

Инструкции по установке для DS1101i/1102i/1108i Детекторы разбития стекла

1.0 Технические характеристики

- **Зона действия.** Не более 7,6 м до самой удаленной точки охраняемого стекла. Для стекол размером более 0,3 x 0,3 м; типы стекол толщиной 0,64 см: листовое, каленое, многослойное и армированное; листовое стекло (DSB) толщиной 0,32 см.
- **Монтаж.** Непосредственно на потолке, на противоположной или смежной стене.
- **Подводимое питание.** DS1101i/1102i: 12 В (не менее 6 В и не более 15 В) постоянного тока; номинальный ток 23 мА при 12 В постоянного тока (не более 29 мА в режиме фиксации состояния светодиода). DS1108i: 12 В (не менее 9 В и не более 15 В) постоянного тока; номинальный ток 21 мА при 12 В постоянного тока (не более 24 мА в режиме фиксации состояния светодиода).
- **Резервные источники питания.** Допускается подключение к резервным источникам емкостью 23 мА·ч на каждый час требуемой работы в резервном режиме. Согласно требованиям сертификации UL минимальное время работы в режиме ожидания составляет четыре часа.
- **Реле тревожной сигнализации.** DS1101i/1102i: герконовое реле типа «С» (НР/З/НЗ). Номинальные характеристики контактов: 3,5 Вт, 125 мА при 28 В постоянного тока для активной нагрузки. Защищено резистором 4,7 Ом в общей ветви «С». DS1108i: нормально замкнутое герконовое реле (НЗ/З). Номинальные характеристики контактов: 3,5 Вт, 125 мА при 28 В постоянного тока для активной нагрузки. Защищено резистором 4,7 Ом в общей ветви «С».
- **Датчик вскрытия корпуса.** Нормально замкнутый (НЗ/З); номинальный ток не более 125 мА при 28 В пост. тока.
- **Рабочая температура.** От -29° до +49°С. Для систем, сертифицированных компанией UL: от 0° до +49°С.
- **Корпус.** Круглый (DS1101i/DS1108i): диаметр 8,6 см, глубина 2,1 см. Квадратный (DS1102i): высота 8,6 см, ширина 8,6 см, глубина 2,1 см.
- **Принадлежности:** Испытательное устройство для детектора разбивания стекол DS1110i.

2.0 Рекомендации по установке

ПРИМЕЧАНИЕ. Обязательно проведите предварительное испытание места установки детектора с помощью испытательного устройства для детектора разбивания стекол DS1110i.

- **Недопустимые варианты установки...**
 - ...Монтаж детектора при наличии препятствий между ним и охраняемым стеклом.
 - ...Монтаж на той стене, где находится охраняемое стекло.
 - ...Монтаж детектора ближе 1,5 м к той стене, где находится охраняемое стекло, или к любой твердой звукоотражающей поверхности.
 - ...Монтаж ближе 0,6 м к выпускным отверстиям нагревательных и охладительных систем; детектор следует монтировать как можно дальше от них. Если потоки воздуха из таких отверстий направлены на детектор, следует выбрать для него другое место. Для проверки характеристик места установки проведите испытание на воздействие окружающей среды (см. раздел 4).
 - ...Установка в схемах круглослучной защиты.
- **Особенности установки DS1101i, DS1102i и DS1108i в помещении, которое ставится на охрану при наличии в нем людей...**
 - ...Избегайте помещений с разнообразными звуками, таких как кухни и ванные комнаты.
 - ...Предусмотрите временную задержку, позволяющую пользователям распознавать ложные сигналы тревоги.
 - ...Обучите пользователей системы правильной реакции на ложные сигналы тревоги.

Важная информация...

- ...Наилучшее место для монтажа – на расстоянии от 3 до 6 м от стекла, по центру стекла, на потолке или стене, противоположной охраняемому стеклу. Не превышайте максимальную дальность действия.
- ...Детектор должен находиться в пределах $\pm 30^\circ$ от центра охраняемого стекла.
- ...В зонах возможного смягчения звука дальность действия уменьшается. Смягчение звука вызывается коврами, шторами, растениями и другими звукопоглощающими материалами. Каждый раз при установке следует проверить дальность действия с помощью испытательного устройства для детектора разбивания стекол DS1110i.
- ...Детекторы разбивания стекла служат только одним из компонентов системы защиты по периметру. Их всегда следует использовать совместно с извещателями движения.
- ...В соответствии со своим назначением детекторы разбивания стекла распознают разбивание стекол в раме; они могут не распознавать, например, пулевые отверстия, самопроизвольное разрушение стекол (без удара) и извлечение стекол.

Максимальная дальность

Для стекол размером не менее 0,3 x 0,3 м максимальная дальность обнаружения составляет 7,6 м от наиболее удаленного угла.
Совет: Привяжите к детектору веревку длиной 7,6 м. Веревка должна достигать любого места охраняемого стекла. Части стекла, до которых веревка не дотягивается, находятся вне зоны действия детектора; для них требуются дополнительные детекторы.

3.0 Выбор места для монтажа

Монтаж на противоположной стене

- Место монтажа должно обеспечивать отсутствие каких-либо предметов между детектором и стеклом.
- Не монтируйте детектор ближе 1,5 м к той стене, где находится охраняемое стекло, или к любой твердой звукоотражающей поверхности.
- Детектор должен находиться в пределах $\pm 30^\circ$ от центра охраняемого стекла (линия В на рис. А).
- Убедитесь в том, что расстояние от детектора до каждого угла стекла не превышает 7,6 м (линия А на рис. А).

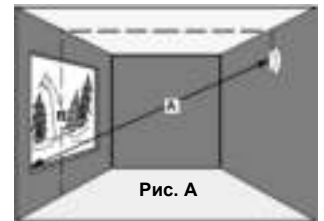


Рис. А

Монтаж на потолке

- Для определения местоположения рекомендуется выбрать меньшее из двух значений: половина расстояния между стеклом и противоположной стеной и 2/3 номинальной дальности обнаружения.
- Место монтажа должно обеспечивать отсутствие каких-либо предметов между детектором и стеклом.
- Допускается монтаж на панелях подвесных потолков.
- Не монтируйте детектор ближе 1,5 м к той стене, где находится охраняемое стекло, или к любой твердой звукоотражающей поверхности.
- Убедитесь в том, что расстояние от детектора до каждого угла стекла не превышает 7,6 м (линия А на рис. В).
- Детектор должен находиться в пределах $\pm 30^\circ$ от центра охраняемого стекла (линия В на рис. В).

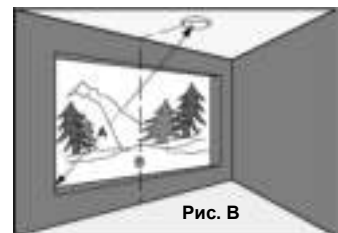


Рис. В

Монтаж на противоположной стене (не рекомендуется)

- Место монтажа должно обеспечивать отсутствие каких-либо предметов между детектором и стеклом.
- Не монтируйте детектор ближе 1,5 м к той стене, где находится охраняемое стекло, или к любой твердой звукоотражающей поверхности.
- Убедитесь в том, что расстояние от детектора до каждого угла стекла не превышает 7,6 м (линия А на рис. С).

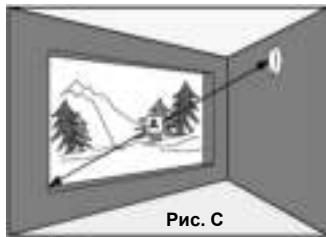


Рис. С

Несколько детекторов

В некоторых случаях для охраны больших стекол требуется несколько детекторов.

Как правило, если ширина стекла превышает 6,1 м, следует установить несколько детекторов.

- Каждый детектор следует расположить по центру секции стекла шириной 6,1 м.
- Детекторы должны быть распределены равномерно по ширине стекла и стоять от него не более чем на 6,1 м (линия В на рис. D).
- Не монтируйте детектор ближе 1,5 м к той стене, где находится охраняемое стекло, или к любой твердой звукоотражающей поверхности.
- Убедитесь в том, что расстояние от детектора до каждого угла стекла не превышает 7,6 м (линия А на рис. С).

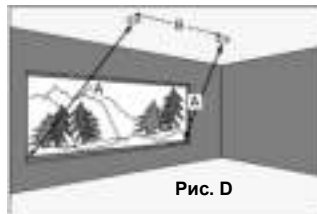


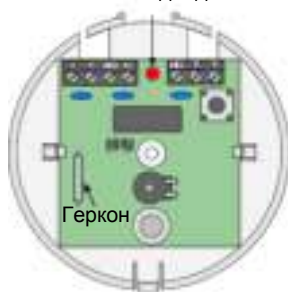
Рис. D

4.0 Испытание

Испытание места

- Временно закрепите детектор с помощью двусторонней клейкой ленты.
- Подайте на детектор питание от аккумулятора напряжением 9 В.
- Сразу после подачи питания детектор на пять минут переходит в режим испытания. Переход детектора в режим испытания подтверждается миганием светодиода в течение 10 секунд. По истечении пяти минут светодиод детектора снова мигает в течение 10 секунд, указывая на окончание периода испытания. В любой момент можно снова перейти в режим испытания, выключив и снова включив питание устройства или поместив магнит рядом с меткой «Т» на крышке. Если поместить магнит рядом с меткой «Т» во время работы устройств в режиме испытания, текущее испытание завершается.

Светодиод



Геркон

ПРИМЕЧАНИЕ. На всем протяжении испытания крышка детектора должна находиться на месте.

ИСПЫТАНИЕ № 1: ИСПЫТАНИЕ НА ВОЗДЕЙСТВИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Запомните: для проведения этого испытания необходимо перевести детектор в режим испытания.

На протяжении пяти минут работы в режиме испытания при обнаружении высокочастотных и низкочастотных помех светодиод мигает с определенной частотой. **Редкие (случайные) мигания светодиода являются нормальными.** Для того чтобы исключить воздействие случайных миганий на результаты испытания, наблюдайте за светодиодом в течение полных пяти минут.

- Отключите все источники шума (например, нагнетатели воздуха, кондиционеры, электродвигатели компрессоров и т. п.).
- При каждом обнаружении низкочастотной помехи светодиод мигает пять раз за одну секунду. Если серии из пяти миганий за одну секунду повторяются чаще одного раза в пятнадцать секунд или включается сигнал тревоги, монтаж в этом месте не допускается.
- При каждом обнаружении высокочастотной помехи светодиод мигает один раз. Если мигания повторяются чаще одного раза в пятнадцать секунд, монтаж в этом месте не допускается.

Запомните: если во время этого испытания в детекторе формируется сигнал тревоги, реле тревожной сигнализации **также** активизируется.

ПРИМЕЧАНИЕ. Если помехи возникают при расположении детектора по центру окна, можно переместить детектор в пределах дуги величиной 60° (±30°) вокруг центра окна.

ИСПЫТАНИЕ № 2: ИСПЫТАНИЕ РЕАКЦИИ

Запомните: для проведения этого испытания необходимо перевести детектор в режим испытания.

Это испытание следует проводить с помощью испытательного устройства для детектора разбивания стекла DS110i. Устройство DS110i излучает высокочастотный тональный сигнал, под действием которого на детекторе в случае правильного выбора места должен сформироваться сигнал тревоги.

ВНИМАНИЕ! Не направляйте сигнал испытательного устройства непосредственно на чье-либо ухо. Это может привести к ухудшению слуха.

- Держите испытательное устройство для детектора разбивания стекла DS110i у окна, направив его на детектор.
- Если на окне имеются занавески или шторы, закройте ими испытательное устройство.
- Активизируйте испытательное устройство.
- Если испытательное устройство переведено в автоматический режим, оно активизируется каждые 6 секунд. Это позволяет более внимательно следить за светодиодом детектора.
- В случае большого окна проведите это испытание в разных местах, перемещая детектор вдоль окна.
- Если данное место является приемлемым для размещения детектора, светодиод тревожной сигнализации / испытания и реле тревожной сигнализации включаются на три секунды.



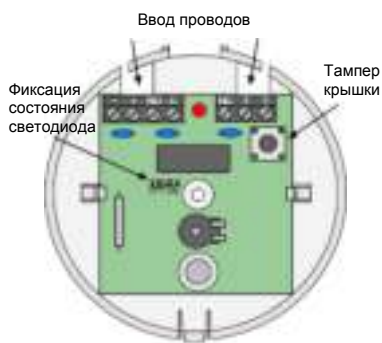
ПРИМЕЧАНИЕ. Для проверки реакции детектора на низкочастотную помеху можно (оставаясь в режиме испытания) приоткрыть дверь приблизительно на 2,5 см и захлопнуть ее. На детекторе должен сформироваться аварийный сигнал.

- В течение последних 10 секунд перед выходом детектора из режима испытания светодиод на нем мигает. Если требуется выйти из режима испытания до окончания пятиминутного периода, поднесите магнит к метке «Т» на корпусе детектора.

5.0 Монтаж и настройка

Монтаж детектора

- Проверив допустимость места, закрепите детектор окончательно. Детектор может быть закреплен с помощью одного центрального винта или двух винтов для большей устойчивости. При монтаже с помощью одного центрального винта извлекать монтажную плату не требуется.

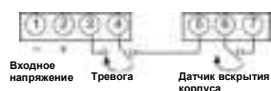


При монтаже с помощью двух винтов выполните следующее действие.

- Извлеките из корпуса монтажную плату, нажав назад на два удерживающих язычка и подняв монтажную плату.
- С помощью двух монтажных отверстий на корпусе закрепите его на монтажной поверхности.
- Установите на место монтажную плату.

Монтаж проводки

ВНИМАНИЕ! НЕ ПОДАВАЙТЕ ПИТАНИЕ ДО ЗАВЕРШЕНИЯ МОНТАЖА И ПРОВЕРКИ ВСЕХ СОЕДИНЕНИЙ.



ПРИМЕЧАНИЕ. Не допускайте чрезмерного сворачивания проводов внутри устройства.



ПРИМЕЧАНИЕ. На территории Канады установка должна выполняться в соответствии с Канадскими правилами по установке электрооборудования.



Выбор режима фиксации состояния светодиода Вы Вк

ВКЛ.: после формирования сигнала тревоги на устройстве светодиод остается включенным до сброса сигнала. Для сброса светодиода можно выключить и сразу включить питание.

ВЫКЛ.: после формирования сигнала тревоги светодиод не фиксируется во включенном состоянии.

ПРИМЕЧАНИЕ. Если перемычка снята или отсутствует, режим фиксации состояния светодиода по умолчанию отключен.

Настройка и испытание

- Установите на место крышку детектора, при необходимости установите винт датчика вскрытия корпуса, затем подайте питание.
- Проведите повторное испытание с помощью испытательного устройства для детектора разбития стекла DS110i.

Автоматическая проверка звуковой чувствительности

- В этом детекторе предусмотрена функция автоматической проверки звуковой чувствительности, позволяющая пользователю регулярно проверять устройство. Для проведения испытания достаточно хлопнуть ладонями или произвести другой громкий звук. При распознавании этого звука детектором включается светодиод (но не включается реле тревожной сигнализации). Эта функция действует в обычном рабочем режиме: переводить детектор в режим испытания не обязательно.

Изделия DS1101i/1102i/1108i защищены следующими патентами:
#5,450,061 и #5,438,317.

