

31.62.11.500
26.30.50-80.00



166



032

**СПОВІЩУВАЧ ПОЖЕЖНИЙ ДИМОВИЙ ОПТИЧНИЙ
ТОЧКОВИЙ АДРЕСНИЙ
(СПДОТА)
ИЗВЕЩАТЕЛЬ ПОЖАРНЫЙ ДЫМОВОЙ ОПТИЧЕСКИЙ
ТОЧЕЧНЫЙ АДРЕСНЫЙ
(ИПДОТА)**

**ПАСПОРТ
ПРАО.425232.001 ПС**

**Сертифікат відповідності
UA1.166.0148442-11
Дійсний до 30.05.2016 р.**

**Свідоцтво ДВСЦ ВЕ № 2729
про вибухозахищеність електрообладнання
Дійсне до 15.05.2016 р.**

Україна, м. Харків

ВВЕДЕНИЕ

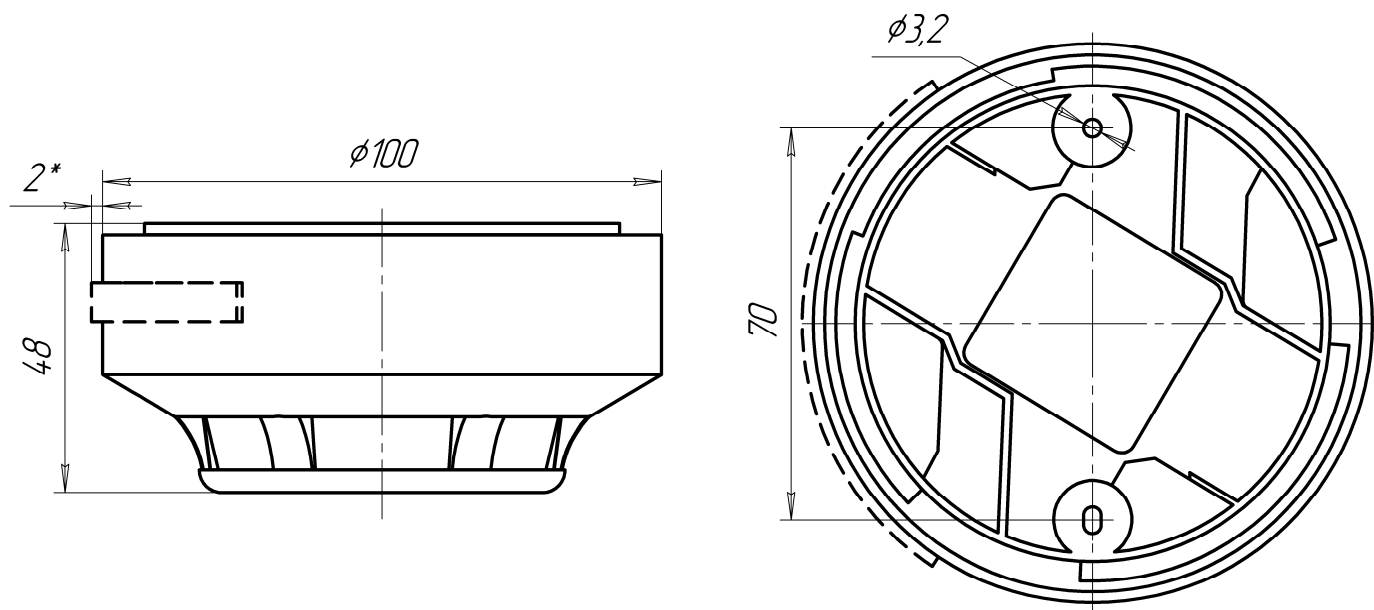
Настоящий паспорт предназначен для изучения принципа работы, правил технического обслуживания и хранения извещателей пожарных дымовых оптических точечных адресных ТУ У 31.6-34469518-002:2011 «Компоненти для адресної системи пожежної сигналізації» (далее - извещатель).

1 НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1 Извещатель изготавливается двух типов согласно таблице 1.

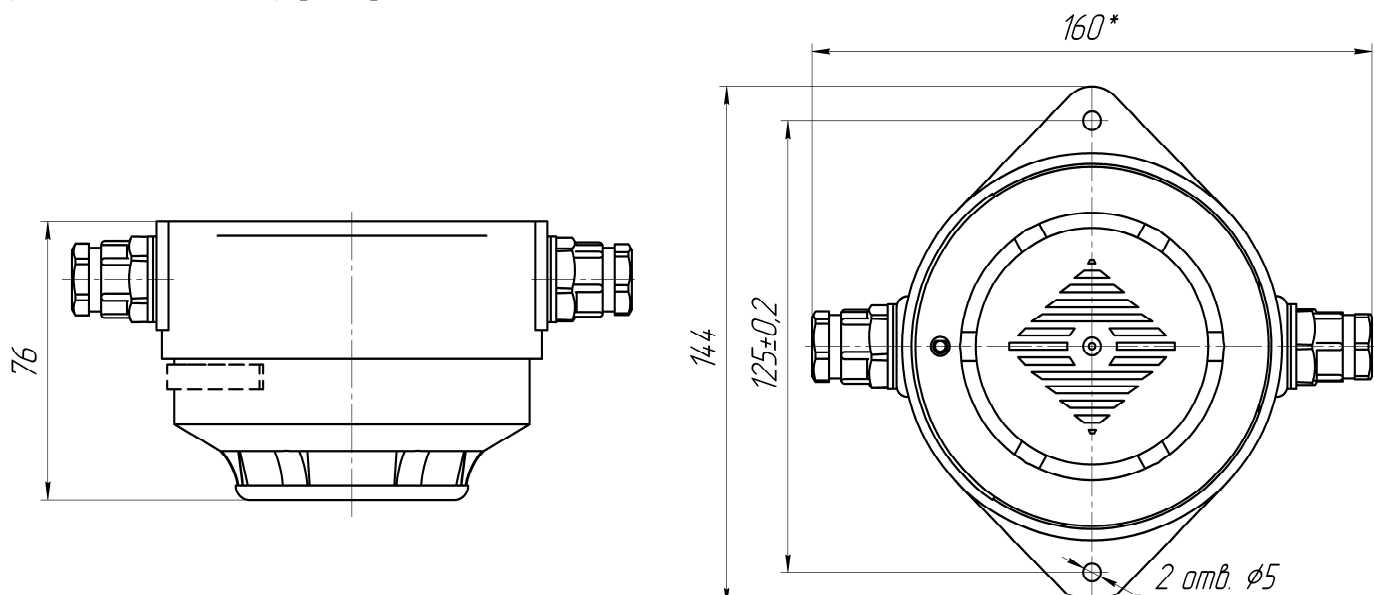
Таблица 1

Обозначение	Наименование	Внешний вид
ПРАО.425232.001	СПДОТА	Рисунки 1,2,3
ПРАО.425232.001-01	СПДОТА-В	Рисунки 1,2,3



* Планка с маркировкой взрывозащиты, показана штриховой линией, устанавливается в извещателе СПДОТА-В.

Рис.1 - Внешний вид, габаритные и установочные размеры извещателей СПДОТА и СПДОТА-В (степень защиты IP30), размеры в мм.



* Габарит может изменяться в меньшую сторону при применении одного кабельного ввода.

Рис.2 - Внешний вид, габаритные и установочные размеры извещателей СПДОТА, СПДОТА-В (степень защиты IP32), размеры в мм.

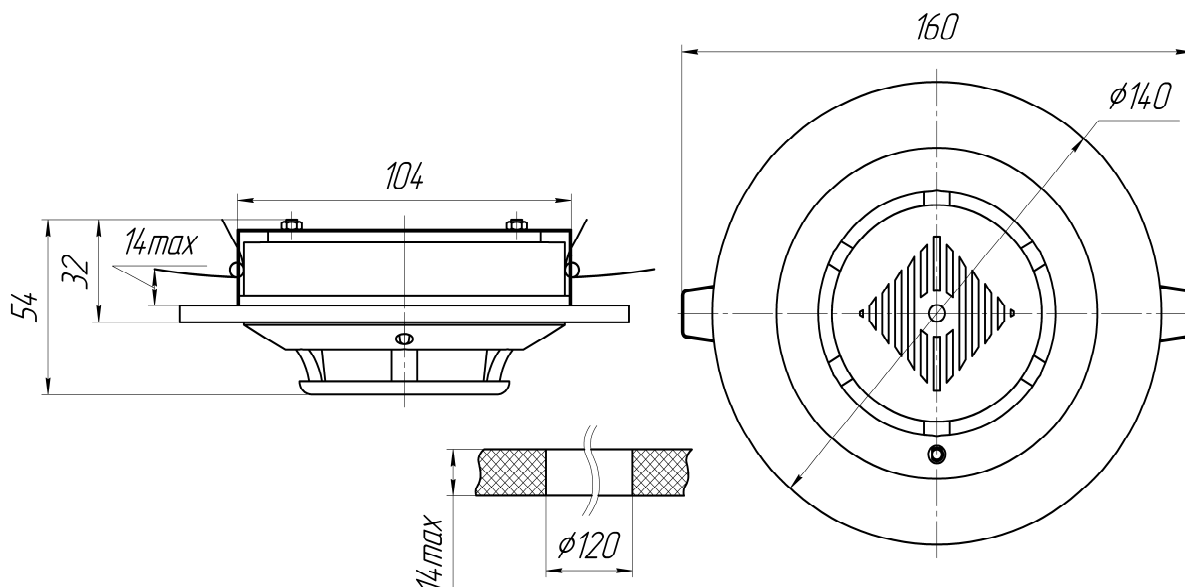


Рис.3 - Внешний вид, габаритные и установочные размеры извещателей СПДОТА при креплении через декоративное кольцо в подвесном потолке (степень защиты IP30), размеры в мм.

1.2 Извещатель является компонентом адресной системы пожарной сигнализации и предназначен для передачи сигнала «ПОЖАР» на пожарные приемно-контрольные приборы (далее ППКП).

Извещатель соответствует требованиям:

- ДСТУ EN54-7:2004 «Системи пожежної сигналізації. Частина 7. Сповісники пожежні димові точкові розсіяного світла, пропущеного світла або іонізаційні» (EN 54-7:2000, IDT);
- пп.6.1,6.3ДБН В.1.2-7:2008 «Система забезпечення надійності та безпеки будівельних об'єктів. Основні вимоги до будівель і споруд. Пожежна безпека»;
- п.6.2.4 ДБН В.2.5-56:2010 «Інженерне обладнання будинків і споруд. Системи протипожежного захисту»;
- ДСТУ EN 50130-4:2006 «Системи тривожної сигналізації. Частина 4. Електромагнітна сумісність. Стандарт на ряд продукції. Вимоги до тривкості складників систем тривожної сигналізації про пожежу, проникнення та суспільну небезпеку» (EN 50130-4:1995, IDT);
- ДСТУ IEC 61000-6-3:2007 «Електромагнітна сумісність. Частина 6-3.Родові стандарти. Емісія завад у житловому і торговому середовищах та у виробничих зонах з малим енергоспоживанням» (IEC 61000-6-3:2006, IDT).

Извещатель предназначен для работы в адресных системах пожарной сигнализации «ОМЕГА» (далее АСПС), кроме того, специальный взрывозащищенный извещатель СПДОТА-В может применяться в безадресных системах пожарной сигнализации (далее БСПС) с токовым шлейфом и напряжением питания 12В. *При оформлении заказа на извещатель, который будет использоваться в БСПС, обязательно указывать «безадресный», т.к. этот извещатель может быть запрограммирован только на предприятии – изготовителе.*

1.3 Извещатель чувствителен к присутствию в воздухе частиц продуктов сгорания и/или пиролиза, предназначен для обнаружения загораний в закрытых помещениях различных зданий и сооружений и передачи сигнала "ПОЖАР" на ППКП.

Извещатель работает на принципе контроля уровня отражения ИК излучения от частиц дыма.

1.4 Конструкция извещателя съемная, что позволяет снимать его для технического обслуживания или ремонта.

1.5 Извещатель является многорежимным и может находиться в одном из трех устойчивых состояний:

- **норма** – «дежурный режим»;
- **тревога** – «режим пожарной тревоги», встроенный индикатор при опросе светится красным цветом;
- **неисправность** – «режим неисправности» формируется по самодиагностике, встроенный индикатор при опросе светится желтым цветом.

1.6 Программное обеспечение извещателя позволяет производить постоянный контроль исправности извещателя (самодиагностика) и при потере способности реагировать на задымленность переводит извещатель в состояние «неисправность», прибор ППКП АСПС формирует сигнал «ОТКАЗ» с указанием адреса извещателя.

1.7 Извещатель с автоматическим возвратом в начальное состояние.

1.8 Извещатель рассчитан на круглосуточную непрерывную работу совместно с ППКП.

1.9 Извещатель подключается к ППКП с помощью двухпроводной линии связи.

1.10 По степени защиты, обеспечиваемой оболочкой, извещатель соответствует требованиям ГОСТ 14254-96.

1.11 Специальный извещатель взрывозащищенного исполнения СПДОТА-В имеет уровень взрывозащиты «взрывобезопасный» согласно ГОСТ 22782.0, что обеспечивается видом взрывозащиты «искробезопасная электрическая цепь» уровня "ib" согласно ГОСТ 22782.5. На этом извещателе должна быть выполнена маркировка взрывозащиты "1ExibПВТ5 X" и он может использоваться во взрывоопасных зонах помещений или внешних установках в соответствии с разделом 4 ПУЭ (НПАОП 40.1-1.32-01), а также в соответствии с требованиями других нормативных актов по охране труда и промышленной безопасности, которые регламентируют использование электрооборудования во взрывоопасных зонах.

Знак "X" в маркировке взрывозащиты указывает на особые условия эксплуатации, которые связаны с тем, что извещатель может использоваться с блоками искрозащиты, которые имеют искробезопасную электрическую цепь и выходные параметры:

- напряжение холостого хода, В - 15;
- ток короткого замыкания, мА - 100;
- мощность, Вт – 1,5.

1.12 При эксплуатации съемных извещателей СПДОТА-В необходимо принимать дополнительные меры согласно ГОСТ 12.4.124-83, чтобы исключалась возможность воспламенения от электростатических зарядов, которые могут накапливаться пластмассовыми крышками корпуса.

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Питание извещателя осуществляется от ППКП

2.2 Параметры питания в АСПС:

2.2.1 Однополярное импульсное напряжение, В..... 12 (+1,6; -1,4)

2.2.2 Потребляемый ток, мА, не более:

в «Дежурном режиме»..... 0,3

в режиме «ТРЕВОГА»..... 8,0

2.3 Порог срабатывания извещателя, дБ/м:

не менее..... 0,05

не более..... 0,2

2.4 Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой:

СПДОТА, СПДОТА-В IP30 (с розеткой)

СПДОТА, СПДОТА-В..... IP32 (с корпусом К1 или К2)

2.5 Габаритные размеры, Ш×В×Г, ±5%, мм:

СПДОТА (с розеткой) Ø100 × 48

СПДОТА-В (с розеткой)..... Ø102 × 48

СПДОТА, СПДОТА-В (с корпусом К2) 144 × 160 × 76

2.6 Масса, кг, не более

СПДОТА, СПДОТА-В..... 0,12

2.7 Диапазон рабочих температур, °С -30...+55

2.8 Полный срок службы, лет 12

2.9 Извещатель СПДОТА-В может

применяться в БСПС с напряжением питания в шлейфе, В 12 (+1,6; -1,4)

3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

3.1 Комплектность поставки извещателя приведена в таблице 2.

Таблица 2

Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
ПРАО.425232.001	СПДОТА	1	
ПРАО.425232.001-01	СПДОТА-В	1	
ПРАО.301319.002	Розетка	1 *	
	Колпак защитный (красный)	1	
ПРАО.301461.001	Корпус К1	**	Один кабельный ввод Ø кабеля 4÷10 мм с розеткой в сборе
ПРАО.301461.001-01	Корпус К2	**	Два кабельных ввода Ø кабеля 4÷10 мм с розеткой в сборе
МЦИ.315013.004	Кольцо декоративное (для подвесных потолков)	**	Для извещателя СПДОТА
ПРАО.425232.001 ПС	Паспорт	1 ***	На заказ
* При заказе корпуса К1, К2, МКЗС или МКЗС – 01 розетка в сборе отдельно не поставляется. ** По отдельному заказу. *** Дополнительное количество паспортов оговаривается при заказе.			

4 УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

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

4.2 При установке, подготовке к работе и эксплуатации извещателя следует руководствоваться «Правилами безопасной эксплуатации электроустановок потребителей» НПАОП 0.00-1.21-98 и «Правилами устройства электроустановок. Электрооборудование специальных установок» НПАОП 40.1-1.32-01.

4.3 Подключение линий и проводов, а также устранение неисправностей в линиях должно производиться в обесточенном состоянии.

4.4 К работам по монтажу, проверке, обслуживанию и эксплуатации допускаются лица, прошедшие производственное обучение, имеющие III группу по электробезопасности, аттестацию квалификационной комиссией и инструктаж по безопасному обслуживанию.

5 ПОДГОТОВКА ИЗВЕЩАТЕЛЯ К РАБОТЕ

5.1 При проектировании размещения и при эксплуатации извещателя необходимо руководствоваться «Типовыми правилами технического содержания установок пожарной автоматики», ВСН 25-09.68-85, СНИП 2.04.09-84, ДБН В.2.5-56-2010 и ДБН В.2.2-15-2005.

5.2 После получения извещателя необходимо его распаковать и проверить комплектность согласно разделу 3 настоящего паспорта. Если извещатель перед вскрытием упаковки находился в условиях отрицательных температур, произвести выдержку его в упаковке при комнатной температуре не менее 4 часов.

5.3 Для размещения извещателя необходимо выбирать места, в которых обеспечиваются:

- минимальные вибрации строительных конструкций;
- минимальная освещенность;
- максимальное удаление от источников электромагнитных помех (электропроводка и т.п.), инфракрасного излучения (тепловые приборы);
- отсутствие выделения газов, паров и аэрозолей, способных вызвать коррозию.

5.4 Извещатель должен быть закреплен на ровной поверхности (не допускается монтаж на выпуклостях, выступах или впадинах и т.п.).

5.5 Не допускается установка извещателя в местах, где имеются потоки воздуха при скорости более 1,5 м/сек от систем вентиляции и/или кондиционирования.

5.6 Внимание! До установки извещателя адресного исполнения в нем должен быть запрограммирован адрес в соответствии с проектом.

5.7 В целях обслуживания, установленные розетки (корпуса) должны быть легко доступны. Убедитесь, что имеется возможность извлечь извещатель с помощью устройства для замены извещателя или провести испытания с места непосредственно под розеткой (корпусом). Розетка (корпус) должна иметь как минимум 50 см свободного пространства со всех сторон для тестирования.

5.8 Расположение встроенного индикатора, относительно входа в помещение, должно обеспечивать быстрое нахождение извещателя подавшего тревогу.

5.9 Для извещателя, установленного на корпусе, имеющем кабельные вводы, кабели должны плотно проходить через резиновый уплотнитель для предотвращения попадания воды на розетку. **Неиспользуемый кабельный ввод следует закрыть заглушкой типа SKINTOP DV-M 16 54113010 (в комплект поставки не входит).**

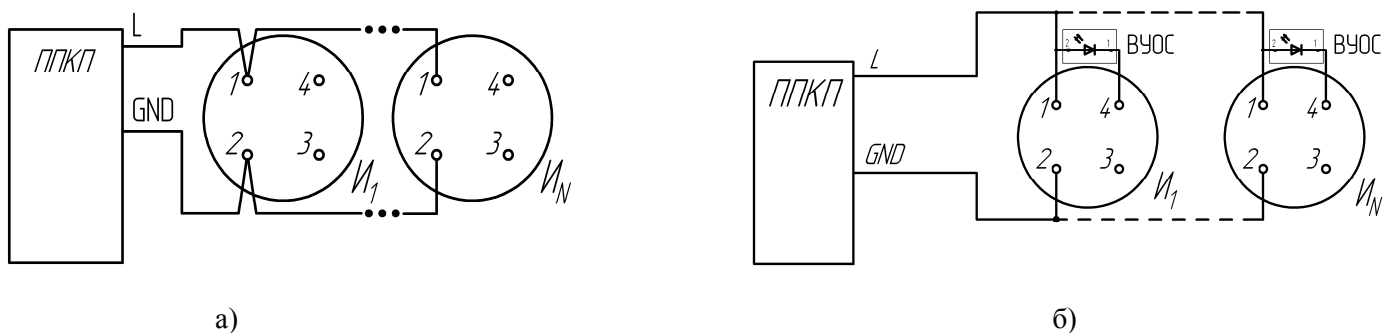
5.10 Подключение извещателя к линии сигнализации осуществляется проводом с сечением жилы не более 1,5 мм².

5.11 Для защиты извещателя от попадания на него строительных материалов и пыли извещатель поставляется с установленным защитным колпаком.

Внимание! Защитный колпак, установленный на извещатель, должен быть снят перед вводом в эксплуатацию.

5.12 Схема подключения извещателя СПДОТА к ППКП АСПС приведена на рисунке 4а, схема подключения внешнего устройства оптической сигнализации (ВУОС) к извещателю СПДОТА приведена на рисунке 4б. Для подключения ВУОС необходимо установить дополнительно на 4 контакт розетки винт М3х6, шайбу М3 и гайку М3.

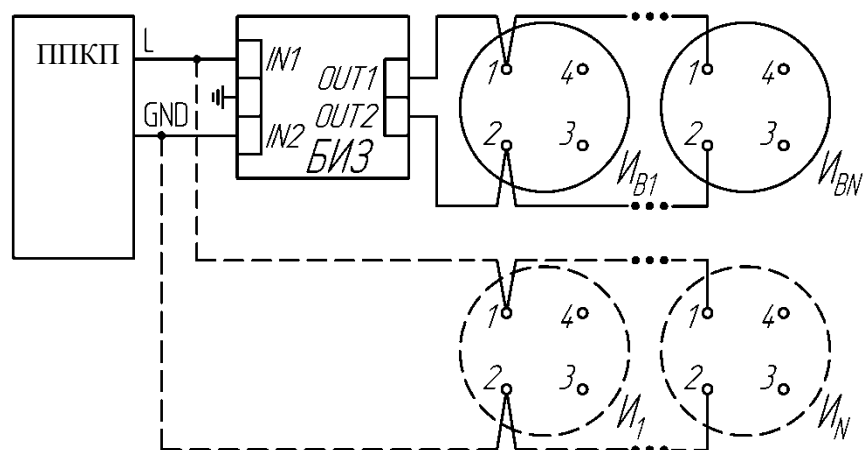
Внимание! Не допускается подключение ВУОС к извещателю, устанавливаемому на модуль изолятора короткого замыкания так как при этом изолятор не выполняет свои функции.



где: $I_{1...N}$ – извещатели;
ВУОС – внешнее устройство оптической сигнализации (в комплект поставки не входит).

Рис.4 - Схема подключения извещателей СПДОТА.

5.13 Схема совместного подключения извещателей СПДОТА-В и СПДОТА к ППКП АСПС приведена на рисунке 5.

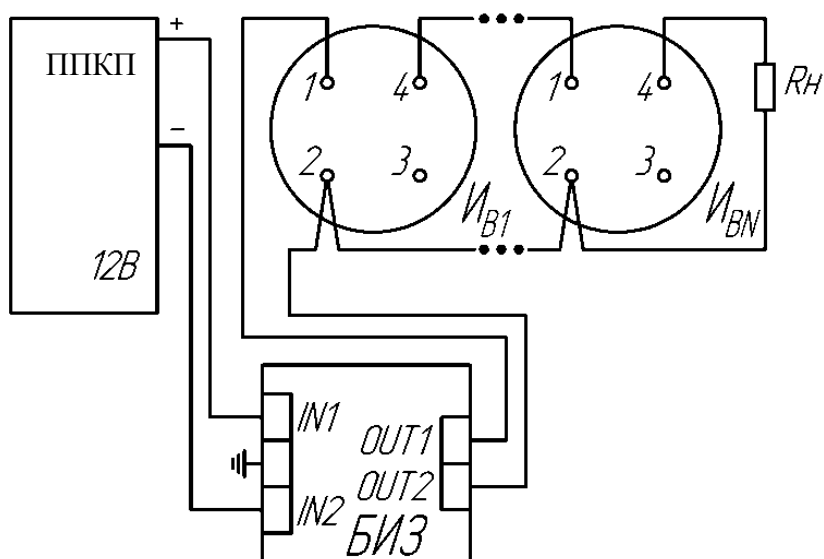


где: $I_{B1...BN}$ – взрывозащищенные извещатели;
 $I_{1...N}$ – извещатели;
БИЗ – блок искрозащиты с маркировкой взрывозащиты **ExibIB** с напряжением питания 12 В (+1,6; -1,4).

Количество извещателей, подключаемых к БИЗ, шт., не более 10.

Рис.5 - Схема совместного подключения извещателей СПДОТА-В и СПДОТА.

5.14 Схема подключения извещателей СПДОТА-В бездресного исполнения к ППКП БСПС с двухпроводным шлейфом сигнализации напряжением 12 В приведена на рисунке 6.

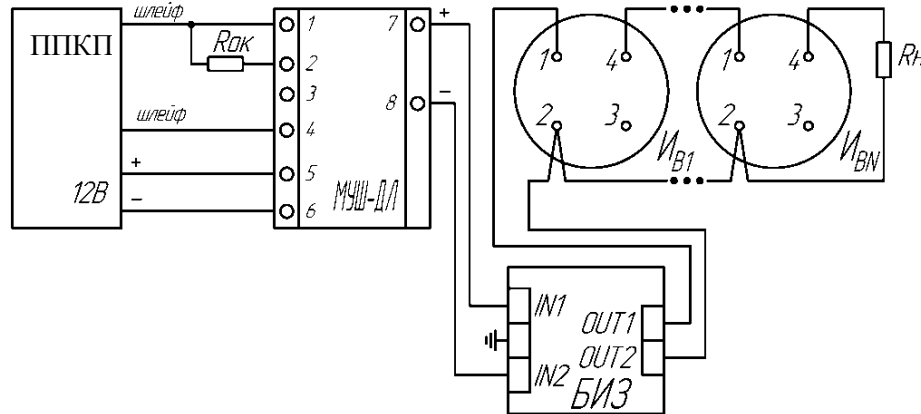


где: $I_{B1...BN}$ – взрывозащищенные извещатели;
БИЗ – блок искрозащиты с маркировкой взрывозащиты **ExibIB** с напряжением питания 12 В (+1,6; -1,4).

R_n определяется параметрами шлейфа и количеством извещателей в шлейфе из расчета:
ток, потребляемый извещателем в «Дежурном режиме», не более, мА 0,3;
ток, потребляемый извещателем в режиме «ТРЕВОГА», не более, мА 8,0;
количество извещателей, подключаемых к БИЗ, определяется максимальным током,
выдаваемым блоком в нагрузку.

Рис.6 - Схема подключения извещателей СПДОТА-В безадресного исполнения.

5.15 Схема подключения извещателей СПДОТА-В безадресного исполнения к ППКП БСПС с четырехпроводным шлейфом сигнализации напряжением 12 В приведена на рисунке 7.



где: $I_{B1...BN}$ – взрывозащищенные извещатели;
МУШ-ДЛ – модуль согласования шлейфов, см. МЦИ.426434.002 ПС;
БИЗ – блок искрозащиты с маркировкой взрывозащиты **ExibIIB** с напряжением питания 12 В (+1,6; -1,4).

$R_{ок}$ определяется типом ППКП, кОм..... от 1 до 10.

R_n определяется количеством извещателей в шлейфе из расчета:

ток, потребляемый извещателем в «Дежурном режиме», не более, мА 0,3;
ток, потребляемый извещателем в режиме «ТРЕВОГА», не более, мА 8,0;
количество извещателей, подключаемых к БИЗ, определяется максимальным током,
выдаваемым блоком в нагрузку.

Ток в цепи двухпроводного шлейфа от 2,2 до 5,5 мА воспринимается МУШ-ДЛ как «Дежурный режим».

Ток в цепи двухпроводного шлейфа от 7,5 до 16,0 мА воспринимается МУШ-ДЛ как режим «ТРЕВОГА».

Рис.7 - Схема подключения извещателей СПДОТА-В безадресного исполнения к ППКП БСПС с четырехпроводным шлейфом.

Примечание – *Предприятие-изготовитель извещателей постоянно ведет работы, связанные с повышением их качества и надежности. Поэтому в извещателе могут быть схемные и конструктивные изменения.*

6 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

6.1 Транспортирование и хранение извещателя должно производиться в соответствии с требованиями ГОСТ 15150 и ТУ.

6.2 Транспортирование извещателя должно осуществляться в плотном тарном ящике, способ укладки должен исключать его перемещение.

6.3 Транспортирование разрешается железнодорожным, автомобильным и авиационным транспортом при условии выполнения правил и требований, действующих на этих видах транспорта, с учетом манипуляционных знаков на упаковке.

6.4 Условия транспортирования относительно влияния климатических условий должны соответствовать условиям хранения 3 (ЖЗ) в соответствии с ГОСТ 15150, в части влияния механических условий – Л в соответствии с ГОСТ 23216.

6.5 Срок хранения извещателя в отапливаемых помещениях – 12 месяцев.

7 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

7.1 В процессе эксплуатации извещателя необходимо проводить техническое обслуживание с периодическим контролем работоспособности в объеме ТО-1 и ТО-2.

Внимание! При техническом обслуживании съемных извещателей СПДОТА-В необходимо принимать дополнительные меры согласно ГОСТ 12.4.124-83, чтобы исключалась возможность воспламенения от электростатических зарядов, которые могут накапливаться пластмассовыми крышками корпуса.

При снятии и установке съемных извещателей СПДОТА-В необходимо пользоваться влажной салфеткой.

Рекомендуемая периодичность обслуживания, месяцы:

- офисы, жилые помещения: ТО -1.....6;
ТО -2.....12.
- общественные помещения: ТО -1.....4;
ТО -2.....8.
- производственные помещения, склады, гаражи: ТО -1.....3;
ТО -2.....6.

7.1.1 ТО -1 предусматривает внешний осмотр, а также выявление механических повреждений на корпусе, продувку извещателей воздухом в течение 1 минуты со всех сторон через отверстия для захода дыма, используя для этих целей компрессор с давлением 0,5 – 3 кг/см².

7.1.2 ТО -2 предусматривает внешний осмотр, выявление механических повреждений на корпусе, продувку извещателей воздухом в течение 1 минуты со всех сторон через отверстия для захода дыма, используя для этих целей компрессор с давлением 0,5 – 3 кг/см². При значительной загрязненности поверхности извещателя провести промывку дымовой камеры ректифицированным спиртом с помощью кисточки. После этого провести проверку функционирования.

7.2 После проведения технического обслуживания извещатель должен быть проверен в режиме диагностики и на работоспособность.

7.3 Проверка работоспособности проводится введением пробника-штыря в отверстие в крышке извещателя. Исправный извещатель сформирует сигнал «ПОЖАР» на ППКП и засветится единичный световой индикатор в извещателе.

7.4 Ремонт извещателя проводится только при условии отключения питания с записью в журнале по эксплуатации.

7.5 Ремонт разрешается только в случае неисправностей, которые не требуют вмешательства в схему или конструкцию.

7.6 Утилизацию выполняет потребитель с учетом наличия в конструкции извещателя материалов в соответствии с требованиями ДСанПиН 2.2.7.029.

8 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ УСТРАНЕНИЯ

8.1 Перечень простейших, наиболее вероятных неисправностей и способы их устранения приведен в таблице 3.

Таблица 3

Наименование неисправности	Вероятная причина	Способ устранения неисправности
Извещатель не сочленяется с розеткой	Повреждено разъемное соединение	Выправить контакты на розетке
Извещатель не отвечает	Усадка пластмассы днища извещателя	Выкрутить два самореза, снять крышку извещателя, дотянуть гайки на контактах 1,2,3 и 4
Извещатель выдает ложное срабатывание	Загрязнена дымовая камера	Провести промывку дымовой камеры ректифицированным спиртом с помощью кисточки.

9 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Извещатель(и) изготовлен(ы) и принят(ы) в соответствии с требованиями ТУ У 31.6-34469518-002:2011, действующей технической документацией и признан(ы) годным(и) для эксплуатации.

Качество продукции обеспечено сертифицированной системой менеджмента качества соответствующей ДСТУ ISO 9001:2009 «Система управління якістю. Вимоги».

Сертификат на систему управления качеством зарегистрирован в Реестре Системы сертификации УкрСЕПРО 30.05.2011г. № UA2.003.06043-11, действителен до 30.05.2016 г.

Извещатель(и) соответствует(ют) требованиям Технического регламента по электромагнитной совместимости.

Наименование изделия	Кол-во шт.	Серийный(е) номер(а)	Дата выпуска (неделя, год)
СПДОТА	—	№ _____ - _____	__ __

Отметка представителя СТК _____

10 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ (ПОСТАВЩИКА)

10.1 Производитель гарантирует соответствие извещателя требованиям ТУ при условии выполнения требований транспортировки, хранения и эксплуатации, а также требований по проведению монтажа.

10.2 Гарантийный срок эксплуатации извещателя – 36 месяцев с момента ввода в эксплуатацию, но не более 42 месяцев с дня отгрузки предприятием-изготовителем.

10.3 Гарантийный срок хранения извещателя в упаковке предприятия-изготовителя - 12 месяцев с момента отгрузки при условии выполнения правил хранения.

10.4 Извещатель, в котором во время гарантийного срока эксплуатации, при условии соблюдения правил эксплуатации и монтажа обнаружилось несоответствие требованиям ТУ и КД, подлежит замене или ремонту предприятием-изготовителем.

10.5 Предприятие-изготовитель после прекращения или окончания срока гарантии выполняет ремонт по отдельным договорам на протяжении всего срока службы до списания.

11 СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИЯХ

11.1 В случае обнаружения несоответствия паспортным данным или выхода из строя в гарантийный период извещатель возвращается предприятию-изготовителю с указанием:

- времени хранения (в случае, если извещатель не был в эксплуатации);
- общего количества часов работы извещателя;
- причины снятия извещателя с эксплуатации или хранения.

12 РЕКВИЗИТЫ ПРЕДПРИЯТИЯ – ИЗГОТОВИТЕЛЯ



Общество с
ограниченной ответственностью
"ПРОЕКТ АО"



Украина, 61145, г. Харьков, ул.Клочковская, 193
тел. /факс: +38(057)754-65-54, 755-93-05

e-mail: info@proektao.com.ua
web: <http://www.proektao.com.ua>