РИЭЛТА

Охрана



ИЗВЕЩАТЕЛЬ ОХРАННЫЙ ОБЪЕМНЫЙ ОПТИКО-ЭЛЕКТРОННЫЙ ИО409-17/1 «ФОТОН-12»

Инструкция по установке и эксплуатации

Общие сведения

Извещатель охранный объемный оптико-электронный ИО409-17/1 «Фотон-12» (далее – извещатель) предназначен для обнаружения проникновения в охраняемое пространство закрытого помещения и формирования тревожного извещения размыканием выходных контактов реле.

Извещатель при вскрытии корпуса выдает извещение о несанкционированном доступе размыканием контактов микропереключателя «ДОСТУП».

Извещатель устойчив к воздействию внешних засветок и радиопомех. Извещатель устойчив к помехам от мелких животных: мышей, крыс, птиц, находящихся в клетках, при расстоянии до них не менее 2,5 м.

Извещатель может устанавливаться непосредственно на потолке, потолочных перекрытиях, стене и в углу помещения.

По функциональной оснащенности и техническим характеристикам извещатель соответствует классу 2 по ГОСТ Р 50777-2014. Извещатель соответствует второму классу условий эксплуатации по ГОСТ Р 54455-2011.

Особенности

- Чувствительный элемент – двухплощадный пироприемник.
- Объемная зона с высокой плотностью заполнения обеспечивает высокую вероятность обнаружения нарушителя.
- Микропроцессорная обработка сигнала.
- Возможность отключения световой индикации.
- Контроль вскрытия корпуса.
- Защита от проникновения насекомых к пироприемнику.
- Температурная компенсация обнаружительной способности.
- Диапазон высоты установки – от 2 до 5 м.
- Кронштейн в комплекте поставки.

Технические характеристики

Таблица 1

Наименование параметра	Значение
Максимальная дальность действия в диапазоне скоростей 0,3-3 м/сек	12 м
Выходные контакты реле	30 мА, 72 В пост. тока
Длительность тревожного извещения	не менее 2 с
Диапазон напряжений питания	от 9 до 15 В
Диапазон рабочих температур	от минус 30 до +55 °С
Относительная влажность при +25 °С без конденсации влаги	до 98 %
Угол обзора зоны обнаружения в горизонтальной плоскости	90°
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой, по ГОСТ 14254-2015	IP41
Габаритные размеры	не более 92 х 57 х 48 мм
Масса	не более 100 г
Средний срок службы	8 лет

Выбор места установки

Извещатель предназначен для использования в закрытых помещениях (магазинах, офисах и в жилых помещениях – квартирах). При выборе места установки извещателя следует обратить внимание на то, что зону обнаружения не должны перекрывать непрозрачные предметы (шторы, комнатные растения, шкафы, стеллажи и т. п.), а также стеклянные и сетчатые перегородки. В поле зрения извещателя, по возможности, не должно быть кондиционеров, нагревателей, батарей отопления, создающих нестационарные тепловые потоки. Особое внимание обратите на то, чтобы вероятные пути проникновения нарушителя пересекали чувствительные зоны извещателя. Высота установки извещателя при креплении без кронштейна – от 2 до 3 м.

При использовании кронштейна высота установки извещателя от 2 до 5 м, при условии настройки зоны обнаружения.

Провода шлейфа сигнализации следует располагать вдали от мощных силовых электрических кабелей.

Диаграмма зоны обнаружения

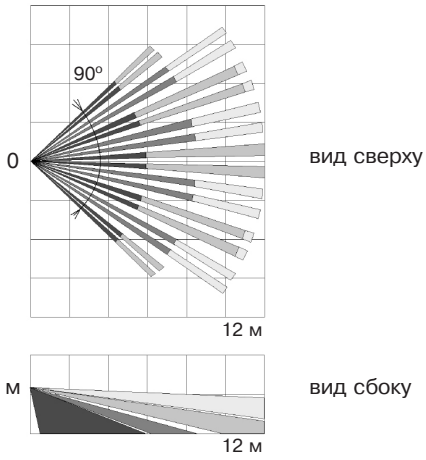


Рисунок 1

Светодиодная индикация

Состояния светодиодной индикации приведены в таблице 2.

Таблица 2

Извещение	Состояние светодиодной индикации. Время
«Время технической готовности»	Мигание с частотой 1 Гц в течение 45 с после включения
«Норма»	Индикация отсутствует
«Тревога»	Индикация включена в течение 3 с
Определение зон обнаружения	Включение на 0,25 с при пересечении каждого луча зоны обнаружения. Длительность режима – 5 мин после времени технической готовности при установленной перемычке ЗОНА
«Неисправность - температура»	Двукратное включение с периодом 4 с
«Неисправность - напряжение»	Однократное включение с периодом 4 с

Индикатор может быть отключен путем снятия перемычки «ИНД» на плате извещателя.

Установка

- Снимите крышку извещателя, отжав при помощи отвертки фиксатор, расположенный в нижней части основания извещателя (рисунок 2).

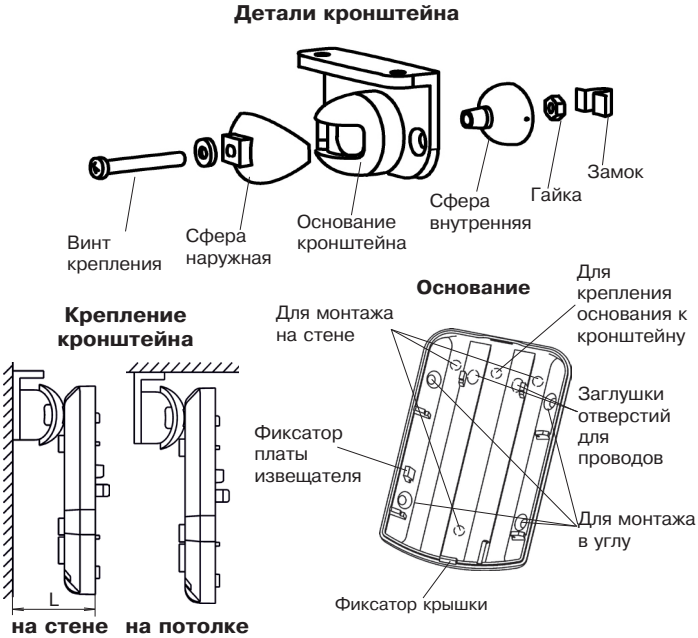


Рисунок 2 – Основание извещателя и кронштейн

- При установке извещателя без кронштейна снимите печатную плату.
- Просверлите в основании корпуса отверстия (рисунок 2), которые будут использоваться для прокладки проводов и крепления извещателя.

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

- Выбрав место установки, проведите разметку отверстий для монтажа с учетом положения отверстий в основании извещателя (кронштейне), просверлите отверстия в стене.
- Провода пропустите через отверстия в основании извещателя, оставьте несколько сантиметров монтажного провода для закрепления его внутри корпуса.
- Закрепите основание извещателя на выбранном месте.
- Установите печатную плату на место (если она снималась).

Примечание – При креплении извещателя на кронштейне выверните винт М3х20 из кронштейна. Удерживая кронштейн в собранном состоянии, совместите квадратный выступ наружной сферы кронштейна с соответствующим пазом в основании извещателя и соедините винтом используя усилие, обеспечивающее поворот основания на кронштейне.

Поверните основание извещателя в крайнее левое, а затем в крайнее правое положение и закрепите шурупами кронштейн на стене. Установите основание извещателя в рабочее положение и зафиксируйте его винтом кронштейна.

При установке извещателя на высоте от 2 до 5 м для сохранения дальности зоны обнаружения 12 м необходимо:

1. После закрепления извещателя на кронштейне повернуть корпус извещателя в вертикальной плоскости, в соответствии с выбранной высотой установки, отмерив расстояние (L) от стены до края основания при снятой крышке (рисунок 2, таблица 3).

2. Зафиксировать заданное положение основания извещателя, затянув при помощи отвертки винт, проходящий через основание извещателя в кронштейне.

Таблица 3

Высота установки	Наклон извещателя	Расстояние от стены, (L)
от 2 до 3 м	0°	35 мм
от 3 до 4 м	6°	27 мм
от 4 до 5 м	12°	20 мм

Примечания

1. Значения угла наклона и расстояния (L) в таблице 3 – справочные. Окончательное значение расстояния (L) определяется по результатам тест-прохода.

2. При повороте основания извещателя в горизонтальной плоскости, расстояние от наклоненного основания до стены, будет изменяться в зависимости от угла поворота. Поэтому, необходимо проверить зону обнаружения и при необходимости откорректировать угол наклона.

Подключение

Клеммы для подключения извещателя находятся в верхней части печатной платы.

1. Выполните соединения согласно рисунку 3а) (для подключения в один ШС) и рисунку 3б) (с контролем датчика вскрытия отдельным ШС). Установите на место крышку извещателя.

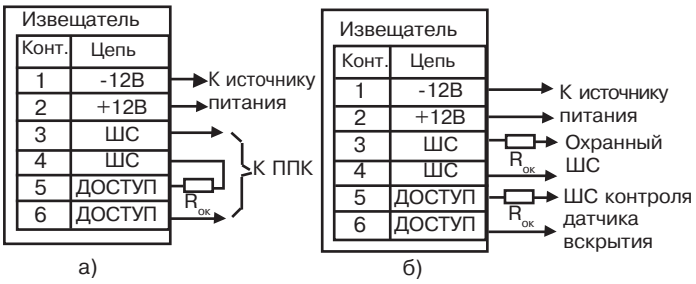


Рисунок 3

Включение и проверка извещателя

После включения питания извещателя подождите 45 с, прежде чем начать проверку.

По окончании времени технической готовности извещатель переходит в дежурный режим и способен выдавать извещение о тревоге. Высокая плотность заполнения зоны обнаружения извещателя позволяет обнаруживать нарушителя, передвигающегося не только в полный рост, но и в положении «согнувшись».

Проверка чувствительности

Перемычка «ЗОНА» снята.

Этот режим предназначен для определения чувствительности извещателя (расстояние, которое можно пройти по зоне обнаружения до момента выдачи извещения о тревоге). Извещение о тревоге выдается после 2–4 шагов в зоне обнаружения на время 3 с.

Каждый раз после выдачи тревожного извещения остановитесь, подождите пока индикатор выключится, после чего подождите еще 8–10 с, прежде чем продолжать проход через зону обнаружения.

Примечание – Если извещатель не обнаруживает перемещение в зоне обнаружения, необходимо изменить положение извещателя в пространстве с помощью кронштейна (при установке на стене угол поворота извещателя на кронштейне в горизонтальной плоскости – ±45°, в вертикальной плоскости – не менее 20°).

Режим тестирования

Перемычка «ЗОНА» установлена.

Этот режим предназначен для определения положения каждого луча зоны обнаружения. При пересечении каждого луча индикатор будет включаться на 0,25 с. Оптимальная скорость перемещения на максимальной дальности – 0,5 м/с.

Примечание – В этом режиме отсутствует световая индикация тревожного извещения, которое выдается размыканием контактов реле.

При отсутствии движения в охраняемой области индикатор включаться не должен. После 5 мин режима тестирования извещатель переходит в режим нормальной работы (при установленной перемычке «ЗОНА» и «ИНД» выдача тревожного извещения индицируется включением индикатора на время 3 с).

Отключение светового индикатора

Для отключения индикатора после проверки извещателя удалите перемычку «ИНД». Установите перемычку на один из штырьков для ее последующего использования при проверке.

Самотестирование и индикация неисправности

Извещатель автоматически проводит самотестирование: проверяется температура окружающей среды. В диапазоне температур близких к температуре человека происходит изменение порога чувствительности, что сохраняет обнаружительную способность.

Извещатель формирует извещение «Неисправность - напряжение» – размыканием контактов реле, дублируемым периодическим однократным включением светового индикатора с периодом 4 с, пр напряжении $8{,}9_{-0{,}9}$ В. При снятии перемычки «ЗОНА» происходит сброс индикации.

Извещатель формирует извещение «Неисправность - температура» при температуре 60^{+5} °С – размыканием контактов реле, дублируемое периодическим двукратным включением светового индикатора.

ВНИМАНИЕ!

Извещатель необходимо проверять как минимум один раз в год для контроля его работоспособности.

Изм. 5 от 11.08.2020
№ ИИ00187
v1.4

Сделано в России

ООО «НПП РИЭЛТА», www.rielta.ru
197046, Россия, г. Санкт-Петербург, Петроградская наб., д. 34, лит. Б, пом. 1-Н
Тел. /факс: +7 (812) 233-03-02, +7 (812) 703-13-60, rielta@rielta.ru
Тех. поддержка: тел. +7 (812) 233-29-53, +7 (812) 703-13-57, support@rielta.ru

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