ОС03

**СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ**
**№ РОСС RU.ОС03.В01537**

# ИЗВЕЩАТЕЛЬ ОХРАННЫЙ ПОВЕРХНОСТНЫЙ ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННЫЙ ИО309-19 "ИКАР-Ш"

Руководство по эксплуатации
СПНК.425152.008 РЭ
Ред.1.0

SEC.RU | Короткий путь к информации
Скачано с sec.ru

## Содержание

**1 Описание и работа извещателя** ... 3
1.1 Назначение извещателя ... 3
1.2 Технические характеристики ... 3
1.3 Комплектность ... 6
1.4 Устройство и работа ... 6
**2 Подготовка извещателя к использованию** ... 8
2.1 Меры безопасности при подготовке извещателя ... 8
2.2 Порядок установки извещателя ... 8
2.3 Подготовка извещателя к работе ... 9
**3 Использование извещателя** ... 11
3.1 Порядок работы ... 11
3.2 Возможные неисправности ... 11
**4 Техническое обслуживание извещателя** ... 12
4.1 Общие указания ... 12
4.2 Меры безопасности ... 14
4.3 Проверка работоспособности извещателя ... 14
**5 Хранение** ... 15
**6 Транспортирование** ... 15
**Приложение А** Структура зоны обнаружения извещателя ... 16
**Приложение Б** Конструкция извещателя ... 17
**Приложение В** Крепление основания извещателя ... 18
**Приложение Г** Примеры установки извещателя ... 19
**Приложение Д** Последовательность установки извещателя ... 23
**Приложение Е** Перечень контрольно-измерительных приборов ... 26
**Приложение Ж** Схема соединений для проверки извещателя ... 27

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Настоящее руководство по эксплуатации распространяется на извещатели охранные оптико-электронные ИО309-19 "Икар-Ш" (в дальнейшем – извещатель) и предназначается для ознакомления обслуживающего персонала с устройством извещателя, принципом его действия, техническими характеристиками, способами применения, монтажа, наладки, эксплуатации и обслуживания.

К эксплуатации извещателя допускаются лица, изучившие настоящее руководство и прошедшие инструктаж по технике безопасности.

## 1 Описание и работа извещателя

### 1.1 Назначение извещателя

1.1.1 Извещатель предназначен для использования в составе систем охранной сигнализации и установки в закрытых помещениях.

1.1.2 Извещатель предназначен для обнаружения проникновения нарушителя в охраняемое помещение (пересечения охраняемой зоны) через дверные и оконные проемы с последующим формированием извещения о тревоге размыканием цепи шлейфов сигнализации (ШС) приборов приемно-контрольных (ППК) или систем передачи извещений (СПИ) контактами исполнительного реле (в дальнейшем – реле).

1.1.3 При снятии крышки корпуса извещатель формирует извещение о несанкционированном доступе, размыкая цепь ШС ППК или СПИ контактами микропереключателя.

1.1.4 Максимальный ток, коммутируемый контактами реле и микропереключателя, - 30 мА при напряжении не более 72 В.

1.1.5 Извещатель обеспечивает устойчивость к движению домашних животных в зоне обнаружения. Устойчивость обеспечивается в диапазоне рабочих температур.

### 1.2 Технические характеристики

1.2.1 Извещатель формирует поверхностную зону обнаружения типа "вертикальный сплошной занавес" максимальной площадью:

- 30 $м^2$ в режиме большой дальности при высоте установки извещателя 5 м;
- 12 $м^2$ в режиме малой дальности при высоте установки извещателя 3 м.

Зона обнаружения извещателя приведена в приложении А.

1.2.2 Максимальная рабочая дальность действия извещателя

- 8,0 м в режиме большой дальности;
- 4,5 м в режиме малой дальности.

1.2.3 Угол обзора зоны обнаружения составляет:

- $90^{+6}$ ° в вертикальной плоскости;
- $16_{-2}$ ° в горизонтальной плоскости.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

1.2.4 Высота установки извещателя

- от 2 до 5 м в режиме большой дальности;
- от 1 до 3 м в режиме малой дальности.

1.2.5 Извещатель выдает извещение о тревоге при перемещении стандартной цели (человека) в пределах зоны обнаружения поперечно ее боковой границе в диапазоне скоростей от 0,3 до 3,0 м/с на расстояние до 2 м, при постоянном расстоянии между извещателем и целью.

1.2.6 Извещатель обеспечивает возможность:

- регулировки максимальной дальности с помощью перемычки "Д";
- отключения светодиодной индикации с помощью перемычки "И";
- включения режима "память о тревоге" с помощью перемычки "П".

1.2.7 Время технической готовности извещателя к работе после включения электропитания – не более 60 с.

1.2.8 Время восстановления извещателя в дежурный режим после формирования извещения о тревоге – не более 10 с.

1.2.9 Ток потребления извещателя – не более 10 мА.

1.2.10 Извещатель выдает пять видов извещений (информативность равна пяти):

- о нормальном состоянии – замыканием контактов реле, дублируемым выключением индикатора (в дальнейшем – индикатор);
- о тревоге – размыканием контактов реле длительностью не менее 2 с, дублируемым включением индикатора, длительностью не менее 2 с или до выключения питающего напряжения в режиме "память о тревоге";
- о несанкционированном доступе – размыканием контактов микропереключателя при вскрытии корпуса;
- о времени технической готовности – размыканием контактов реле, дублируемым включением индикатора на время технической готовности;
- о неисправности – размыканием контактов реле, дублируемым периодическим включением индикатора с частотой 1 Гц.

1.2.11 Электропитание извещателя осуществляется от источника постоянного тока номинальным напряжением 12 В при амплитуде пульсаций не более 0,1 В.

1.2.12 Устойчивость извещателя обеспечивает отсутствие выдачи извещения о тревоге при:

а) перемещении вторичной цели диаметром 30 мм и длиной 150 мм (мелкие животные) в соответствии с ГОСТ Р 50777-95;

б) перепадах фоновой освещенности в поле зрения извещателя величиной 6500 лк, создаваемых осветительными приборами, в соответствии с ГОСТ Р 50777-95;

в) конвективных воздушных потоках, создаваемых отопительными приборами мощностью до 1000 Вт, расположенными на расстоянии не менее 1 м от извещателя, в соответствии с ГОСТ Р 50777-95;

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

г) изменении температуры фона в пределах от плюс 25 до плюс 40 °С со скоростью 1 °С/мин в соответствии с ГОСТ Р 50777-95;

д) воздействии электромагнитных помех по ГОСТ Р 50009-2000 в соответствии с нормами: УК2 (степень жесткости 3), УЭ1 (степень жесткости 3), УИ1 (степень жесткости 3).

1.2.13 Извещатель сохраняет работоспособность:

а) при изменении напряжения электропитания от 8,5 до 16 В;

б) при температуре окружающего воздуха от минус 30 до плюс 50 °С;

в) при относительной влажности окружающего воздуха до 95 % при температуре 25 °С;

г) после воздействия на него синусоидальной вибрации с ускорением 0,981 м/с$^2$ (0,1 g) в диапазоне частот от 10 до 55 Гц;

д) после нанесения ударов молотком из алюминиевого сплава со скоростью (1,500±0,125) м/с, с энергией удара (1,9±0,1) Дж.

1.2.14 Извещатель в упаковке выдерживает при транспортировании:

а) транспортную тряску с ускорением 30 м/с$^2$ при частоте ударов от 10 до 120 в минуту или 15000 ударов с тем же ускорением;

б) температуру окружающего воздуха от минус 50 до плюс 50 °С;

в) относительную влажность воздуха (95±3) % при температуре 35 °С.

1.2.15 Время готовности извещателя к работе после транспортирования в условиях, отличных от условий эксплуатации, не менее 6 ч.

1.2.16 Габаритные размеры извещателя – 72 × 48 × 42 мм.

1.2.17 Масса извещателя – не более 0,05 кг.

1.2.18 Средняя наработка извещателя до отказа в режиме выдачи извещения о нормальном состоянии – не менее 60000 ч.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

### 1.3 Комплектность

1.3.1 Комплект поставки извещателя соответствует указанному в таблице 1.1.

Таблица 1.1

| Обозначение | Наименование | Кол. |
|---|---|---|
| СПНК.425152.008 | Извещатель охранный поверхностный оптико-электронный ИО309-19 "Икар-Ш" | 1 шт |
| СПНК.425914. 001 | Комплект принадлежностей: | |
| | шуруп универсальный 3,5×35 | 2 шт. |
| | джампер | 2 шт. |
| СПНК.754431.083 | памятка по применению | 1 экз. |
| СПНК.425152.008 РЭ | Руководство по эксплуатации | 1 экз.* |
| СПНК.425152.008 ПС | Паспорт | 1 экз. |
| * 1 экз. на отгрузочную партию | | |

### 1.4 Устройство и работа

1.4.1 Извещатель конструктивно выполнен в виде одного блока и состоит из основания, печатной платы и крышки с зацепом. Внешний вид извещателя со снятой крышкой и изъятой платой приведен в приложении Б.

1.4.2 Основание корпуса извещателя имеет четыре плоскости для крепления: на стену, потолок и углы блокируемого проема. На каждой плоскости имеется по два выламываемых отверстия для крепления основания. Внутри основания имеются две направляющие риски, образующие плоскость, совпадающую с вертикальной границей зоны обнаружения извещателя (см. приложение А).

1.4.3 На печатной плате размещены: пироприемник с фильтром, соединительная колодка, индикатор, перемычки для изменения максимальной дальности "Д", отключения индикатора "И" и перевода извещателя в режим "памяти о тревоге" "П". Для ввода проводов на плате имеется отверстие. Уплотнительная прокладка на плате обеспечивает защиту от попадания мелких насекомых на пироприемник.

1.4.4 На крышке извещателя закреплена линза Френеля.

1.4.5 Чувствительный элемент извещателя представляет собой двухплощадный пироприемник. Тепловое излучение фокусируется на площадки пироприемника линзой Френеля. Пироприемник преобразует тепловое излучение в электрический сигнал. Электрический сигнал с пироприемника поступает на усилитель и далее на схему обработки.

Схема обработки в соответствии с заданным алгоритмом работы производит контроль электрического сигнала и формирование извещений путем

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

размыкания контактов реле и включения индикатора.

1.4.6 Извещатель функционирует следующим образом.

После подачи напряжения питания в течение времени технической готовности контакты реле разомкнуты, световой индикатор включен. В течение времени технической готовности осуществляется автоматический контроль работоспособности электрической схемы извещателя.

При обнаружении неисправности контакты реле остаются разомкнутыми, а индикатор периодически кратковременно включается с частотой 1 Гц.

При успешном завершении автоматического контроля контакты реле замыкаются, индикатор выключается, и извещатель переходит в дежурный режим ("Норма").

В дежурном режиме, при отсутствии тепловых излучений, характерных для движения человека в охраняемой зоне, контакты реле замкнуты, индикатор выключен.

При движении человека в охраняемой зоне возникают сигналы в соответствии с алгоритмом, принимаемые как полезные. Извещатель формирует извещение о тревоге размыканием контактов реле и включением индикатора на время не менее 2 с. После этого при отсутствии движения в зоне обнаружения извещатель переходит в нормальное состояние – контакты реле замыкаются, индикатор выключается.

При несанкционированном вскрытии извещателя размыкаются контакты микропереключателя.

1.4.7 В извещателе предусмотрена возможность изменения максимальной дальности. Установка джампера из комплекта поставки на контакты "Д" позволяет уменьшить максимальную дальность с 8,0 м до 4,5 м.

1.4.8 В извещателе предусмотрено отключение световой индикации при удалении перемычки с контактов "И". Перемычку рекомендуется оставить на одном из контактов штыревой линейки для последующего ее использования.

1.4.9 В извещателе предусмотрен тестовый режим

Тестовый режим предназначен:

- для контроля помеховой обстановки;
- для определения границ зоны обнаружения.

В тестовом режиме алгоритм обработки сигналов полностью соответствует дежурному режиму – изменяется только режим индикации. Индикатор включается на время около 0,2 с при каждом пересечении чувствительной зоны или при помехе, если ее величина превышает уровень допустимых фоновых шумов.

Переход в тестовый режим осуществляется автоматически при каждом включении питающего напряжения (при успешном завершении автоматического контроля и после входа в дежурный режим).

Переход в тестовый режим невозможен при неисправности, выявлен-

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

ной в течение времени технической готовности.

Выход из тестового режима происходит автоматически по истечении (5 – 6) минут.

1.4.10 В извещателе предусмотрена возможность включения режима памяти о тревоге. При формировании тревожного извещения в этом режиме индикатор остается включенным до снятия питающего напряжения. Режим активизируется при установке джампера из комплекта поставки на контакты "П".

## 2 Подготовка извещателя к использованию

### 2.1 Меры безопасности при подготовке извещателя

2.1.1 При монтаже извещателя следует пользоваться следующей документацией:

а) "Руководящий документ. Инженерно-техническая укрепленность. Технические средства охраны. Требования и нормы проектирования по защите объектов от преступных посягательств" РД 78.36.003-2002.

б) "Руководящий документ. Системы и комплексы охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Правила производства и приемки работ" РД 78.145-93."

### 2.2 Порядок установки извещателя

2.2.1 Установку извещателя и монтаж проводов шлейфов сигнализации на объекте производить в соответствии с "Типовыми проектными решениями по внутри объектовым системам охранной сигнализации" ВПСН-29-75 и "Руководящим документом. Системы и комплексы охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации. Правила производства и приемки работ" РД 78.145-93.

2.2.2 Извещатель следует устанавливать на стенах и потолках, не подверженных постоянным вибрациям. Варианты крепления извещателя приведены в приложении В.

2.2.3 Извещатель подключается к источнику постоянного тока "МБП-12" или аналогичному по техническим характеристикам. Если источник не содержит встроенного резервного питания, то, кроме сети переменного тока, он должен быть соединен с источником резервного питания постоянного тока напряжением, указанным в руководстве по эксплуатации источника.

2.2.4 Для охраны объектов, площадь которых превышает площадь зоны обнаружения одного извещателя, необходимо использовать два и более извещателей и в сочетании с извещателями других типов.

2.2.5 В помещении в период охраны должны быть выключены вентиляционные установки, плотно закрыты окна, двери, форточки, должны отсутствовать животные.

2.2.6 При выборе места установки необходимо учесть, что рекомендуемая высота установки извещателя при его размещении выше охраняемой по-

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

верхности:

– от 1 до 3 м в режиме малой дальности, при этом максимальная дальность не должна превышать 4,5 м;

– от 2 до 5 м в режиме большой дальности, при этом максимальная дальность не должна превышать 8 м.

В случае блокировки оконного проема высота указана до нижней части проема.

При размещении извещателя ниже охраняемой поверхности, например, для возможности прохода домашних животных, ограничения на высоту установки снимается. В этом случае высота установки определяется размерами животного (см. приложение Г), но при этом следует учитывать, что такое размещение может привести к пропускам ползущего нарушителя.

2.2.7 При выборе места установки извещателя на охраняемом объекте необходимо учесть следующие требования:

а) не рекомендуется устанавливать извещатель в непосредственной близости от вентиляционных отверстий, у которых создаются воздушные потоки, а также радиаторов центрального отопления, других отопительных приборов и источников тепловых помех;

б) нежелательно прямое попадание на входное окно извещателя светового излучения от ламп накаливания, автомобильных фар, солнца;

2.2.8 Допускается использование извещателя для блокировки наружных защитных жалюзи, при этом необходимо учесть следующие требования:

- жалюзи должны быть сплошными;

- извещатель устанавливается внутри защищаемого объема, при этом необходимо обеспечить невозможность прямого попадания осадков на извещатель при открытых жалюзи;

- для обеспечения герметичности соединения крышки с основанием и отверстий под ввод проводов рекомендуется использовать силиконовый герметик.

2.2.9 Извещатель не рекомендуется использовать на объектах, где отсутствует резервный источник питания постоянного тока, а напряжение сети переменного тока 220 В подвержено прерываниям.

2.2.10 Варианты установки извещателей приведены в приложении Г.

### 2.3 Подготовка извещателя к работе

2.3.1 Извещатель устанавливать в следующей последовательности (см. приложение Д):

- снять крышку извещателя, вставив отвертку в паз основания, и надавить на зацеп;

- изъять плату из основания надавив большим пальцем на защелку платы;

- в зависимости от выбранного места установки (на стене над охраняемым проемом симметрично, на стене над охраняемым проемом сверху левее или правее, на потолке симметрично, левее или правее, в верхнем (левом или правом) углу охраняемого проема – см. приложение В), выдавить отверткой

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

два отверстия для крепления на выбранной поверхности основания;

- выдавить отверткой отверстие для ввода проводов;
- ввести провода от блока питания и шлейфа сигнализации в основание;
- закрепить основание шурупами на стене;
- ввести провода через отверстие для ввода проводов на плате;
- установить плату в основание;
- подключить к клеммам "-" и "+" соединительной колодки извещателя провода от источника питания, соблюдая полярность;
- подключить провода шлейфа сигнализации к клеммам "RELAY";
- при использовании защиты от несанкционированного вскрытия извещателя вне периода охраны, подключить отдельный шлейф сигнализации к клеммам "TAMP";
- установить перемычки извещателя в соответствии с конкретными условиями применения;
- установить на место крышку извещателя.

2.3.2 Проверку установки извещателя следует проводить следующим образом:

- снять крышку извещателя;
- при подключенном шлейфе сигнализации защиты от несанкционированного вскрытия проконтролировать по телефону прохождение извещения о несанкционированном вскрытии на ПЦН после снятия крышки;
- проверить правильность монтажа извещателя. Закрыть двери, форточки, фрамуги. Подать на извещатель напряжение питания. При этом должен включиться индикатор извещателя, выдавая извещение о времени технической готовности. Выключение индикатора свидетельствует о переходе извещателя в нормальное состояние. Проконтролировать регистрацию ППК или СПИ извещения о нормальном состоянии.

2.3.3 Контроль правильности установки извещателя на объекте проводить следующим образом.

Установить крышку извещателя. Подать на извещатель напряжение питания. Выйти из зоны обнаружения и убедиться в том, что световой индикатор извещателя выключен.

Кратковременные непериодические включения индикатора свидетельствуют о наличии тепловых помех. В этом случае необходимо определить и устранить их источники. Двигаясь перпендикулярно чувствительным зонам со скоростью от 0,5 до 1 м/с, определить границу зоны обнаружения по кратковременным включениям индикатора.

Двигаясь со скоростями 0,3 и 3,0 м/с от границы зоны, проверить чувствительность извещателя по включениям индикатора на время тревожного извещения.

Проконтролировать по телефону прохождение извещения о тревоге на ПЦН.

2.3.4 Для маскирования работы извещателя отключить световой инди-

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

катор, сняв перемычку "И".

2.3.5 Для включения памяти о тревоге необходимо установить перемычку "П" (перемычка "И" в этом случае должна быть установлена).

2.3.6 Провести проверку устойчивости работы извещателя в течение одного - двух дежурных периодов (1-2 сут). Если извещатель работает устойчиво, то на этом подготовку его к работе можно считать законченной.

## 3 Использование извещателя

### 3.1 Порядок работы

3.1.1 Производить ежедневную сдачу объекта под охрану в следующей последовательности:

а) перед выходом из помещения закрыть двери, форточки, отключить вентиляторы и другие возможные источники тепловых помех;

б) подать питание на извещатель, ППК или СПИ и через 60 с проконтролировать переход извещателя в нормальное состояние. Проверить работоспособность извещателя по световому индикатору, двигаясь через зону обнаружения;

в) выйти из зоны обнаружения извещателя и сдать помещение (помещения) под охрану на ПЦН в установленном порядке. Покинуть помещение.

### 3.2 Возможные неисправности

3.2.1 Перечень простейших, наиболее часто встречающихся, или возможных неисправностей приведен в таблице 3.1.

Таблица 3.1

| Наименование неисправности, внешнее проявление и дополнительные признаки | Вероятная причина | Способ устранения |
|---|---|---|
| 1 При включении извещателя объект (рубеж) не берется под охрану | Неисправен ШС | Найти обрыв или короткое замыкание в ШС и устранить неисправность |
| | Неисправен извещатель | Заменить извещатель |
| | Неисправен источник питания | Заменить источник питания |
| | Не соблюдена полярность подключения | Подключить извещатель с соблюдением полярности |

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Продолжение таблицы 3.1

| Наименование неисправности, внешнее проявление и дополнительные признаки | Вероятная причина | Способ устранения |
|---|---|---|
| 2 При перемещении в зоне обнаружения извещателя не происходит включение индикатора | Неисправен извещатель, индикатор или перемычка | Заменить извещатель |
| 3 При снятии крышки извещателя не происходит размыкание контактов микропереключателя | Не исправен микропереключатель | Заменить извещатель |
| Примечание – Обнаружение неисправностей извещателя производить при включенной индикации (перемычка "И" должна быть установлена). | | |

3.2.2 Неисправные извещатели в течение гарантийного срока заменяются или ремонтируются только предприятием-изготовителем.

При определении неисправностей извещателя на объектах использовать ампервольтомметр типа Ц4341 или аналогичный по измеряемым величинам и классу точности.

## 4 Техническое обслуживание извещателя

### 4.1 Общие указания

4.1.1 Техническое обслуживание извещателя проводится в соответствии с приказом МВД России № 890 от 11 ноября 2005 г. и приложением к нему "Инструкция по организации эксплуатации технических средств охраны на объектах, охраняемых вневедомственной охраной при органах внутренних дел Российской Федерации".

4.1.2 К работам по монтажу, настройке и обслуживанию извещателя допускаются лица, имеющие квалификацию не ниже пятого разряда электромонтера охранно-пожарной сигнализации (ОПС) и обученные правилам техники безопасности.

4.1.3 Работы по регламенту № 1 проводят один раз в месяц согласно таблице 4.1.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

Таблица 4.1

| Наименование проверки | Методика проверки | Технические требования |
|---|---|---|
| 1 Наличие пыли на поверхности линзы | Протереть линзу извещателя сухой хлопчатобумажной тканью | |
| 2 Расположение зоны обнаружения извещателя и его чувствительность | Медленным перемещением через зону по включениям индикатора определить фактическое положение зоны обнаружения и при необходимости произвести ее корректировку.<br>Выйти из зоны обнаружения, выждать 60 с и произвести пробный проход через зону со скоростью от 0,3 до 3 м/с на максимальной рабочей дальности действия извещателя.<br>Убедившись по включению индикатора в том, что извещатель выдает извещение о тревоге, проконтролировать его прохождение на ППК или СПИ | Извещатель должен обнаруживать поперечное движение человека через зону обнаружения со скоростью от 0,3 до 3 м/с |
| 3 Отсутствие помех в охраняемом помещении | Перевести извещатель в тестовый режим, переключив питание извещателя. Расположившись неподвижно вблизи зоны обнаружения, в течение от 1 до 2 мин проконтролировать состояние индикатора | Индикатор должен находиться в выключенном состоянии |

4.1.4 Работы по регламенту № 2 проводят при обслуживании объектов, с которых поступило два и более ложных извещения о тревоге в течение 30 сут.

Проверку надежности контактных соединений проводов, подходящих к извещателю, проводить при выключенном ППК путем легкого подергивания каждого провода RELAY с последующей затяжкой винтов на колодке в случае необходимости.

Проверку работоспособности извещателя и контроль помеховой обстановки проводить по методикам 2 и 3 таблицы 4.1.

4.1.5 При обнаружении повреждений, не влияющих на работоспособ-

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

ность извещателя, устранить имеющиеся недостатки с целью предотвращения нарушения работоспособности извещателя.

4.1.6 При обнаружении повреждений, вызывающих выдачу ложного извещения о тревоге, устранить неисправность и осуществить проверку работоспособности извещателя.

### 4.2 Меры безопасности

4.2.1 При эксплуатации извещателя следует соблюдать "Правила устройства электроустановок" (ПУЭ).

### 4.3 Проверка работоспособности извещателя

4.3.1 ФГУП "Охрана" МВД России проводит входной контроль извещателей перед установкой на объекте.

4.3.2 Для выявления дефектов и оценки технического состояния проводится проверка работоспособности извещателя. Несоответствие извещателя при проверке хотя бы одному из технических требований является основанием для отбраковки, предъявления претензий предприятию-изготовителю.

4.3.3 Проверка технического состояния должна проводиться при нормальных климатических условиях. Технические требования и перечень проверок технического состояния приведены в таблице 4.1. Перечень контрольно-измерительных приборов приведен в приложении Е.

4.3.4 После хранения извещателя в транспортной или потребительской таре при температуре, отличной от условий эксплуатации, перед включением выдержать его распакованным не менее 6 ч.

4.3.5 При хранении извещателя свыше одного года с момента выпуска, до проведения входного контроля провести технологический прогон в течение 24 ч.

4.3.6 Проверку технического состояния извещателя проводить по следующей методике.

Проверку комплектности извещателя производить путем сличения ее с данными таблицы 1.1.

Проверку внешнего вида производить путем осмотра внешнего вида и встряхивания извещателя. Убедиться в отсутствии механических повреждений и свободно перемещающихся внутри предметов.

Для проверки тока потребления собрать схему соединений для проверки извещателя, приведенную в приложении Ж. Перемычка "И" должна быть установлена.

Включить источник питания, выставив на его выходе напряжение (12±0,5) В, при этом индикатор извещателя должен быть включен, а омметр PR1 показывать разомкнутое состояние контактов "RELAY".

Через 30 с индикатор извещателя должен выключиться, а омметр PR1 показать замкнутое состояние контактов "RELAY", что указывает на переход

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

извещателя в нормальное состояние; измерить амперметром PA1 ток потребления извещателя, который должен быть не более 10 мА.

Провести три раза рукой перед линзой и проконтролировать выдачу извещения о тревоге.

Открыть крышку извещателя, проконтролировать с помощью омметра PR2 размыкание контактов микропереключателя.

Выключить источник питания, отключить извещатель.

## 5 Хранение

5.1 Хранение извещателя в транспортной таре должно соответствовать условиям 1 по ГОСТ 15150-69.

В помещении для хранения не должно быть токопроводящей пыли, паров кислот и щелочей, а также газов, вызывающих коррозию и разрушающих изоляцию.

5.2 Извещатели в транспортной таре должны храниться не более 3 месяцев, при этом транспортная тара должна быть без подтеков и загрязнений.

5.3 При хранении более 3 месяцев извещатели должны освобождаться от транспортной тары.

## 6 Транспортирование

6.1 Извещатели в транспортной таре должны транспортироваться любым видом транспорта в крытых транспортных средствах (в железнодорожных вагонах, закрытых автомашинах, герметизированных отапливаемых отсеках самолетов, трюмах и т.д.) на любые расстояния.

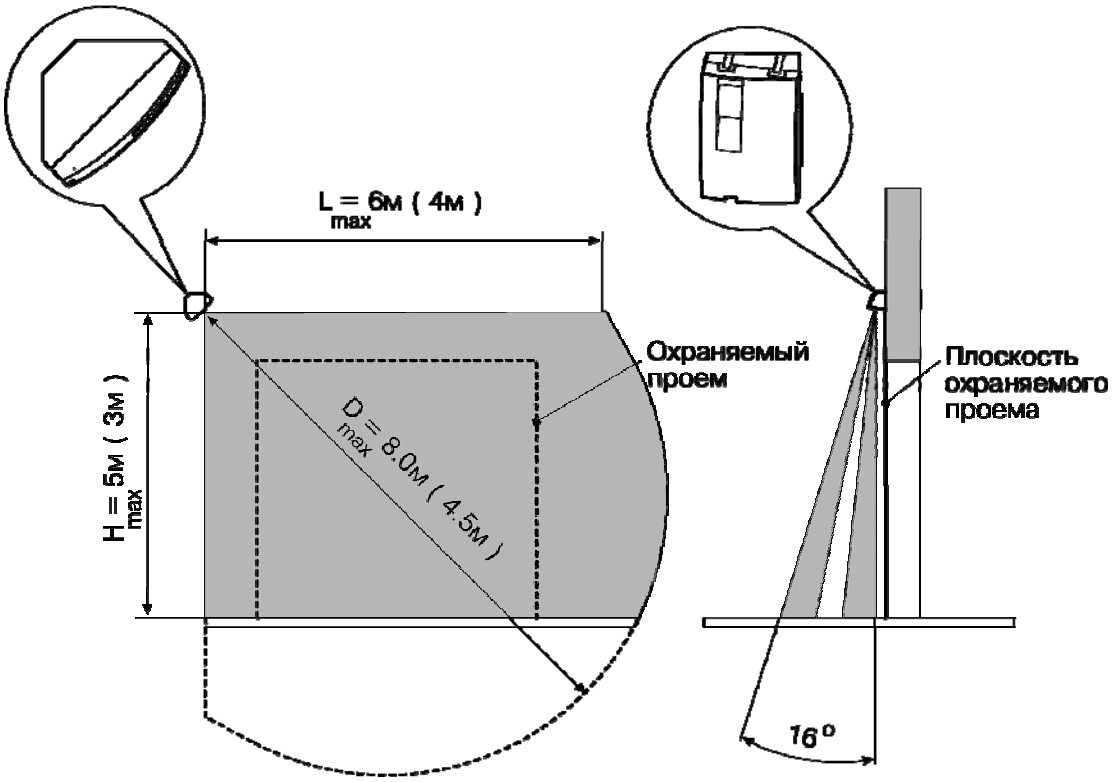
При транспортировании извещателя необходимо руководствоваться правилами и нормативными документами, действующими на различных видах транспорта.

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

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

## Приложение А

Структура зоны обнаружения извещателя




в плоскости параллельной охраняемой поверхности

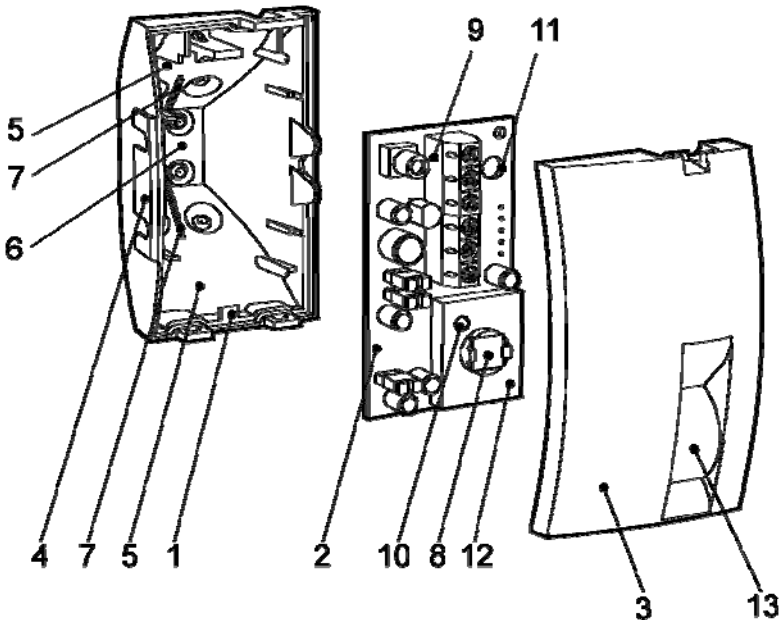
в плоскости перпендикулярной охраняемой поверхности

*В скобках указаны размеры в режиме пониженной дальности*

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

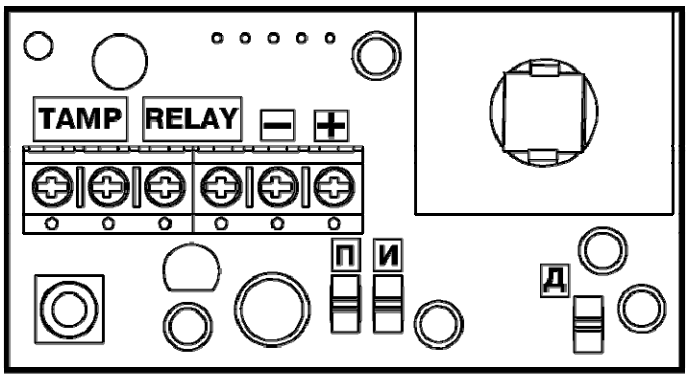
## Приложение Б

Конструкция извещателя




Внешний вид извещателя (со снятой крышкой и изъятой платой)

1 основание;
2 печатная плата;
3 крышка;
4 плоскость для крепления на поверхность, параллельную плоскости зоны обнаружения;
5 плоскости для крепления на поверхность, перпендикулярную плоскости зоны обнаружения, или в угол охраняемого проема;
6 плоскость для крепления на потолок;
7 риски (задающие плоскость вертикальной границы зоны обнаружения);
8 пироприемник с фильтром;
9 монтажная колодка;
10 индикатор;
11 отверстие для ввода проводов;
12 уплотнительная прокладка;
13 линза Френеля.

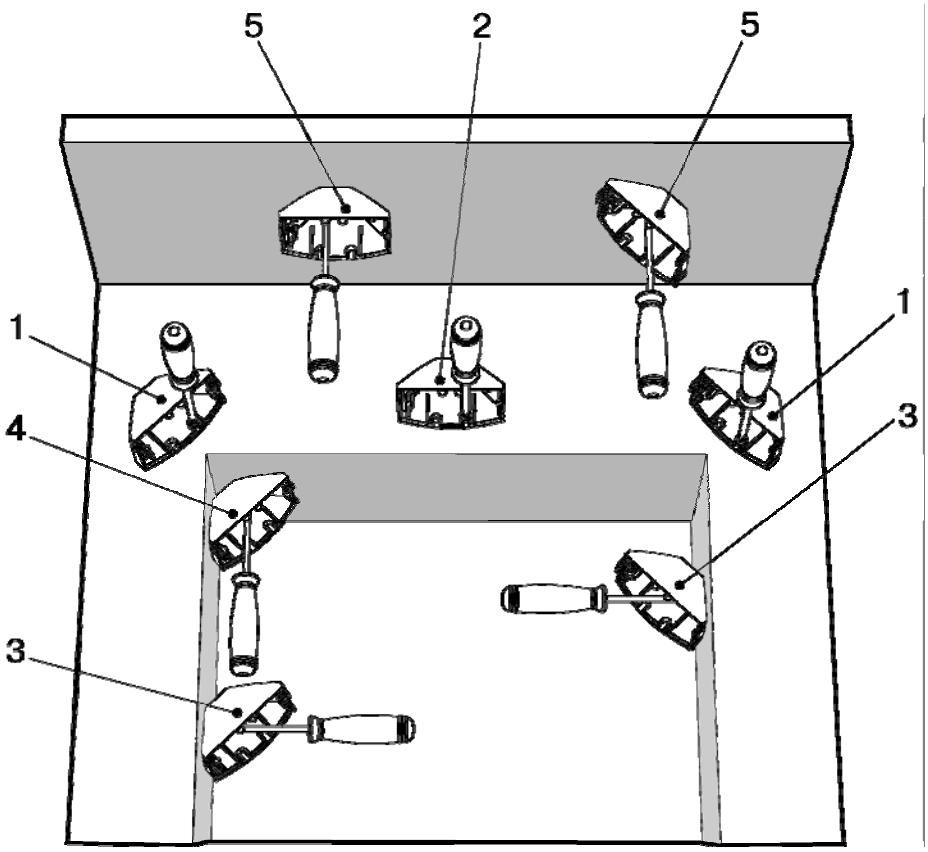



Внешний вид печатной платы

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

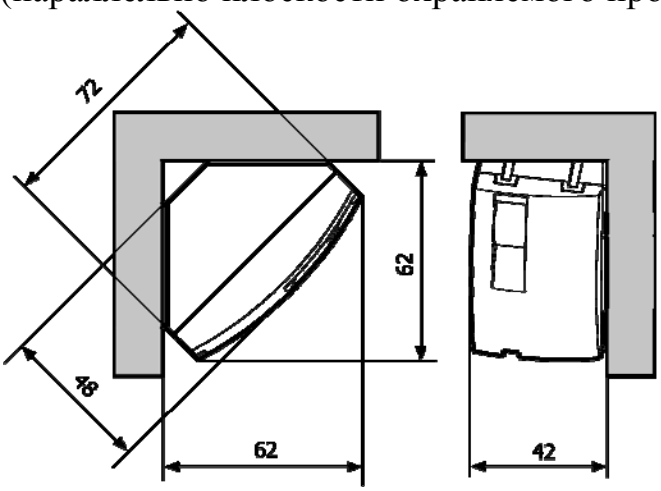
## Приложение В

Крепление основания извещателя




варианты крепления

1, 2 – на поверхность, параллельную плоскости охраняемого проема;
3 – на поверхность, перпендикулярную плоскости охраняемого проема;
4 – в угол охраняемого проема;
5 – на потолок (параллельно плоскости охраняемого проема);

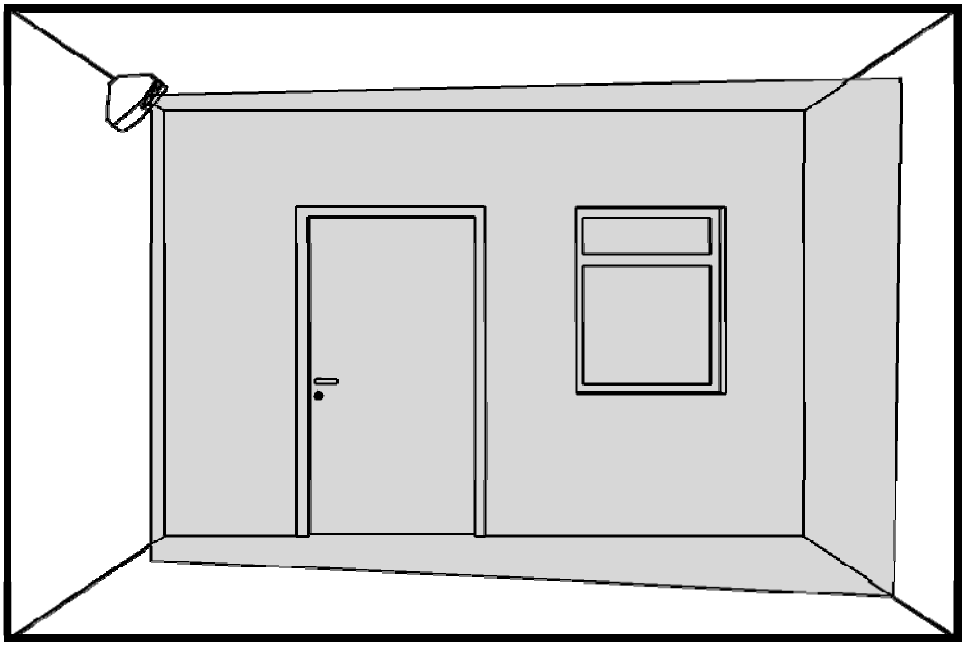



установочные размеры для крепления

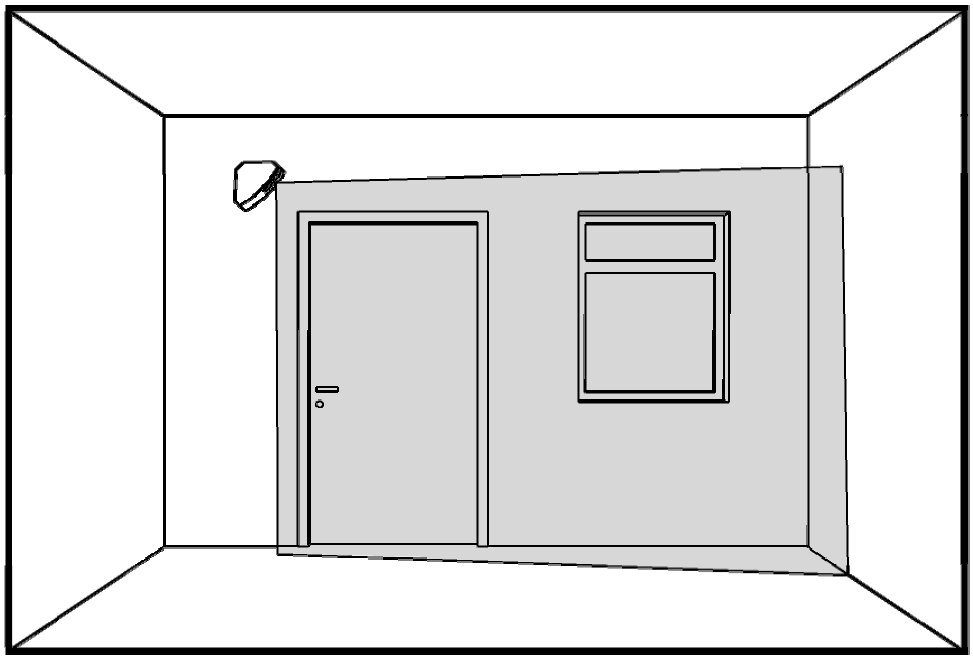
SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

**Приложение Г**

Примеры установки извещателя

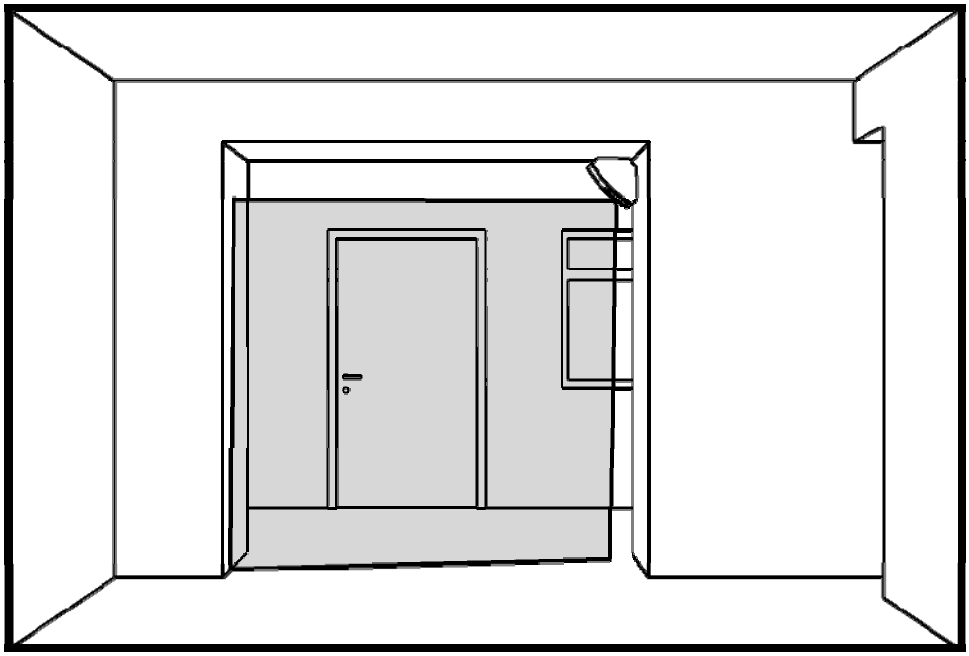


на стене, перпендикулярной охраняемой поверхности (или на потолке)

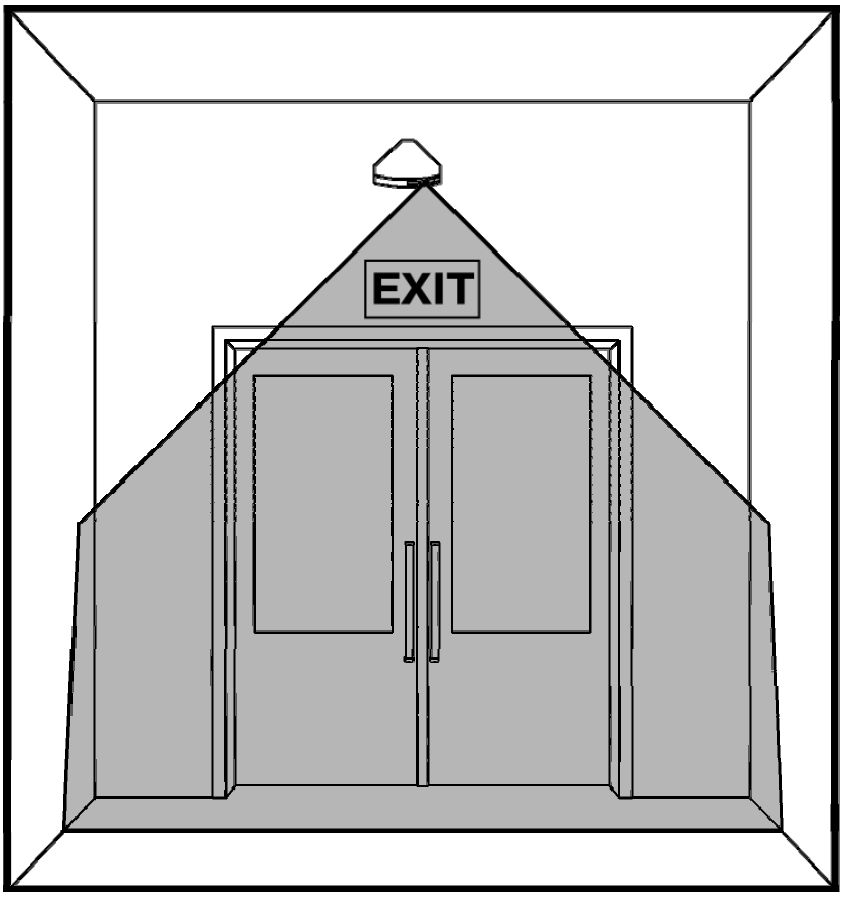


на стене, параллельной охраняемой поверхности

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

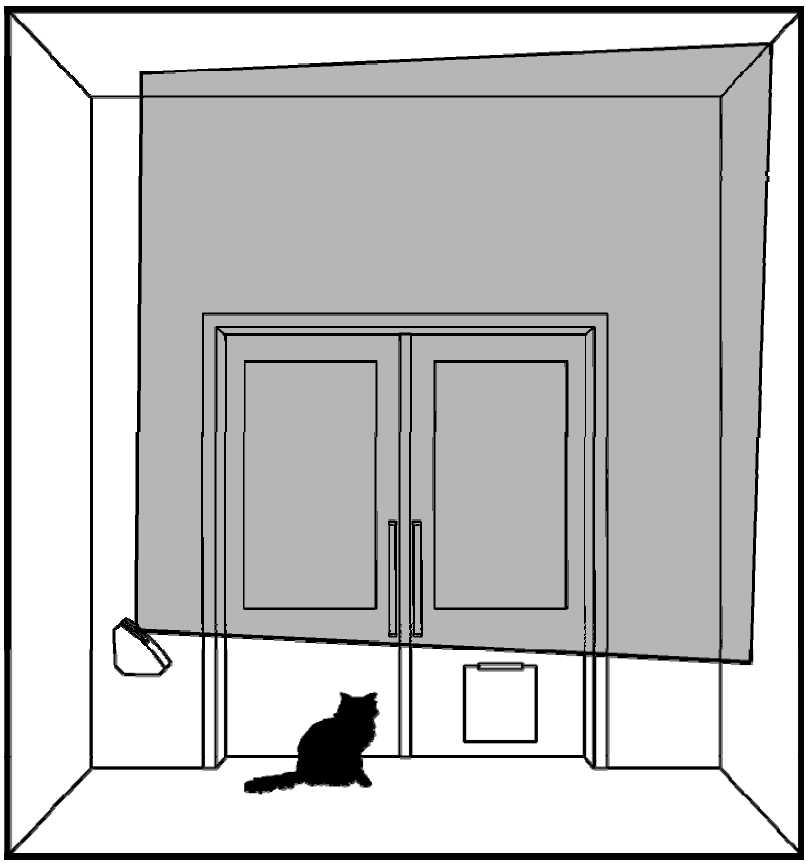


в охраняемом проеме



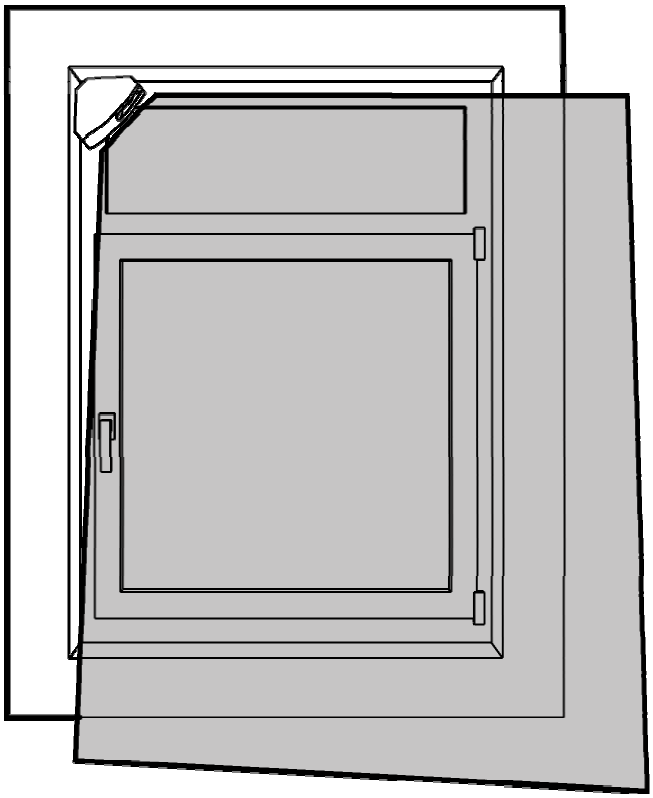

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

над охраняемым проемом (на стене или на потолке)

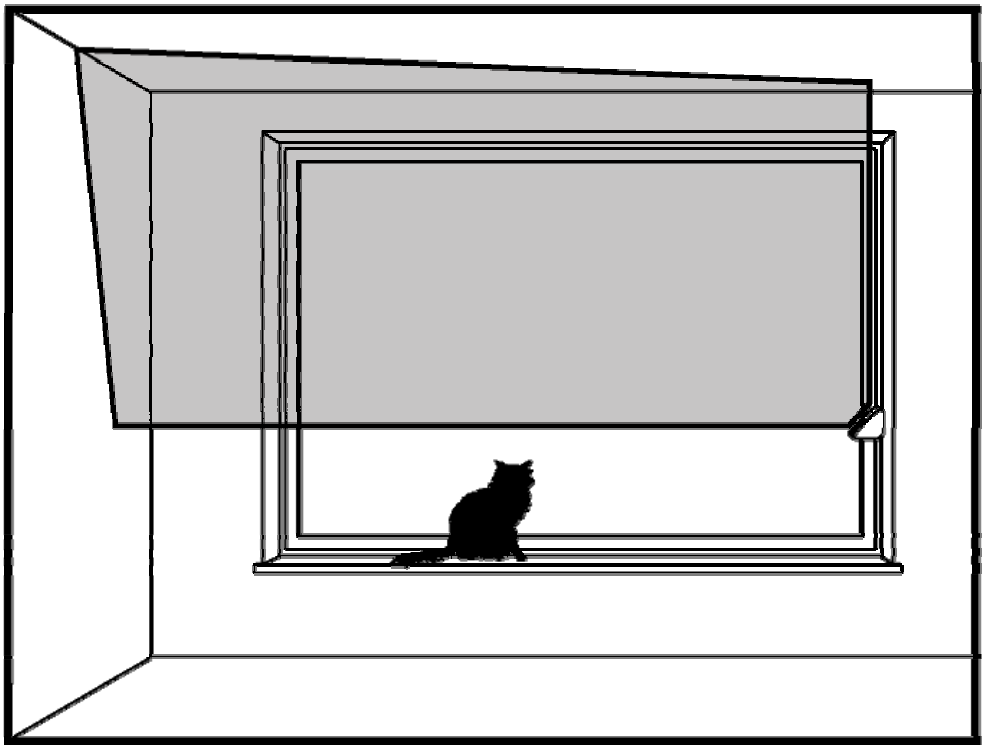


на стене с функцией прохода для животных

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru



в проеме окна



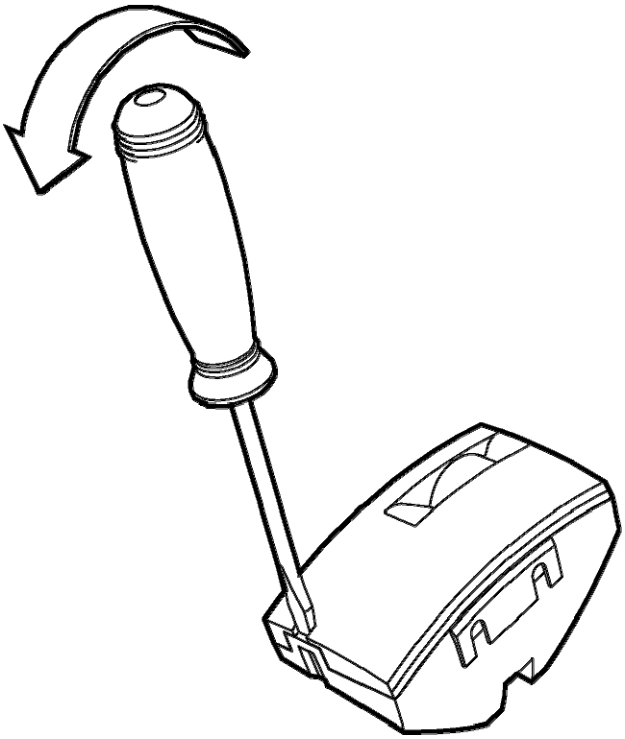
в витрине с функцией прохода для животных

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

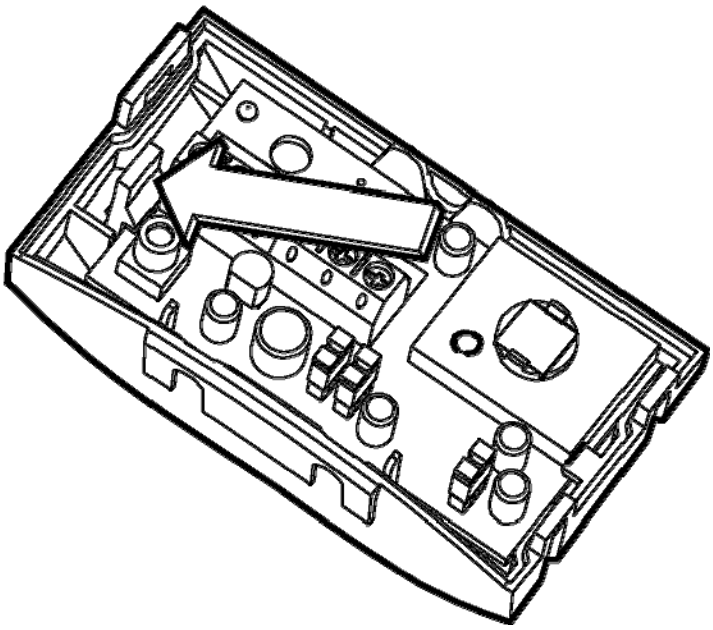
Приложение Д

**Последовательность установки извещателя**

вскрыть корпус:

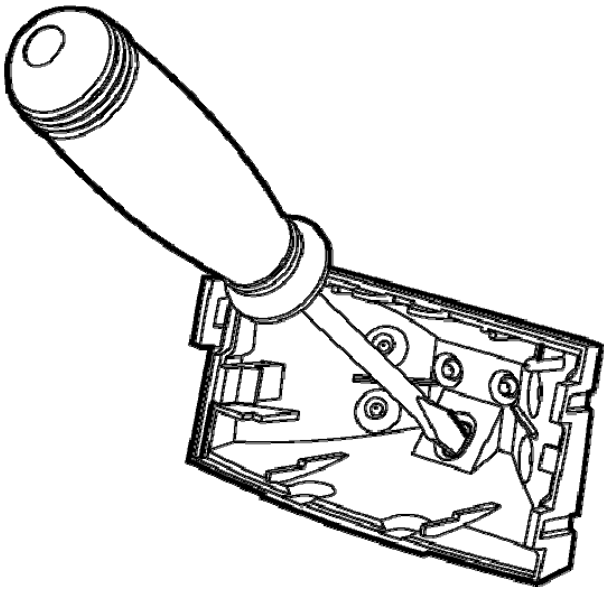


изъять плату:

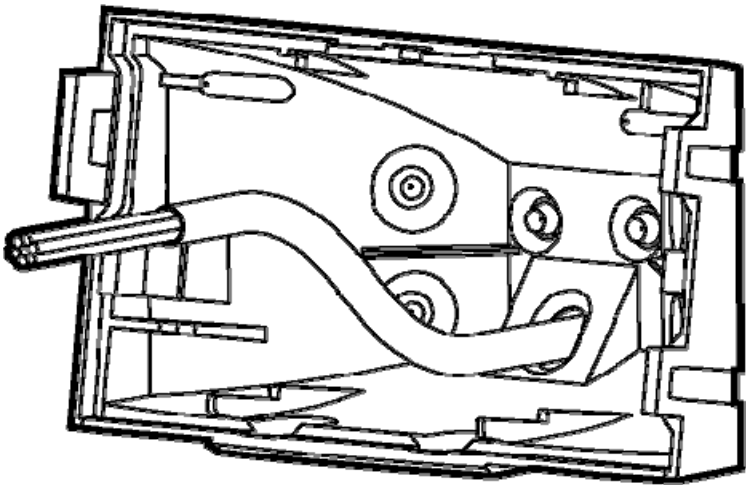


SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

выдавить отверстие под провода и два отверстия под крепление на выбранной поверхности основания:

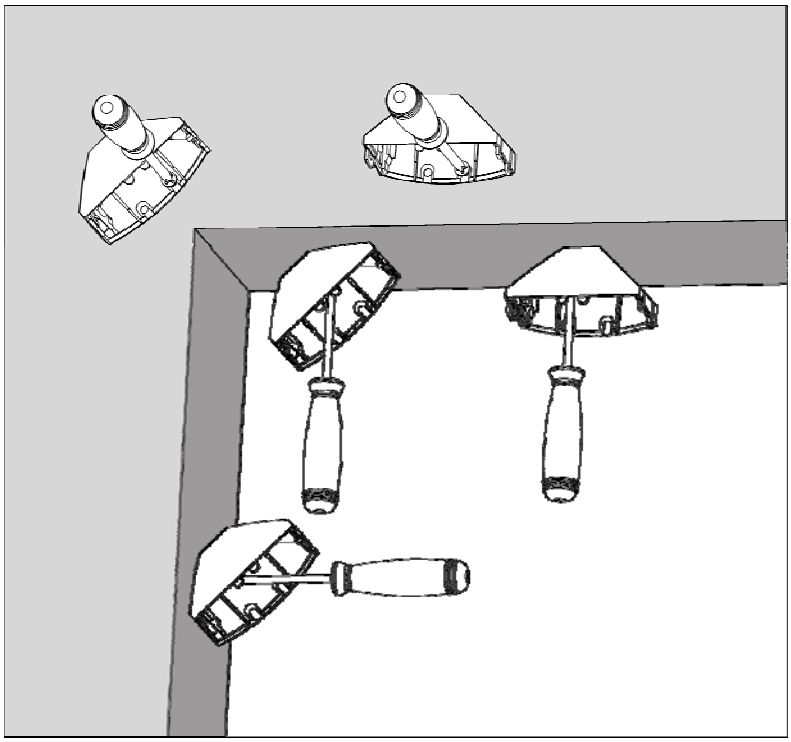


ввести провода в основание:

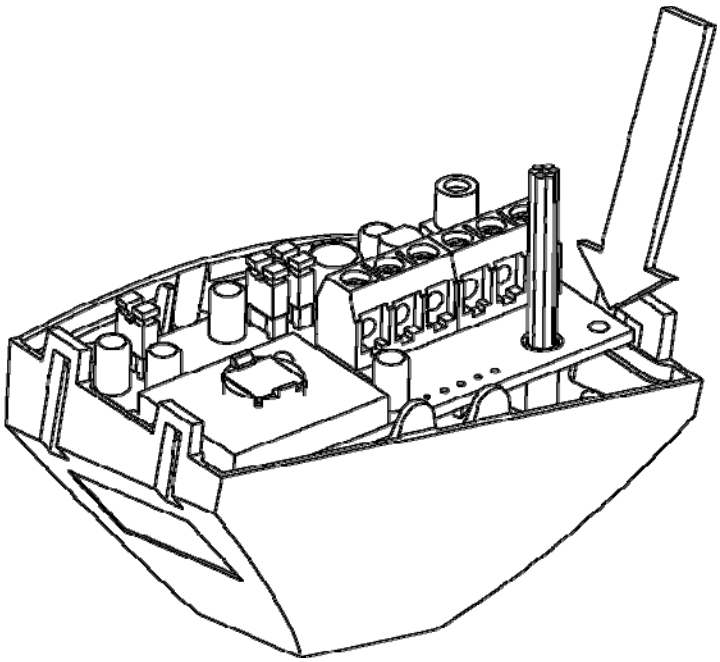


SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

закрепить основание в выбранном месте:



ввести провода через отверстие на плате и установить плату в основание:



подключить провода и закрыть крышку.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

## Приложение Е

Перечень контрольно-измерительных приборов

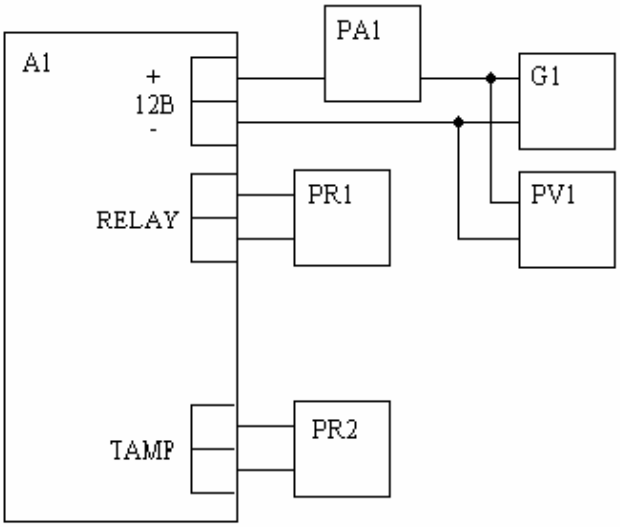
| Наименование | Рекомендуемый тип | Техническая характеристика | |
|---|---|---|---|
| | | Наименование | Значение |
| 1 Источник постоянного тока | Б5-65 | Выходное напряжение, В | От 0 до 15 включ. |
| | | Ток нагрузки, мА | 20 |
| 2 Прибор комбинированный цифровой | Щ4300 | Напряжение, В | 30 |
| | | Ток, мА | 20 |
| 3 Ампервольтметр | Ц4341 | Пределы измерения напряжения, В | От 0 до 72 включ. |

Примечание – Оборудование, перечисленное в перечне, может быть заменено аналогичным, обеспечивающим требуемую точность и пределы измерения.

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru

**Приложение Ж**

Схема соединений для проверки извещателя




A1 – извещатель;
PA1 – прибор комбинированный цифровой Щ4300 (амперметр);
PV1 – прибор комбинированный цифровой Щ4300 (вольтметр);
G1 – источник питания;
PR1 – PR2 – ампервольтомметр Ц4341

Адрес предприятия-изготовителя:
197342, Санкт-Петербург, Сердобольская, д.65А
ЗАО "Аргус-Спектр".
тел./факс: 703-75-01, 703-75-05, тел.: 703-75-00.
E-mail: mail@argus-spectr.ru
www.argus-spectr.ru

30.05.12

SEC.RU | Короткий путь к информации Скачано с sec.ru