

ИК-ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ SR-IRIS-IRH

- ↗ Пассивный ИК-сенсор (PIR)
- ↗ Расстояние срабатывания до 5 м
- ↗ Режим «день/ночь»
- ↗ 12/24 В
- ↗ 60/120 Вт



1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

- 1.1. ИК-выключатель предназначен для включения и отключения светодиодных лент, установленных в алюминиевый профиль.
- 1.2. Устанавливается непосредственно в алюминиевый профиль под светорассеивающий экран.
- 1.3. Под ИК-сенсор необходимо проделать отверстие в светорассеивающем профиле диаметром 9-10 мм.
- 1.4. Глубина используемого профиля должна быть в пределах от 5 до 50 мм.
- 1.5. Реагирует на приближение человека к ИК-сензору на расстояние до 5 м, что подтверждается свечением индикаторного светодиода синего цвета свечения.
- 1.6. Свечение с минимальной яркостью. Величина яркости устанавливается на выбор в пределах от 0 до 25%.
- 1.7. При подаче напряжения питания на ИК-выключатель — первоначальное состояние устанавливается как «выключено».

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1. Общие параметры.

Входное напряжение	DC 12-24 В
Выходное напряжение	DC 12-24 В (ШИМ)
Максимальный выходной ток	5 А
Максимальная выходная мощность	60 Вт (12 В), 120 Вт (24 В)
Минимальный уровень яркости свечения	0, 3, 5, 8, 13, 25% (регулируется)
Задержка отключения	22 с ±3 с, 43 с ±3 с, 1 мин ±5 с, 3 мин ±30 с, 5 мин ±30 с, 20 мин ±3 мин (регулируется)
Частота ШИМ	10 кГц
Диапазон диммирования	5-100 %
Длина проводов ИК-сенсора	50 мм
Расстояние срабатывания	до 5 м
Расстояние установки ИК-сенсора от ИК-выключателя	5-50 мм
Габаритные размеры	40×10×12 мм
Температура окружающего воздуха	-10... +40 °C

2.2. Габаритные размеры.

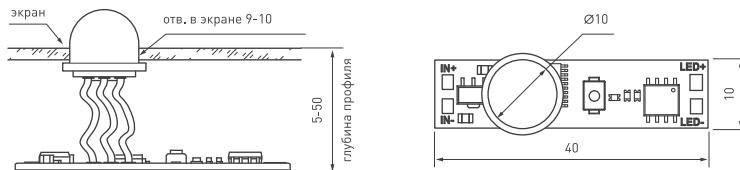


Рис. 1. Чертеж и габаритные размеры.

3. УСТАНОВКА, ПОДКЛЮЧЕНИЕ И УПРАВЛЕНИЕ

ВНИМАНИЕ!

Во избежание поражения электрическим током, перед началом всех работ отключите электропитание. Все работы должны проводиться только квалифицированным специалистом.

- 3.1. Извлеките ИК-выключатель из упаковки и убедитесь в отсутствии механических повреждений.
- 3.2. Смонтируйте в алюминиевом профиле светодиодную ленту.

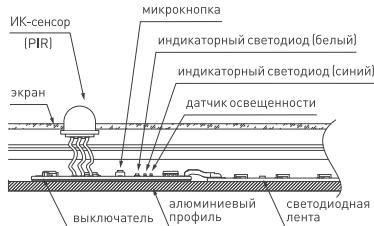


Рисунок 2. ИК-выключатель, установленный в профиль.
Вид сбоку.

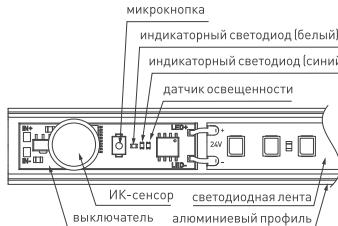


Рисунок 3. ИК-выключатель, установленный в профиль.
Вид сверху.

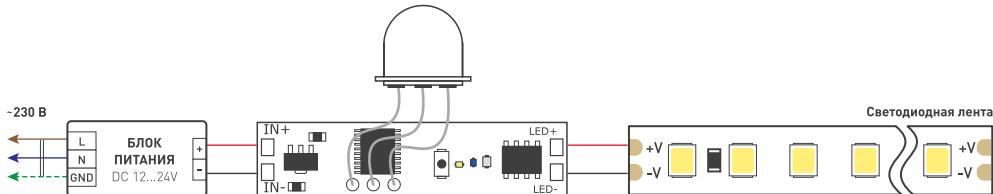


Рисунок 4. Схема подключения ИК-выключателя.

- 3.3. Смонтируйте ИК-выключатель в профиль, приклейв его на двухсторонний скотч.
- 3.4. Подключите светодиодную ленту к выходу ИК-выключателя, соблюдая полярность [см. Рис. 4].
- 3.5. Подключите питание ко входу ИК-выключателя, соблюдая полярность [см. Рис. 4]. Напряжение питания должно соответствовать напряжению подключенной светодиодной ленты.
- 3.6. Убедитесь, что схема собрана правильно, везде соблюдена полярность подключения, и провода нигде не замыкаются. Короткое замыкание в нагрузке может привести к отказу ИК-выключателя.
- 3.7. В светорассеивающем экране профиля, над ИК-выключателем [см. Рис. 2 и Рис. 3], просверлите отверстие диаметром 9-10 мм [см. Рис. 1] для установки ИК-сенсора (PIR).
- 3.8. Установите светорассеивающий экран профиля.
- 3.9. Включите питание и проверьте работу ИК-выключателя.
- 3.10. Включение и отключение изделия.

Подайте напряжение питания на ИК-выключатель. Переместитесь в зоне видимости ИК-сенсора, не превышая расстояние срабатывания [до 5 м], при этом подключенная светодиодная лента плавно включится на полную яркость и белый индикаторный светодиод будет часто мигать. В этот период при отсутствии движения в зоне видимости ИК-сенсора на протяжении времени задержки отключения [см. п. 3.13] светодиодная лента плавно снижает яркость свечения до установленного значения [см. п. 3.11]. Если переместиться в зоне видимости ИК-сенсора повторно в период, пока не закончилось время задержки, счетчик времени обнуляется и отсчет времени задержки начнется сначала.

- 3.11. Изменение минимального уровня яркости свечения светодиодной ленты при отсутствии движения.

Таблица 2. Описание световых кодов режимов работы.

№	Описание	Индикация на ИК-выключателе	Уровень яркости
1	Подтверждение установки режима с использованием датчика освещенности	бел. 2 дл. -> п* -> м+1 -> пауза -> син. 1 дл.	0%
2	Режим с использованием датчика освещенности, режим «день/ночь»	п* -> м+1 -> яркость 100% -> минимального уровня яркости -> п* -> м -> пауза -> син. 1 дл.	3%
3	Подтверждение установки режима без использования датчика освещенности	бел. 1 дл. -> п* -> м	5%
4	Режим без использования датчика освещенности	п* -> м -> яркость 100% -> минимального уровня яркости -> п* -> м	8%

* — если минимальный уровень яркости установлен на значение 0%, то белый светодиод не будет мигать;
п — белый индикаторный светодиод, минимальный уровень яркости [см. Таблицу 1];
т — синий индикаторный светодиод, время задержки отключения [см. Таблицу 3];
син. — синий индикаторный светодиод;
бел. — белый индикаторный светодиод;
кор. — короткое мигание;
дл. — длинное мигание.

- 3.12. Переключение между режимом с использованием датчика освещенности — «день/ночь» и режимом без использования датчика освещенности.

↗ Режим с использованием датчика освещенности — «день/ночь». В этом режиме ИК-выключатель не будет реагировать на движение в зоне видимости ИК-сенсора, если уровень освещенности выше порогового значения. Для установки этого режима работы проделайте следующие шаги:

- 1 шаг: отключите ИК-выключатель от питания;
- 2 шаг: нажмите и удерживайте микрокнопку;
- 3 шаг: включите питание, через 3 с синий индикаторный светодиод коротко мигнет 2 раза — это подтвердит успешность действия;
- 4 шаг: отпустите микрокнопку.

Далее индикаторные светодиоды будут мигать согласно настроенным ранее параметрам [см. п.1 Таблицы 2]. При подаче напряжения вновь индикаторные светодиоды будут мигать согласно п.2 Таблицы 2; светодиодная лента будет светиться на минимально установленной яркости [методика настройки в п. 3.11].

ИК-выключатель готов к работе. Белый индикаторный светодиод будет мигать с периодичностью один раз в 15 с. При уменьшении освещенности в месте установки ИК-выключателя ниже пороговой ИК-выключатель будет работать с использованием ИК-сенсора и будет реагировать на движение в зоне видимости.

- ↗ Режим без использования датчика освещенности. В этом режиме ИК-выключатель будет реагировать на движение в зоне видимости ИК-сенсора вне зависимости от уровня освещенности в области ИК-выключателя. Для использования этого режима работы проделайте следующие шаги:

- 1 шаг: отключите ИК-выключатель от питания;
- 2 шаг: нажмите и удерживайте микроподжечку;
- 3 шаг: включите питание, через 3 с синий индикаторный светодиод коротко мигнет 2 раза — это подтвердит успешность действия;
- 4 шаг: отпустите микроподжечку.

Далее индикаторные светодиоды будут мигать согласно настроенным ранее параметрам [см. п.3 Таблицы 2]. При повторной подаче напряжения, индикаторные светодиоды будут мигать согласно п.4 Таблицы 2; светодиодная лента будет светиться на минимально установленной яркости [методика настройки в п.3.11]. ИК-выключатель готов к работе. Белый индикаторный светодиод будет часто мигать, когда в зоне видимости ИК-сенсора будет обнаружено движение.

3.13. Изменение времени задержки отключения.

Переместившись в зоне видимости ИК-сенсора, светодиодная лента плавно включится на полную яркость и будет светиться на протяжении времени, заданного «задержкой отключения». Время задержки отключения можно установить на значения: $22 \text{ c} \pm 3 \text{ c}$, $43 \text{ c} \pm 3 \text{ c}$, $1 \text{ мин} \pm 5 \text{ с}$, $3 \text{ мин} \pm 30 \text{ с}$, $5 \text{ мин} \pm 30 \text{ с}$, $20 \text{ мин} \pm 3 \text{ мин}$. Для этого проделайте следующие шаги:

- 1 шаг: включите питание, дождитесь перехода ИК-выключателя в рабочий режим;
- 2 шаг: коротко нажмите на микроподжечку, синий индикаторный светодиод мигнет некоторое количество раз [см. Таблицу 3]. Нажмите микроподжечку повторно для увеличения времени задержки отключения [после достижения максимального значения отсчет начнется сначала]. ИК-выключатель перейдет в рабочий режим.

3.14. Сброс всех установленных параметров на заводские настройки. Для этого проделайте следующие шаги:

- 1 шаг: отключите ИК-выключатель от питания;
- 2 шаг: нажмите и удерживайте микроподжечку;
- 3 шаг: включите питание;
- 4 шаг: удерживайте кнопку более 12 с;
- 5 шаг: дождитесь, когда белый индикаторный светодиод после двух миганий синего и быстрых миганий белого начнет медленно мигать 9 раз;
- 6 шаг: отпустите микроподжечку;
- 7 шаг: белый индикаторный светодиод мигнет 9 раз;
- 8 шаг: сброс осуществлен.

Примечание. Все настройки производятся в режиме без использования датчика освещенности, т.е. режим «день/ночь» должен быть отключен либо, если режим «день/ночь» активен, производите настройку ИК-выключателя при пониженном уровне освещенности [в данном случае ИК-сенсор должен реагировать на движение в зоне видимости].

4. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

4.1. Соблюдайте условия эксплуатации оборудования:

- ↗ эксплуатация только внутри помещений;
- ↗ температура окружающего воздуха от -10 до $+50^{\circ}\text{C}$;
- ↗ относительная влажность воздуха не более 90% при $+20^{\circ}\text{C}$, без конденсации влаги;
- ↗ отсутствие в воздухе паров и примесей агрессивных веществ [кислот, щелочей и пр.].

4.2. Соблюдайте полярность при подключении оборудования.

4.3. Не допускается установка вблизи нагревательных приборов или горячих поверхностей, например, в непосредственной близости к блокам питания.

4.4. Температура устройства во время работы не должна превышать $+50^{\circ}\text{C}$. При более высокой температуре используйте принудительную вентиляцию.

4.5. Для питания ИК-выключателя используйте источник напряжения с выпрямленным стабилизированным выходным напряжением. Убедитесь, что напряжение и мощность блока питания соответствуют подключаемой ленте.

4.6. Перед включением убедитесь, что схема собрана правильно, соединения выполнены надежно, замыкания отсутствуют. Замыкание проводов на выходе диммера может привести к выходу его из строя. Данный случай не является гарантийным.

4.7. Возможные неисправности и методы их устранения.

Неисправность	Причина	Метод устранения
Лента не светится	Нет контакта в соединениях	Проверьте все подключения
	Неправильная полярность подключения	Подключите оборудование, соблюдая полярность
	Неисправен блок питания	Замените блок питания
Управление не выполняется или выполняется нестабильно	Расстояние до объекта превышает рабочее расстояние срабатывания	Используйте ИК-выключатель в диапазоне рабочего расстояния срабатывания
	ИК-сенсор накрыт светорассеивающим экраном или посторонним предметом	Поправьте светорассеивающий экран так, чтобы он не закрывал ИК-сенсор; поправьте ИК-сенсор так, чтобы его верхняя часть была наимного выше уровня верхней плоскости светорассеивающего экрана; устраните посторонние предметы, закрывающие ИК-сенсор
При перемещении в зоне видимости ИК-сенсора светодиодная лента не гаснет или гаснет не полностью	Пробой выходных ключей в результате замыкания в проводах	Устраним замыкание, замените ИК-выключатель. Данная неисправность не рассматривается как гарантийный случай