TLC-360

4 – элементный потолочный пассивный инфракрасный датчик движения

ELECTRONIC ENGINEERING LTD.

ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ

ОСОБЕННОСТИ TLC-360

- ✓Полностью закрытая камера с чувствительным элементом
- ✓Технология VLSI (Very Large scale Integration)
- ✓Максимальная электромагнитная и радиочастотная защищенность
- ✓4 – элементный PIR-приемник
- ✓Счетчик импульсов
- ✓Сложная обработка сигнала
- ✓Функция памяти
- ✓Твердая сферическая полнообзорная линза
- ✓Двунаправленная схема температурной компенсации
- ✓Устойчивость к свету люминесцентных ламп и галогеновых светильников

ВВЕДЕНИЕ

TLC-360 – это четырехэлементный потолочный пассивный инфракрасный

TLC-360 уменьшает количество ложных тревог до беспрецедентно малого уровня благодаря эффективной защите от внешних шумов.

Автоматический счетчик импульсов максимально адаптирует датчик для применения различных условиях окружающей среды. Применение технологии VLSI и сложной обработки сигнала минимизирует вероятность ложных тревог. В датчике TLC-360 применены одновременно VLSI и SMD технологии (технология поверхностного монтажа элементов).

Детектор легкий в установке и не требует дополнительной подстройки.

ТВЕРДАЯ СФЕРИЧЕСКАЯ ЛИНЗА

Детектор **TLC-360** оснащен твердой сферической линзой, которая была специально разработана для применения в системах безопасности согласно новейшим стандартам и требованиям.

УСТАНОВКА ДЕТЕКТОРА

Выбирайте место установки детектора из соображений наиболее вероятного проникновения в защищаемое помещение.

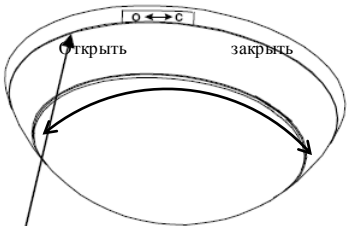
1. Удерживая датчик в руке, поверните верхнюю крышку с линзой против часовой стрелки (риски на базе и крышке совпадут) и отсоедините крышку от базы, потянув её на себя.
2. Заведите провод в датчик через отверстие и подключите к клеммной колодке.
3. Закрепите базу на потолке и закройте верхнюю крышку, зафиксировав её поворотом по часовой стрелке.

НЕОБХОДИМЫЙ ДИАМЕТР ПРОВОДОВ.

Используйте провода сечением 0.22 мм^2 или толще. Используйте следующую таблицу для подбора сечения кабеля в зависимости от расстояния между детектором и контрольной панелью.

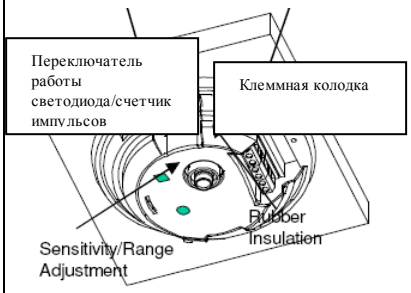
Расстояние, м	200	300	400	800
Диаметр провода, мм^2	0,5	0,75	1,0	1,5

РИС. 1 – ВНЕШНИЙ ВИД

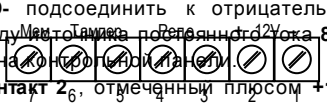


Отсоединение верхней крышки от базы

РИС. 2 – ВНУТРЕННИЙ ВИД



КЛЕММНАЯ КОЛОДКА



контакт 1 , отмеченный минусом -**12V /GND-** подсоединить к отрицательному выходу источника постоянного тока **8.2V - 16V** на контрольной панели.

контакт 2, отмеченный плюсом **+12V -** подключить к положительному выходу источника постоянного тока **8.2V - 16V** контрольной панели

контакты 3 и 4, - отмеченные “ **RELAY**” - выходные контакты реле детектора, подключить к нормально замкнутой зоне контрольной панели.

контакты 5 и 6 , “**TAMPER**” - если требуется защита от несанкционированного доступа, подключить эти выходы к постоянно охраняемой нормально замкнутой зоне контрольной панели. Когда передняя

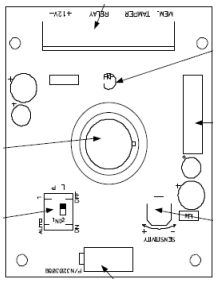
м” - включение функции памяти тревог. Если детектор в шлейфе не один, то светодиод памяти тревог указывает, какой именно из детекторов дал тревогу. Для дистанционного управления светодиодом подключите клемму к переключаемому выходу питания «индикатор охраны» (+12В подается на клемму в режиме «под охраной»). В случае тревоги Функция памяти сохраняет событие тревоги. Для идентификации сработавшего детектора снимите напряжение с клеммы **Мем** (это делается автоматически, если использовать переключаемый выход типа «индикатор охраны», как описано ранее). Светодиод сработавшего детектора с включенной функцией памяти тревог будет непрерывно светиться до момента сброса. Сброс памяти тревог производится следующей подачей напряжения на клемму **Мем** (постановкой под охрану)

МИКРОПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ СЧЕТЧИКИМПУЛЬСОВ/СВЕТОДИОД

Для изменения положения микропереключателей необходимо снять верхнюю крышку детектора.

1. Поверните верхнюю крышку с линзой против часовой стрелки (риски на базе и крышке совпадут) и отсоедините крышку от базы, потянув её на себя.
2. Установите на микропереключателе необходимые настройки.
3. Закройте верхнюю крышку, зафиксировав её поворотом по часовой стрелке

РИС. 3 – ПЕЧАТНАЯ ПЛАТА TLC-360



ВАЖНО:

- Не устанавливайте датчик в местах, где есть испарения влаги
- Не устанавливайте датчик в местах с быстрой сменой температуры.
- Не устанавливайте датчик в местах со значительными воздушными потоками
- Дистанция обнаружения зависит от внешней температуры

ЗОНА ОБНАРУЖЕНИЯ TLC-360

Высота установки		Эффективный диаметр	
2,4 м	8 футов	11 м	36 футов
3 м	10 футов	14 м	46 футов
3,6 м	12 футов	16 м	52 фута

ПРИМЕР (см. рисунок 4)

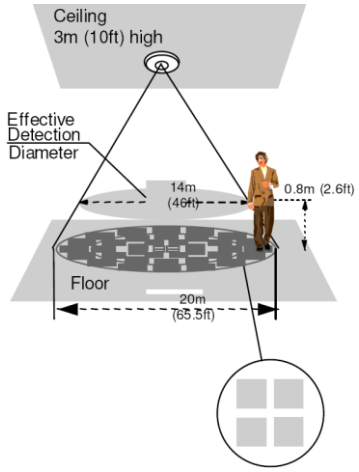
Если высота установки датчика составляет 3 метра, то детектор защищает круг диаметром 20 метров на уровне пола, а эффективным диаметром будет круг диаметром 14 метров на уровне пояса человека (80 см от пола).

ПРОЦЕДУРА ТЕСТИРОВАНИЯ.

Тестирование следует проводить в свободном от людей помещении не ранее, чем через 20 секунд (время самотестирования) после включения питания.

ПРИМЕЧАНИЕ. Тестирование следует проводить не реже 1 раза в год для

РИС. 4 – ЗОНА ОБНАРУЖЕНИЯ TLC-360

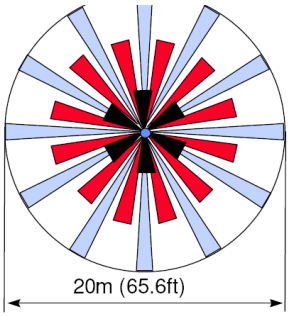


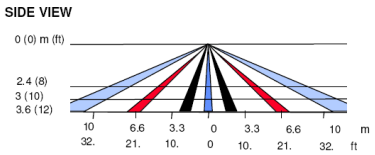
УСТАНОВКА МИКРОПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ

Счетчик импульсов – этот переключатель режим работы датчика в нормальных или сложных (смена температуры, засветки, слабые воздушные потоки) условиях
Положение «1»: - для стабильной термодинамической обстановки
Положение «AUTO»: - для сложной термодинамической обстановки. В этом случае микроконтроллер анализирует длину и количество поступивших импульсов

Включение светодиода
Положение «On»: - включение светодиода для индикации сработки разрешено
Положение «Off»: - включение светодиода для индикации сработки запрещено

РИС. 5 – ДИАГРАММА НАПРАВЛЕННОСТИ ЛИНЗЫ





ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

Напряжение питания	8,2…16 В постоянного тока
Ток потребления	Деж. реж = 9мА Сработка = 9 мА
Метод детекции	4-элементный PIR-приемник
Чувствительность	Δ2°C при 0,6 м/с
Диапазон скоростей обнаружения	0,5 ÷ 1,5 м/с
Термокомпенсация	Двунаправленная (повышение и понижение тем-ры)
Счетчик импульсов	1, Авто
Время тревоги	1,6 сек
Выход тревоги	Нормально закрытый контакт 50мА при 24В пост. тока с защитным резистором 10 Ом
Тампер	Нормально закрытый контакт 50мА при 24В пост. тока с защитным резистором 10 Ом. Размыкается при снятии крышки

ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ (продолжение)

Время самотестирования	20 сек после включения
Светодиод	Моргает при саотестировании; светится непрерывно при тревоге
Рабочая температура	-20°C ÷ +50°C
Радиочастотная защищенность	30 В/м при 10-1000 МГц
Эл.-магнитная защищенность	50000 В
Защита от видимого света	Устойчив к направленному свету галогеновых ламп с расстоянии 2.4 метра
Размеры	Ø=110мм, H= 45 мм
Вес	123 г

ГАРАНТИЯ

Гарантия изготовителя на это изделие 12 месяцев. Изготовитель гарантирует ремонт или замену изделия, если неисправности проявились при правильной эксплуатации в течение гарантийного периода и приобретении изделия у зарегистрированного представителя фирмы. Гарантия ограничена продажной стоимостью изделия, приобретенного у оригинального дистрибьютора или иного полномочного представителя фирмы, и не включает компенсацию, связанную с дополнительными вложениями, либо потерей.

Со всеми вопросами следует обращаться к Вашему дистрибьютору.

CROW ELECTRONIC ENGINEERING LTD.

ISRAEL:
Crow Electronic Engineering Ltd.
12 Kineret St. Airport City
P.O. Box 293, Ben Gurion Airport, 70100
Tel: 972-3-9726000
Fax: 972-3-9726001
E-mail: support@crow.co.il

Украина
АВТОРИЗОВАННЫЙ СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР:
04050, г. Киев,
ул. Мельникова 6,
ООО Безпека
тел 490 28 38
www.bezpeka.com.ua