

# K-980

## Пассивный ИК детектор, нереагирующий на животных



**Visonic Ltd**

Руководство по  
установке

### 1. ВВЕДЕНИЕ

- Используется технология TSI™ (Target Specific Imaging) для определения – человек или животное
- Не воспринимает животных весом до 36 килограмм
- Встроенный поворотный кронштейн для монтажа на стене или потолке
- Счетчик импульсов (1, 2 или 3 импульса)
- Шкала вертикальной установки на 3 позиции
- Малое потребление тока
- Температурная компенсация
- Контакты для подключение оконечного резистора E.O.L.
- Защита от дневного света
- Элегантное оформление

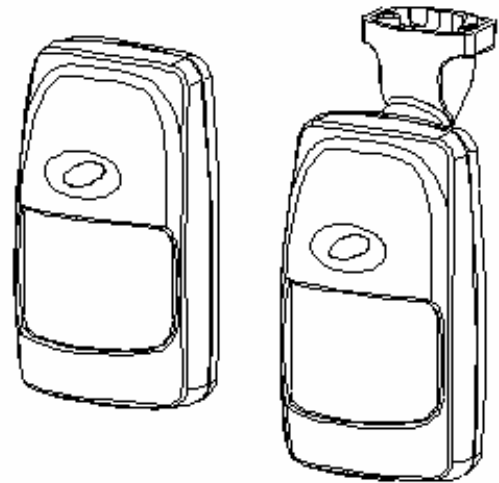


Рисунок 1. Детектор K-980

### 2. ХАРАКТЕРИСТИКИ

#### ОПТИЧЕСКИЕ

**Максимальная зона обнаружения:** 12x12 м / 90°.  
Мертвая зона под датчиком – 1 м.

**Вертикальная настройка:** шкала на 3 позиции – 1,8 м; 2,1 м; 2,4 м

**Невосприимчивость к животным:** вес до 36 кг

**Примечание:** Характеристики невосприимчивости к животным не проверялись UL.

#### ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ

**Напряжение питания:** 9 - 16 В

**Ток потребления:** 10 мА в покое и 18 мА при тревоге (горит индикатор)

**Выход тревоги:** Н.З. с последовательным резистором 18 Ом. Выход - 0,1 А / 30 В

**Тамперный выход:** Н. З. Выход - 0,1 А / 30 В

**Время тревоги:** 2-3 секунды

**Счетчик импульсов:** Три установки – 1, 2 или 3 импульса

**LED индикатор:** Включается на время проверки системы перемещением.

**Детектор:** двухэлементный малошумящий пироэлектрический датчик.

#### МОНТАЖНЫЕ

**Высота:** до 2,4 м

**Варианты монтажа:** На стене или в углу (без кронштейна), на стене или на потолке (с кронштейном).

**Поворот кронштейна:** 20° вниз (если нечувствительность к животным не требуется), 20° влево и вправо.

#### ПАРАМЕТРЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ:

**Температура эксплуатации:** от – 10° до +50°С

**Температура складского хранения:** от – 20° до +60°С

**Защита от радиопомех:** >30 В/м до 1000 МГц

#### ФИЗИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

**Вес:** 98 г. без кронштейна, 113 г. с кронштейном

**Размеры:** 117 x 65 x 47 мм

## 3. УСТАНОВКА

### 3.1 Замечания по установке



**Внимание!** Детектор не воспринимает животных весом до 36 кг, которые двигаются по полу или подпрыгивают до 1 м. Выше 1 м ограничение по весу животных доходит до 18 кг. Чувствительность повышается на близком расстоянии от детектора. Поэтому рекомендуется монтировать детектор на высоте, где возможность перекрытия детектора животными минимальна.

Для уменьшения вероятности возникновения ложных тревог необходимо соблюдать требования, приведенные на рисунке ниже:



Рисунок 2. Требования к установке детекторов

Детектор необходимо установить в таком месте, чтобы направление движения потенциального нарушителя было перпендикулярно зоне обнаружения.

### 3.2 Монтаж без поворотного кронштейна

Снимите переднюю крышку, как показано на рисунке 3.

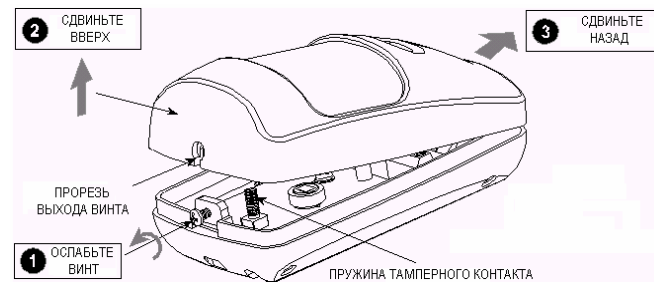


Рисунок 3. Снятие крышки

Ослабьте винт вертикальной настройки, сдвиньте печатную плату (Рисунок 4)

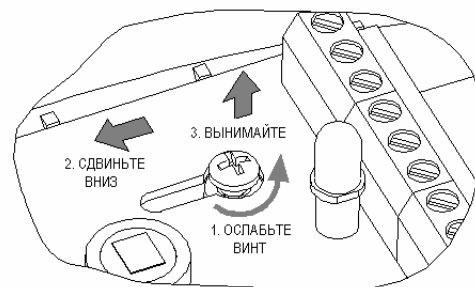


Рисунок 4. Снятие печатной платы

Снимите печатную плату и пока отложите ее в сторону

Соответственно рисунку 5 выберите необходимые монтажные отверстия и отверстия для ввода проводников. Выломайте эти отверстия.

Поднеся основание к месту установки, разметьте отверстия

Просверлите отверстия и установите дюбеля (если необходимо)

Заведите проводники в основание и закрепите его на стене шурупами

Установите печатную плату в основание и временно затяните винт вертикальной настройки

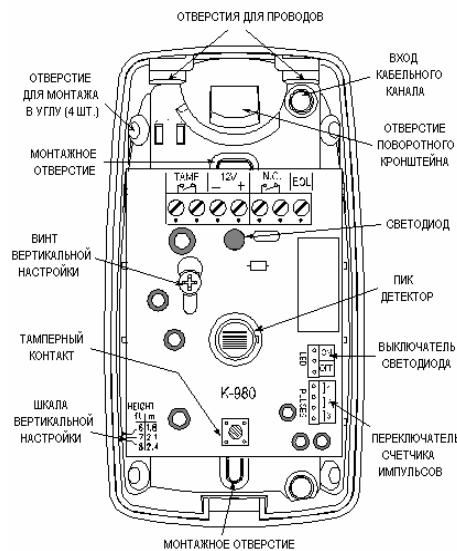
Произведите подключение как описано в разделе 3.4

### 3.3 Монтаж на поворотном кронштейне

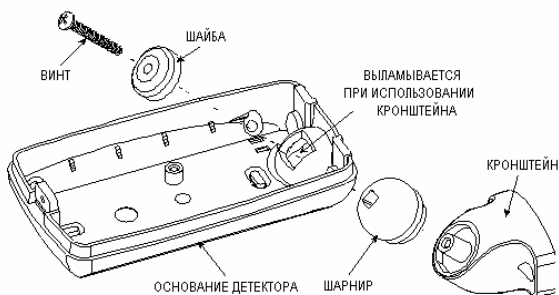
Снимите переднюю крышку, как показано на рисунке 3.

Снимите печатную плату (Рисунок 4) и пока отложите ее

Выломайте большое отверстие под кронштейн в верхней части основания (см. Рисунок 6).



**Рисунок 5. Расположение элементов**



**Рисунок 6. Присоединение кронштейна**

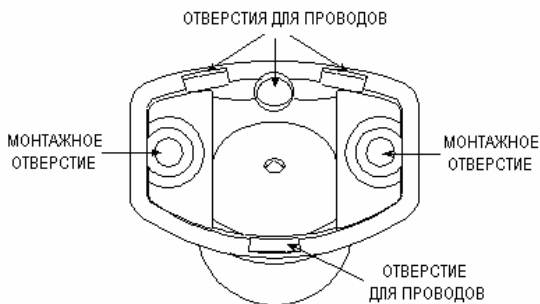
Присоедините кронштейн, как показано на рисунке 6.

Поверните кронштейн в нужное положение, но окончательно не затягивайте его



**Рисунок 7. Крепление кронштейна на потолок и на стену**

Выломайте необходимые монтажные отверстия (см рисунок 8)



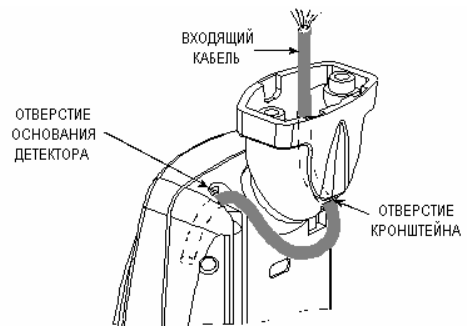
**Рисунок 8. Вид основания кронштейна**

Разметьте и просверлите отверстия в месте

установки и дюбеля (если необходимо).

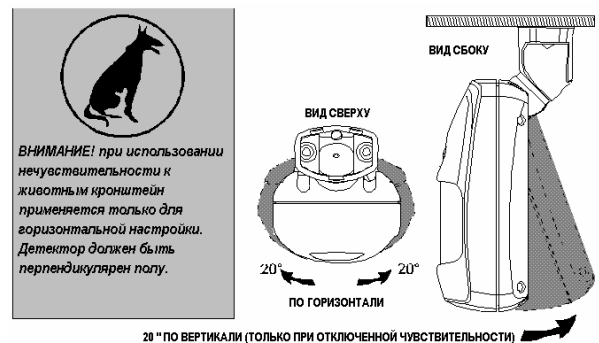
Введите кабель в основание через кронштейн, как показано на рисунке 9.

Закрепите кронштейн в месте установки двумя шурупами.



**Рисунок 9. Ввод кабеля**

Разверните детектор в нужное положение по горизонтали, **но не наклоняйте его, если используется невосприимчивость к животным.** Однако, если нечувствительность не используется, то детектор необходимо наклонить вниз на 20°.



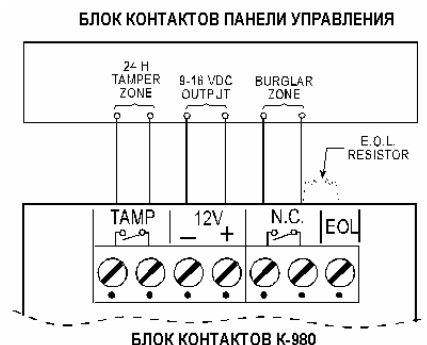
**Рисунок 10. Границы поворота**

Хорошо закрепите положение детектора на кронштейне, чтобы он не мог повернуться.

**Примечание:** Неправильная установка кронштейна может привести к уменьшению расстояния обнаружения и возникновению мертвых зон.

### 3.4 Подключение

Блок контактов показан на рисунке 11.



**Рисунок 11. Подключение контактов**

**Примечание:** Если используется оконечный резистор, то он просто подключается к контактам E.O.L.

Для установки по сертификатам UL или ULC, панель управления должна иметь аккумулятор, для работы не менее 4 часов.

### 3.5 Установка счетчика импульсов

Положение переключателя счетчика импульсов показано на рисунке 5, а положение перемычки на рисунке 12 ниже.

Для правильной работы перемычка в любом положении должна находиться на 2-х штырьках. Заводская установка – 3 импульса.

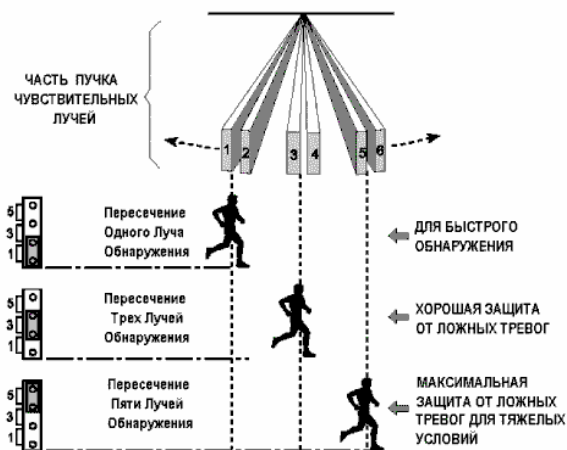


Рисунок 12. Установка счетчика импульсов

### 3.6 Вертикальная настройка

#### А. Настройка на животных



Для установки максимальной зоны обнаружения и лучшей защиты от животных, в зависимости от высоты установки, используется шкала

вертикальной настройки (см. рисунок 13). Ослабьте винт вертикальной настройки и установите указатель напротив нужной отметки на печатной плате. После этого затяните винт.

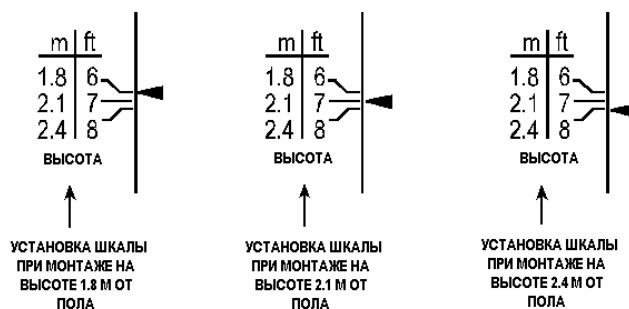
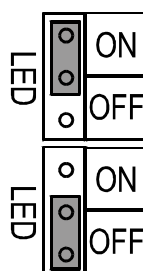


Рисунок 13. Вертикальная настройка

#### В. Установка в местах с отсутствием животных

В местах, где нет животных, устанавливайте детектор на поворотных кронштейнах на любой высоте в пределах от 1,8 м до 2,4 м. Установите шкалу вертикальной настройки в положение 2,4 м и наклоните кронштейн с детектором на 30° градусов вниз.

### 3.7 Установка переключателя светодиода



**Положение ON:** Устанавливается для включения индикатора и проведения проверки перемещением.

**Положение OFF:** Отключает светодиод.

**Примечание:** После проверки перемещением индикатор желательно отключить, чтобы посторонние не могли определить "мертвые зоны" детектора

## 4. ПРОВЕРКА ПЕРЕМЕЩЕНИЕМ

Установите счетчик импульсов и вертикальный угол, как описано в Разделах 3.5 и 3.6. Включите светодиод (Раздел 3.7).

Закройте переднюю крышку.

Перемещайтесь в контролируемой зоне, следя за индикатором. Индикатор будет загораться каждый раз при обнаружении движения. Подождите 5 секунд после каждого срабатывания для стабилизации детектора.

В случае использования нечувствительности к животным, продолжите тест, запустив животное в помещение. Убедитесь, что детектор не выдает тревоги при перемещении животного.

**Примечание:** Если индикатор отключен, то для контроля можно использовать панель управления.

**ВНИМАНИЕ!** Расстояние и зона обнаружения должны проверяться хотя бы один раз в год. Для надежной дальнейшей эксплуатации системы, подразумевается, что конечный пользователь будет проинструктирован, как производить ее проверку, до ее запуска.