗВЕДЕННОМ РЕМОНТЕ

Извещатель ИП212-5СВ "ДИП-3СВ" еУ2.402.030-01 зав.№ _____

предприятие, дата

Нарботка на отказ с начала эксплуатации _____

Нарботка после последнего ремонта _____

Причина поступления в ремонт _____

Сведения о произведенном ремонте _____

краткие сведения о ремонте

12.2 Свидетельство о приемке и гарантии

СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И ГАРАНТИИ

Извещатели ИП212-5СВ "ДИП-3СВ" еУ2.402.030-01 зав. № _____

приняты в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов и действующей технической документации и признаны годными для эксплуатации.

Исполнитель ремонта гарантирует соответствие извещателей требованиям действующей технической документации при соблюдении потребителем требований действующей эксплуатационной документации.

Начальник ОТК

М.П.

13 Заметки по эксплуатации

13.1 Извещатель ИП212-5СВ "ДИП-3СВ" идентичен по принципу действия, схеме включения в шлейф и присоединительным размерам извещателю ИП212-5МЗ "ДИП-3МЗ".

13.2 При эксплуатации извещателя необходимо сохранять целостность пломбы изготовителя.

13.3 При проведении ремонтных работ в помещениях, где установлены извещатели, необходимо обеспечить защиту извещателей от механических повреждений и попаданий на них строительных материалов (побелки, краски, пыли и т.п.).

14 Сведения об утилизации

14.1 Извещатель не представляет опасность для жизни, здоровья людей и окружающей среды после окончания срока службы, утилизация его производится без принятия специальных мер защиты окружающей среды.