



**Извещатель охранный  
объемный оптико-электронный  
ИО409-41  
ФОТОН-19  
Инструкция  
по установке и эксплуатации**

### Введение

Извещатель "Фотон-19" 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 обеспечивает отсутствие ложных тревог при перемещении по полу домашних животных весом до 10 кг (кошки и собаки декоративных пород) при установке извещателя на высоте не менее 2,3 м.

Извещатель компактен, привлекателен, прост в установке и техническом обслуживании, может устанавливаться непосредственно на стену или в углу помещения.

### Особенности извещателя

- Чувствительный элемент - двухплощадный пироприемник.
- Сферическая линза обеспечивает отсутствие искажений в зоне обнаружения и помехозащищенность от домашних животных.
- Защита от проникновения насекомых к пироприемнику.
- Обработка сигнала специализированной микросхемой.
- Выбор режимов светодиодной индикации.
- Рассчитан на подключение к источнику питания постоянного тока с выходным напряжением (10-15) В.

### Технические характеристики

Размер зоны обнаружения	10 м x 10 м
Напряжение питания	10...15 В, ток 10 мА
Выходные контакты реле	замкнуты извещение "Норма", 30 мА, 72 В
Длительность тревожного извещения	не менее 2 с
Зоны обнаружения	9 дальних зон, 4 ближних
Диапазон рабочих температур	от +1 °C до +50 °C
Относительная влажность	до 95 % при 25 °C без конденсации влаги
Размеры	105x75x56 мм
Масса	не более 100 г

### Область применения

Извещатель "Фотон-19" может устанавливаться в квартирах при наличии в них домашних животных весом до 10 кг.

### Выбор места установки извещателя

Извещатель "Фотон-19" предназначен для использования в закрытых отапливаемых помещениях. 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 окон, кондиционеров, нагревателей, батарей отопления. Наличие в зоне обнаружения предметов мебели, на которые может взобраться животное, может привести к ложной тревоге. Рекомендуемая высота установки - 2,3 м от пола.

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

### Диаграмма зоны обнаружения

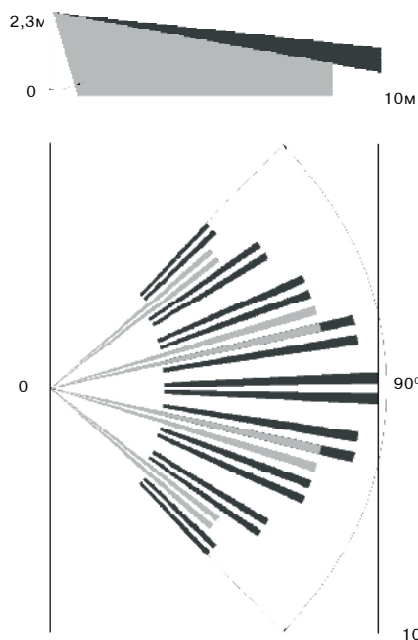


Рис.1

### Установка извещателя

Перед установкой извещателя необходимо снять крышку и печатную плату.

Для этого:

- отверните при помощи отвертки фиксирующий винт, расположенный в нижней части основания и снимите крышку извещателя, (рис. 2);
- ослабьте винт крепления платы, сдвиньте ее вверх и снимите с основания извещателя;
- просверлите в основании корпуса отверстия (рис.2), которые будут использоваться для прокладки проводов и крепления извещателя;

#### Основание

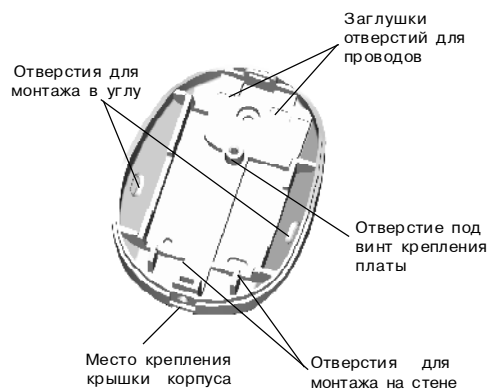
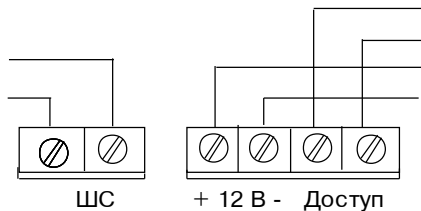


Рис. 2. Основание извещателя

- выбрав место установки, проведите разметку для монтажа с учетом положения отверстий на основании извещателя, просверлите отверстия в стене;
- провод 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.

**Примечание** - Для надежного исключения ложных срабатываний от домашних животных не рекомендуется отклонение положения извещателя от вертикали более чем на 2°.



### Подключение извещателя

- Клеммы для подключения извещателя находятся в верхней части печатной платы.
- Выполните соединение согласно маркировке на печатной плате.
- Установите перемычку "ИНД" в соответствии с конкретными условиями применения.
- Установите на место крышку извещателя.

### Светодиодная индикация

Извещение	Положение перемычки "ИНД"	Состояние светодиода
"Время технической готовности"	любое	индикация включена в течение 35с
"Норма"	любое	индикация отсутствует
"Тревога"	"ТРЕВ"	индикация включена в течение 3 с
"Пересечение луча зоны обнаружения"	"ЗОНА"	индикация включена в течение 0,5 с

### Отключение индикатора

Для маскирования работы извещателя предусмотрена возможность отключения индикатора. Перемычку "ИНД" необходимо удалить и одеть на один из штырьков.

### Включение и проверка извещателя

Время технической готовности извещателя - не более 35 с после включения питания, индикатор включен, контакты реле разомкнуты.

По окончании времени технической готовности извещатель переходит в дежурный режим и способен выдавать извещение о тревоге. Для проверки извещателя предусмотрены два режима индикации.

### Определения зоны обнаружения

Перемычку "ИНД" установить в положение - "ЗОНА".

В этом режиме определяется положение каждого луча зоны обнаружения в охраняемом помещении. При пересечении каждого луча зоны обнаружения индикатор будет включаться на 0,5 с. Оптимальная скорость перемещения на максимальной дальности - 0,5 м/с.

**Примечание** - В этом режиме отсутствует индикация тревожного извещения, которое выдается размыканием контактов реле.

### Определение чувствительности

Перемычку "ИНД" установить в положение - "ТРЕВ".

В этом режиме определяется чувствительность извещателя (расстояние, которое можно пройти по зоне обнаружения до момента выдачи извещателем извещения о тревоге). Индикатор будет включаться на время 3 с при выдаче извещателем тревожного извещения.

Каждый раз после выдачи тревожного извещения остановитесь, подождите пока индикатор выключиться, после чего подождите еще 8-10 с, прежде чем продолжить проход через зону обнаружения.

При отсутствии движения в охраняемой области индикатор включаться не должен.

В диапазоне температур, близких к 36°C, происходит температурная компенсация напряжения порога, что улучшает обнаружительную способность.

**ВНИМАНИЕ!** Извещатель "Фотон-19" необходимо проверять как минимум один раз в год для контроля его работоспособности.