

Свидетельство о приемке и упаковывании

Извещатели пожарные дымовые оптико-электронные ИП 212-141М с базовыми основаниями

V1.04 V1.05 V1.14 V1.24
V2.04 V2.05 V2.14 V2.24 без б/о

заводские номера:

изготовлены и приобретены в соответствии с требованиями технических условий ПАСН.425232.019 ТУ, признаны годными для эксплуатации и упакованы согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации.

Количество

Дата выпуска

Упаковщик

Контролер

1 Основные сведения об изделии

- 1.1 Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный ИП 212-141М (далее – извещатель) предназначен для обнаружения загораний, сопровождающихся появлением дыма малой концентрации в закрытых помещениях различных зон и сооружений.
- 1.2 Извещатель предназначен для круглосуточной и непрерывной работы со следующими приемно-контрольными приборами (далее – прибор):
- прибором охранно-пожарным ППКОП 0104065-20-1 «Сигнал-20»;
 - приборами охранно-пожарными Гранд Магистр;
 - приборами охранно-пожарными Гранит;
 - любыми другими приборами, обеспечивающими напряжение питания в шлейфе сигнализации (далее – ШС) в диапазоне от 9 до 30 В и воспринимающими сигнал «Пожар» в виде скачкообразного уменьшения внутреннего сопротивления извещателя в прямой полярности до величины не более 1000 Ом.
- 1.3 Извещатель маркирован товарным знаком по свидетельству № 921050 (RUBEZH).
- 1.4 Извещатель во взлогощищном исполнении маркирован знаком «Взл.заш.».
- 1.5 Извещатель в исполнении с металлической сеткой маркирован знаком «Мет.ст.».
- 1.6 Извещатель используется совместно с базовыми основаниями, расширяющими его применение, согласно таблице 1.

Таблица 1

Базовые основания	Характеристики базовых оснований	Прежние обозначения исполнений
V1.04	Назначение – для монтажа на несущие конструкции. Свойства – содержит 4 нажимных контакта для монтажа ШС	ПАСН.425232.030 – обычное
V1.05	Назначение – для монтажа на несущие конструкции. Свойства – содержит 4 винтовых контакта для монтажа ШС и дополнительный 5 контакт для установки добавочного резистора	Ранее не применялось
V1.14	Назначение – для монтажа на несущие конструкции. Свойства – содержит 4 нажимных контакта для монтажа ШС, с устройством согласования УС-01 (далее – УС-01)	ПАСН.425232.030-02 – с УС-01
V1.24	Назначение – для монтажа на несущие конструкции. Свойства – содержит 4 нажимных контакта для монтажа ШС, с устройством согласования УС-02 (далее – УС-02)	ПАСН.425232.030-01 – с УС-02
V2.04	Назначение – для монтажа на подвесной потолок. Свойства – содержит 4 нажимных контакта для монтажа ШС	ПАСН.425232.030-03 – с комплектом монтажных частей (далее – КМЧ)
V2.05	Назначение – для монтажа на подвесной потолок. Свойства – содержит 4 винтовых контакта для монтажа ШС и дополнительный 5 контакт для установки добавочного резистора	Ранее не применялось
V2.14	Назначение – для монтажа на подвесной потолок. Свойства – содержит 4 нажимных контакта для монтажа ШС, с УС-01	ПАСН.425232.030-05 – с КМЧ и УС-01
V2.24	Назначение – для монтажа на подвесной потолок. Свойства – содержит 4 нажимных контакта для монтажа ШС, с УС-02	ПАСН.425232.030-04 – с КМЧ и УС-02

2 Основные технические данные

- 2.1 Извещатель не реагирует на изменение температуры, влажности, на наличие пламени, естественного или искусственного света.
- 2.2 Питание извещателя и передача сигнала «Пожар» осуществляются по двухпроводному ШС и сопровождаются включением оптического индикатора при срабатывании извещателя.
- 2.3 Извещатель может работать с приборами, имеющими четырехпроводную схему включения, с помощью УС-02 (рисунок А.1 приложения А), установленного в корпусе базового основания V1.24 или V2.24.
- Схема подключения извещателей в четырехпроводные ШС прибора с использованием УС-02 приведена на рисунке Б.1 приложения Б.

2.4 Для удобства подключения извещателя к приборам, имеющим функцию определения количества сработавших извещателей (один или два), применяется добавочный резистор, устанавливаемый в базовые основания V1.05, V2.05, или УС-01, установленное в базовые основания V1.14, V2.14 и содержащее резистор 820 Ом (под заказ – любой) и контактную колодку.

Номиналы добавочных резисторов для подключения к приборам:

- Сигнал-20, Сигнал-20П – 1,6 кОм ± 5 % (при номинальном значении сопротивления оконечного резистора 4,7 кОм);
- Гранит – 2,4 кОм ± 5 % (при номинальном значении сопротивления оконечного резистора 7,5 кОм);
- Гранд Магистр – 1,3 кОм ± 5 % (при номинальном значении сопротивления оконечного резистора 7,5 кОм).

Схемы подключения извещателей к прибору с использованием добавочного резистора или УС-01 приведены на рисунках В.1 и В.2 приложения В.

ВНИМАНИЕ! НЕ РАЗРЕШАЕТСЯ ПОДКЛЮЧАТЬ ИЗВЕЩАТЕЛЬ К ПРИБОРАМ И К АВТОНОМНЫМ ИСТОЧНИКАМ ПИТАНИЯ БЕЗ ЭЛЕМЕНТОВ, ОГРАНИЧИВАЮЩИХ ТОК В РЕЖИМЕ «ПОЖАР» ДО 20 МА.

2.5 Извещатель обеспечивает возможность подключения выносного устройства оптической сигнализации (далее – ВУОС) для индикации режима «Пожар». Схема подключения ВУОС приведена на рисунках Б.1, Г.1 и Г.2 приложений Б и Г соответственно.

Причина – Дежурный режим извещателя индикацией ВУОС не дублируется.

2.6 Чувствительность извещателя соответствует задымленности окружающей среды, ослабляющей световой поток, в пределах от 0,05 до 0,20 дБ/м.

2.7 Электрическое питание извещателя осуществляется постоянным напряжением величиной от 9 до 30 В, номинальное напряжение питания 12 В или 24 В, с возможной переполюсовкой питающего напряжения длительностью до 100 мс и периодом повторения не менее 0,7 с.

2.8 Потребляемый ток при напряжении питания 20 В – не более 45 мА.

2.9 Для информации о состоянии извещателя предусмотрен красный оптический индикатор. Режимы индикации приведены в таблице 2.

Таблица 2

Состояние	Индикация
Дежурный режим	Однократные вспышки с периодом повторения (4 – 5) с
Режим «Пожар»	Постоянное свечение оптического индикатора

2.10 Выходной сигнал «Пожар» формируется скачкообразным уменьшением внутреннего сопротивления до величины не более 1000 Ом.

2.11 Сигнал «Пожар» сохраняется после окончания воздействия на извещатель продуктов горения (дыма). Сброс сигнала производится с прибора отключением питания извещателя на время не менее 2 с.

2.12 Величина сопротивления между контактами 3 и 4 извещателя – не более 2 Ом.

2.13 Напряжение питания извещателя вместе с УС-02 – от 9 до 15 В.

2.14 Максимально допустимый ток коммутации УС-02 – не более 50 мА.

2.15 Извещатель сохраняет работоспособность при воздействии на него:

- воздушного потока со скоростью до 10 м/с;

- фоновой освещенности до 12000 лк от искусственных или естественных источников освещения.

2.16 Время обнаружения извещателем тестовых пожаров при его размещении на максимально разрешенном удалении:

а) горение древесины (ТП-1) – не более 370 с;

б) пламя (пиролизинг) древесины (ТП-2) – не более 840 с;

в) пламя хлопка (ТП-3) – не более 750 с;

г) горение синтетического материала (пенополиуретан) (ТП-4) – не более 180 с;

д) горение жидкости (п-гептан) (ТП-5) – не более 240 с.

2.17 Габаритные размеры извещателя:

- без базового основания – не более (Ø 94 × 37) мм;

- с базовыми основаниями V1.04, V1.05, V1.14, V1.24 – не более (Ø 94 × 48) мм;

- с базовыми основаниями V2.04, V2.05, V2.14, V2.24 – не более (Ø 143 (по фланцу) × 70) мм.

2.18 Масса извещателя:

- без базового основания – не более 0,06 кг;

- с базовыми основаниями V1.04, V1.05, V1.14, V1.24 – не более 0,08 кг;

- с базовыми основаниями V2.04, V2.05, V2.14, V2.24 – не более 0,11 кг.

2.19 Степень защиты, обеспечивающая оболочкой извещателя, по ГОСТ 14254-2015 – IP40.

2.20 Извещатель сейсмостоек при воздействии землетрясений интенсивностью 9 баллов по MSK-64 при уровне установки над нулевой отметкой до 70 м по ГОСТ 30546.1-98.

2.21 По устойчивости к электромагнитным помехам извещатель соответствует требованиям для 3 степени жесткости соответствующих стандартов, перечисленных в приложении Б ГОСТ 34698-2020.

ВНИМАНИЕ! КАЧЕСТВО ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ИЗВЕЩАТЕЛЯ НЕ ГАРАНТИРУЕТСЯ, ЕСЛИ ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ ОБСТАНОВКА В МЕСТЕ ЕГО УСТАНОВКИ НЕ СООТВЕТСТВУЕТ УСЛОВИЯМ ЭКСПЛУАТАЦИИ, УКАЗАННЫМ В НАСТОЯЩЕМ ПАСПОРТЕ.

2.22 Извещатель удовлетворяет нормам индустриальных помех, установленным для оборудования класса Б по ГОСТ 30805.22-2013.

2.23 Средний срок службы – 10 лет.

2.24 Средняя наработка до отказа – не менее 60000 ч.

2.25 Извещатель рассчитан на непрерывную эксплуатацию в закрытых помещениях при температуре окружающей среды от минус 45 °C до плюс 55 °C и относительной влажности воздуха до 93 %, без образования конденсата.

3 Комплектность

3.1 Комплектность изделия приведена в таблице 3.

Таблица 3

Наименование	Количество, шт. (экз.)	Примечание
ИП 212-141М без базовых оснований или ИП 212-141М с базовыми основаниями V1.04, V1.05, V1.14, V1.24 или ИП 212-141М с базовыми основаниями V2.04, V2.05, V2.14, V2.24	В количестве согласно разделу «Свидетельство о приемке и упаковывании»	Упаковка транспортная
Паспорт	1	На упаковку транспортную
Колпак защитный для извещателей с базовыми основаниями: V1.04, V1.05, V1.14, V1.24	1	По 1 шт. на извещатель

4 Указания мер безопасности

4.1 По способу защиты от поражения электрическим током извещатель соответствует классу III по ГОСТ 12.2.007.0-75.

4.2 Конструкция извещателя удовлетворяет требованиям электро- и пожарной безопасности по ГОСТ 12.2.007.0-75 и ГОСТ 12.1.004-91.

4.3 При нормальном и аварийном режимах работы ни один из элементов конструкции извещателя не имеет превышения температуры выше допустимых значений, установленных ГОСТ IEC 60065-2013.

5 Устройство и принцип работы извещателя

5.1 Извещатель представляет собой устройство, осуществляющее сигнализацию о появлении дыма в месте установки. При этом уменьшается внутреннее сопротивление извещателя и свечение оптического индикатора становится постоянным.

5.2 Извещатель представляет собой пластмассовый корпус, внутри которого размещена оптико-электронная система и плата с электронными компонентами, обеспечивающими обработку сигналов на базе микроконтроллера. Разъемное соединение извещателя с базовым основанием обеспечивает удобство установки, монтажа и обслуживания извещателя.

Для подключения извещателя к прибору с использованием добавочного резистора в базовых основаниях V

7 Техническое обслуживание и проверка технического состояния

7.1 Для исключения ложных срабатываний из-за запыленности оптической системы извещателя необходимо не реже одного раза в шесть месяцев очищать дымовую камеру от пыли. Для этого квалифицированному персоналу разрешается снимать дымовую камеру для очистки или заменять ее.

Последовательность действий при замене камеры:

- расположить извещатель этикеткой вверх, аккуратно отжать четыре замка и отделить крышку извещателя от основания;
- отжать замки на дымовой камере (рисунок 5) и снять ее;

ВНИМАНИЕ! ПЛАТА НА ОСНОВАНИИ ЗАКРЕПЛЕНА НЕРАЗЪЕМНО!
ПРИ СНЯТИИ ДЫМОВОЙ КАМЕРЫ НЕ СЛЕДУЕТ ПЫТАТЬСЯ СНЯТЬ ЕЕ ВМЕСТЕ С ПЛАТОЙ!

в) очистить дымовую камеру от пыли с помощью кисточки с мягким ворсом или продув чистым сжатым воздухом, используя для этой цели пылесос или любой иной компрессор с давлением (1 – 2) кг/см²;

- установить очищенную от пыли или новую дымовую камеру на место, прижав ее к основанию до срабатывания замков;
- установить крышку извещателя на место;
- установить извещатель на базовое основание.

Чувствительность извещателя после замены дымовой камеры не изменяется.

Запыленную дымовую камеру можно промыть водой и просушить. Очищенная от пыли камера пригодна для последующего использования.

7.2 По окончании необходимо проверить работу извещателя в системе пожарной сигнализации в соответствии с 6.8.

8 Возможные неисправности и способы их устранения

8.1 Перечень возможных неисправностей и способы их устранения приведены в таблице 4.

Таблица 4

Наименование неисправности	Вероятная причина	Способ устранения
Извещатель срабатывает при отсутствии дыма	Попадание пыли в дымовую камеру	Очистить камеру от пыли (раздел 7)
Извещатель не срабатывает от тестового источника дыма (проверка работоспособности извещателя)	Нет питания на извещателе	Восстановить питание

9 Транспортирование и хранение

9.1 Извещатели в транспортной упаковке перевозятся любым видом крытых транспортных средств (в железнодорожных вагонах, закрытых автомашинах, трюмах и отсеках судов, герметизированных отапливаемых отсеках самолетов и т. д.) в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

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

9.3 Для защиты от пыли на время транспортирования и хранения извещатели с базовыми основаниями V1.04, V1.05, V1.14, V1.24 поставляются с защитными колпаками.

9.4 Условия транспортирования должны соответствовать условиям хранения 5 по ГОСТ 15150-69.

9.5 Хранение извещателей в транспортной упаковке должно соответствовать условиям 2 по ГОСТ 15150-69.

10 Утилизация

10.1 Извещатель не оказывает вредного влияния на окружающую среду, не содержит в своем составе материалов, при утилизации которых необходимы специальные меры безопасности.

10.2 Извещатель является устройством, содержащим электронные компоненты, и подлежит способам утилизации, которые применяются для изделий подобного типа согласно инструкциям и правилам, действующим в вашем регионе.

11 Гарантия изготовителя (поставщика)

11.1 Предприятие-изготовитель (поставщик) гарантирует соответствие извещателя требованиям технических условий при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации.

11.2 Гарантийный срок – 18 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 24 месяцев с даты выпуска.

11.3 В течение гарантийного срока предприятие-изготовитель (поставщик) производит безвозмездный ремонт или замену извещателя. Предприятие-изготовитель (поставщик) не несет ответственности и не возмещает ущерба за дефекты, возникшие по вине потребителя при несоблюдении правил эксплуатации и монтажа.

11.4 В случае выхода извещателя из строя в период гарантийного обслуживания его следует вместе с настоящим паспортом, с указанием времени наработки извещателя на момент отказа и причины снятия с эксплуатации возвратить по адресу: Россия, 410056, г. Саратов, ул. Ульяновская, 25, ООО «Рубеж».

Телефон сервисной службы +7 (8452) 22-28-88, электронная почта td_rubezh@rubezh.ru.

Сервисное обслуживание производится согласно условиям и гарантиям, опубликованным на сайте <https://products.rubezh.ru/service/>.

12 Сведения о сертификации

12.1 На сайте компании по адресу: https://products.rubezh.ru/products/ip_212_141m_v1_04-1608/ доступны для изучения и скачивания декларации(и) и сертификат(ы) соответствия, эксплуатационная документация на «Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный ИП 212-141М».

ПРИЛОЖЕНИЕ А

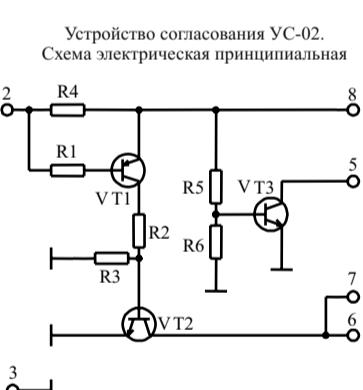


Рисунок А.1

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Схема подключения извещателей в четырехпроводные ШС прибора с использованием УС-02.
Схема подключения ВУОС

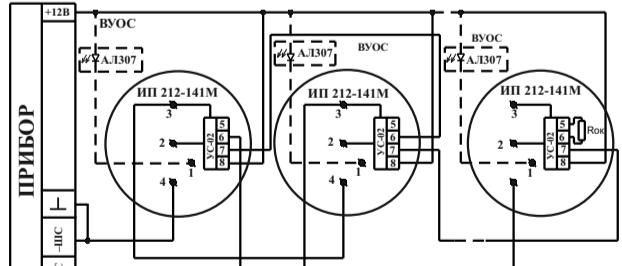


Рисунок Б.1

ПРИЛОЖЕНИЕ В

Схема подключения извещателей к прибору с использованием добавочного резистора (R_{добр})

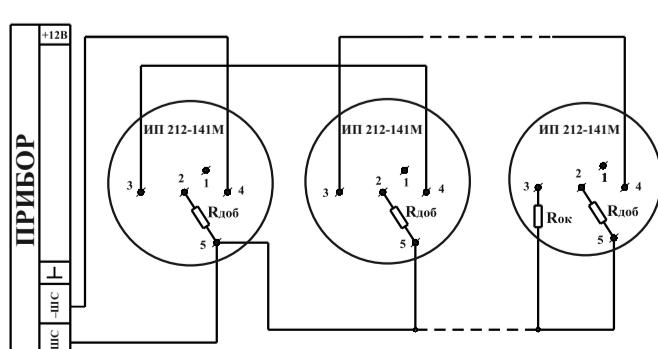


Рисунок В.1

Схема подключения извещателей к прибору с использованием УС-01

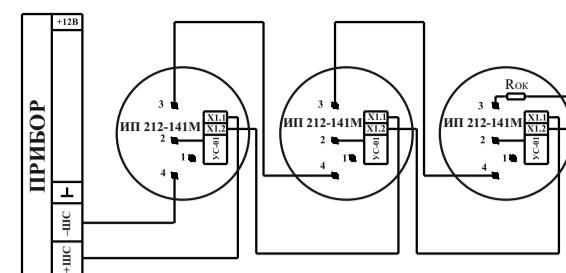


Рисунок В.2

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

Схема подключения извещателей к двухпроводным ШС.
Схема подключения ВУОС

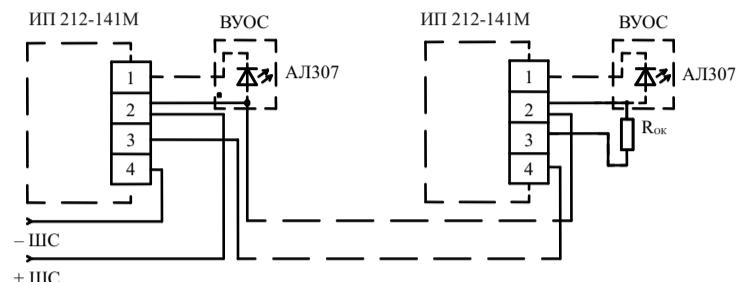


Рисунок Г.1

Схема подключения извещателей к двухпроводным ШС со знакопеременным напряжением.
Схема подключения ВУОС

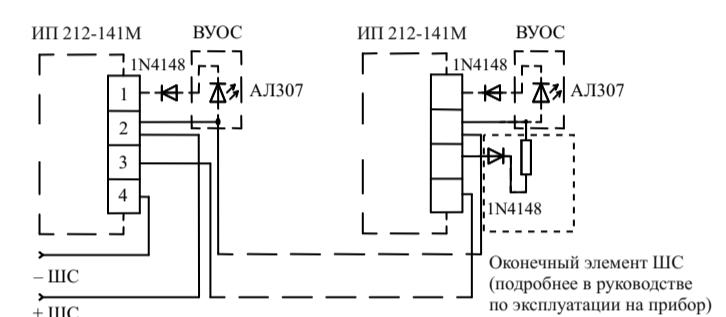


Рисунок Г.2

ПРИЛОЖЕНИЕ Д
(крепление извещателя потолку
(с базовыми основаниями V1.04, V1.05, V1.14, V1.24)

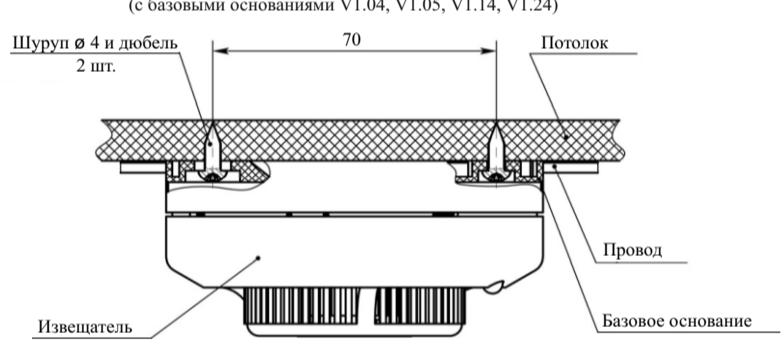


Рисунок Д.1

Крепление извещателя к подвесному потолку
(с базовыми основаниями V1.04, V1.05, V1.14, V1.24)

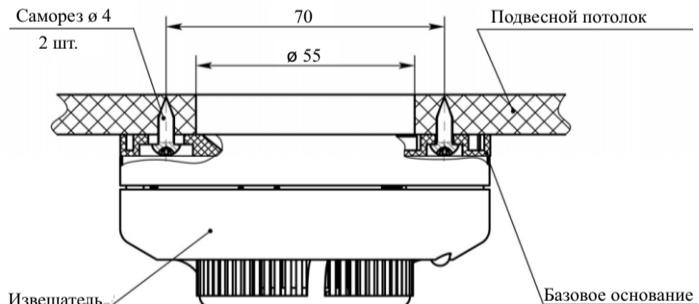


Рисунок Д.2

Крепление извещателя к подвесному потолку
(с базовыми основаниями V2.04, V2.05, V2.14, V2.24)

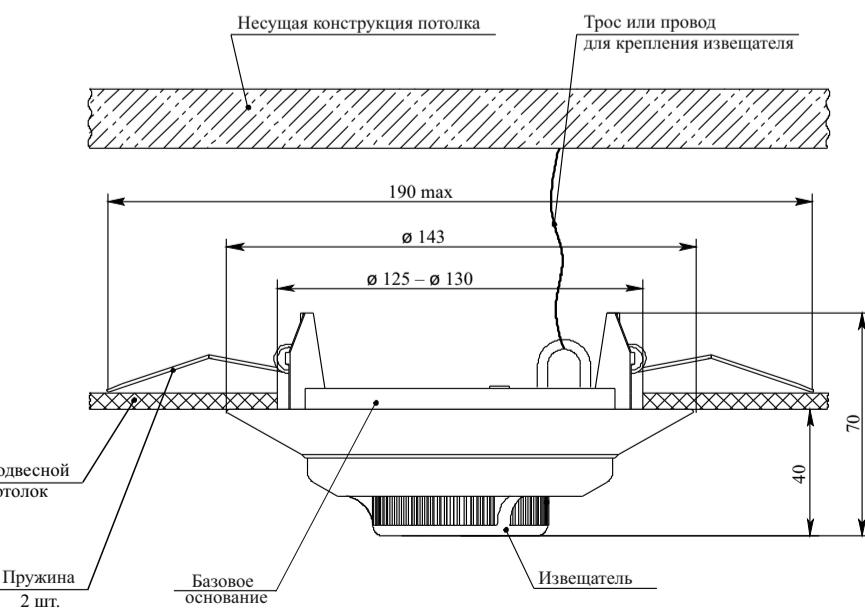


Рисунок Д.3

Контакты технической поддержки:
8-800-600-12-12 для абонентов России,
8-800-080-65-55 для абонентов Казахстана,
+7-8452-22-11-40 для абонентов других стран