



**Извещатель  
охранный объемный  
оптико-электронный  
ИО409-17/1  
«ФОТОН-12»**



**Инструкция по установке  
и эксплуатации**

**1. Общие сведения об изделии**

Извещатель «Фотон-12» предназначен для обнаружения проникновения в охраняемое пространство закрытого помещения и формирования тревожного извещения размыканием контактов реле.

Извещатель устойчив к помехам от мелких животных, осветительных и отопительных приборов.

Извещатель при вскрытии выдает извещение о несанкционированном доступе путем размыкания контактов микропереключателя «Доступ».

Извещатель компактен, привлекателен, прост в установке и техническом обслуживании, устанавливается на стене или в углу помещения.

**2. Особенности извещателя**

- 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.
- Диапазон напряжений питания - от 10 до 15 В.
- Кронштейн в комплекте поставки.

**3. Технические характеристики**

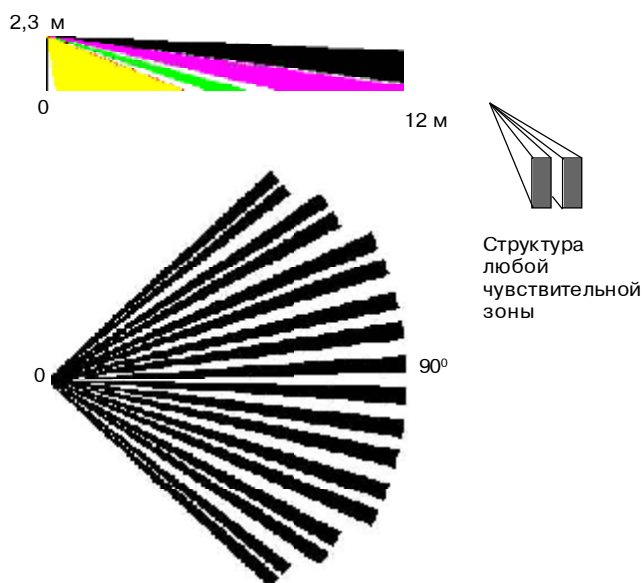
Максимальная дальность действия в диапазоне скоростей 0,3-3 м/сек	12м
Рекомендуемая высота установки	2,3м
Выходные контакты реле	30 мА, 72 В пост. тока
Длительность тревожного извещения	не менее 2с
Диапазон напряжений питания	от 10 до 15В
Диапазон рабочих температур	-30 °С ....+50 °С
Относительная влажность	до 95 % при 25 °С
Угол обзора зоны обнаружения в горизонтальной плоскости	90°
Габаритные размеры	92х57х48 мм
Масса	не более 100 г

**4. Выбор места установки извещателя**

Извещатель «Фотон-12» 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. Рекомендуемая высота установки извещателя - 2,3 м.

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

**5. Диаграмма зоны обнаружения**



**Рис.1**

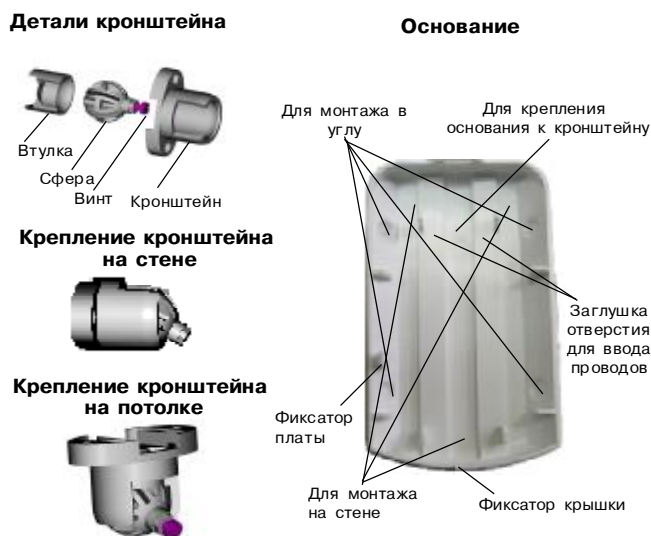
**6. Светодиодная индикация**

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 (ЗО)	Включение на 0,25 с при пересечении каждого луча ЗО. Длительность режима 5 мин после времени технической готовности
«Неисправность»	двукратное включение с периодом 4 с

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

**7. Установка извещателя**

- снимите крышку извещателя, отжав при помощи отвертки фиксатор, расположенный в нижней части основания извещателя (рис. 2);



**Рис. 2. Основание извещателя и кронштейн**

- при установке извещателя без кронштейна необходимо снять печатную плату;
- просверлите в основании корпуса отверстия (рис.2), которые будут использоваться для прокладки проводов и крепления извещателя;
- выбрав место установки, разметьте отверстия для монтажа с учетом положения отверстий на основании извещателя (кронштейне), просверлите отверстия в стене;
- провода пропустите через отверстие в основании извещателя, оставьте несколько сантиметров монтажного провода для закрепления его внутри корпуса;
- закрепите основание извещателя (кронштейн) на выбранном месте. При креплении на кронштейне выверните винт из сферы, совместите квадратный выступ основания извещателя. Вставьте винт в отверстие в верхней части основания, поверните основание в нужное положение, затяните винт.
- установите печатную плату на место.

## 8. Подключение извещателя

- Клеммы для подключения извещателя находятся в верхней части печатной платы.
- Выполните соединения согласно маркировке на плате.
- Установите на место крышку извещателя.

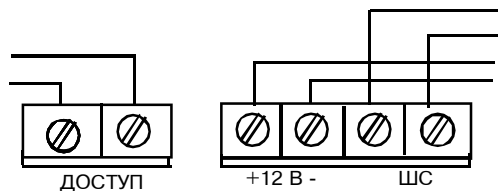


Рис.3

## 9. 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 ЗО извещателя позволяет обнаруживать нарушителя, передвигающегося не только в полный рост, но и в положении «согнувшись».

## Проверка чувствительности

Переключатель в положении «ТРЕВ».

Этот режим предназначен для определения чувствительности извещателя (расстояние, которое можно пройти по ЗО до момента выдачи извещения о тревоге). Извещение о тревоге выдается после 2-4 шагов в ЗО на время 3 с. Каждый раз после выдачи тревожного извещения остановитесь, подождите пока индикатор выключиться, после чего подождите еще 8-10 с, прежде чем продолжать проход через ЗО.

**Примечание-** Если извещатель не обнаруживает перемещение в ЗО, необходимо изменить положение ЗО в пространстве с помощью кронштейна (при установке на стене угол поворота извещателя на кронштейне в горизонтальной плоскости -  $\pm 45^\circ$ , в вертикальной плоскости не менее  $20^\circ$ ).

**ВНИМАНИЕ!** Извещатель «Фотон-12» необходимо проверять как минимум один раз в год для контроля его работоспособности.

## 11. Режим тестирования

Положение переключателя «ЗОНА».

Этот режим предназначен для определения положения каждого луча ЗО. При пересечении каждого луча ЗО 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 положении переключателя «ЗОНА» выдача тревожного извещения индицируется включением индикатора на время 3 с.

## 12. Отключение светового индикатора

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

## 13. Индикация неисправности

Извещатель выдает извещение «Неисправность» длительностью 15 мин при превышении максимально допустимой температуры - размыканием контактов реле, дублируемым периодическим двукратным включением светового индикатора. При переключении переключателя из состояния «ЗОНА» в положение «ТРЕВ» происходит сброс индикации.