

Версия: 12-2025

# КОНТРОЛЛЕР ЛЕСТНИЧНЫЙ SMART-SPI-302-82-2G-SH-PS-SUF

- ▼ DC 12-24 В
- ▼ TUYA Wi-Fi
- ▼ RF 2.4 ГГц
- ▼ SPI



## 1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

- 1.1. Лестничный контроллер (далее — контроллер) предназначен для управления светодиодными лентами SPI.
- 1.2. Поддерживает управление лентами через 2 параллельных SPI-выхода с количеством пикселей до 960 шт.
- 1.3. Возможность выбирать из 44 предустановленных световых эффектов или создавать собственные, регулируя параметры яркости, скорости смены и цветовых схем.
- 1.4. Способы управления контроллером:
  - ▼ Ручной — кнопками на корпусе контроллера.
  - ▼ PUSH SWITCH — управление возвратно-нажимным выключателем.
  - ▼ RF 2.4 ГГц — управление с помощью RF-пультов ДУ и панелей SMART-SPI (поставляются отдельно).
  - ▼ С мобильного телефона из приложения Intelligent Arlight или Smart Life (Android / iOS).
- 1.5. Два датчика движения. Служат для запуска работы контроллера в случае обнаружения движения. Один датчик устанавливается внизу, второй — наверху.
- 1.6. Датчик освещенности. Позволяет запускать работу лестничного контроллера с учетом окружающей освещенности.
- 1.7. Расстояние срабатывания датчиков до 3 м, угол 30°.

## 2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### 2.1. Общие параметры

Входное напряжение	DC 12-24 В
Выходное напряжение	DC 12-24 В
Количество линий SPI	2
Количество выходных каналов	1
Максимальный выходной ток	15 А
Расстояние обнаружения датчика	до 3 м
Угол обзора	30°
Сечение подключаемых проводов	1.5-2.5 мм <sup>2</sup>
Степень пылевлагозащиты	IP20
Диапазон рабочих температур окружающей среды (без конденсации влаги)	-20... +45 °С
Габаритные размеры	170×50×23 мм

### 2.2. Габаритные размеры

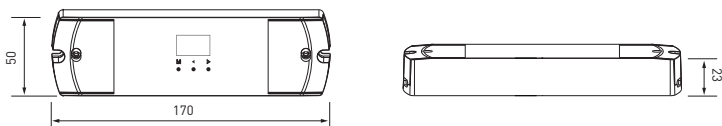
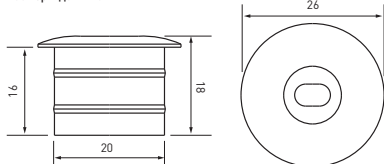


Рис. 1. Габаритный чертеж лестничного контроллера

Размеры датчика:



Радиус обнаружения ( $\pm 10^\circ$ ):

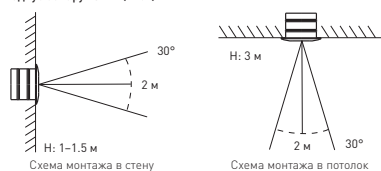


Рис.2. Габаритные размеры датчика и его установка

### 3. УСТАНОВКА, ПОДКЛЮЧЕНИЕ И УПРАВЛЕНИЕ

#### ⚠ ВНИМАНИЕ!

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

Кабели управления (PUSH DIM / PUSH SWITCH) необходимо прокладывать отдельно от силовых линий с соблюдением регламентированных расстояний (не менее 50 см при параллельной прокладке), чтобы исключить взаимное влияние и обеспечить корректную работу оборудования.

- 3.1. Извлеките контроллер из упаковки и убедитесь в отсутствии механических повреждений.
- 3.2. Подключите контроллер в соответствии со схемами на рис. 3-6.

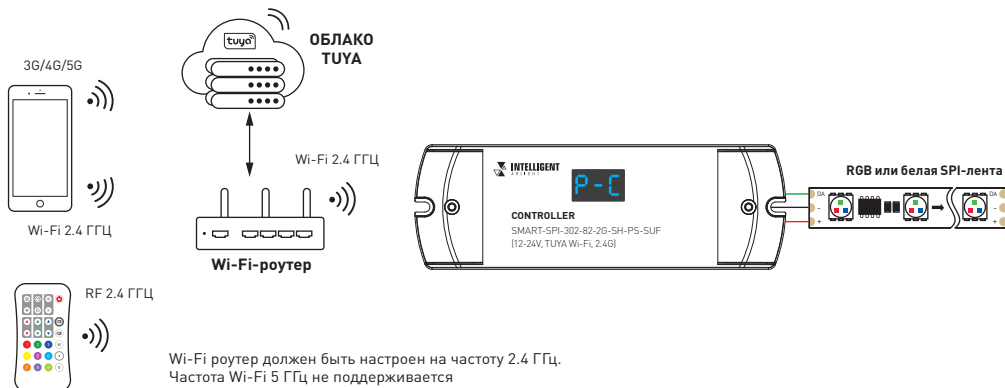


Рис. 3. Общая структурная схема построения системы управления освещением

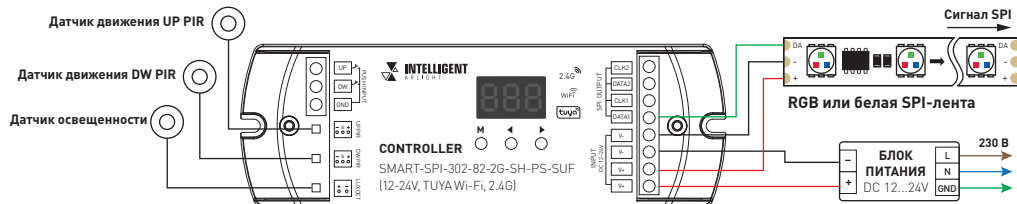


Рис. 4. Схема подключения контроллера

- 3.3. Убедитесь, что схема собрана правильно, все соединения выполнены надежно, отсутствуют короткие замыкания в проводах. Проверьте клеммы. Если винты в клеммах затянуты недостаточно, сопротивление в точках контакта будет высоким, что может привести к перегреву клемм.
- 3.4. Включите электропитание, выполните настройку и проверьте работу оборудования.
- 3.5. Управление

- ▼ Вход в режим настройки параметров освещения: продолжительное нажатие кнопок **M** и **◀** одновременно в течение 2 с.
- ▼ Последовательное переключение между параметрами освещения: короткое нажатие кнопки **M**.
- ▼ Выход из режима настройки параметров освещения: длительное нажатие кнопки **M** в течение 2 с или ожидание в течение 15 с.

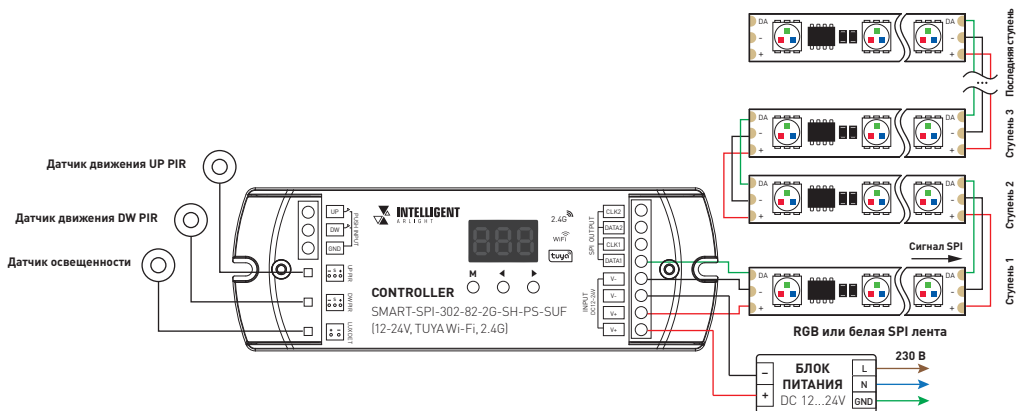


Рис. 5. Схема подключения контроллера для освещения ступеней лестницы

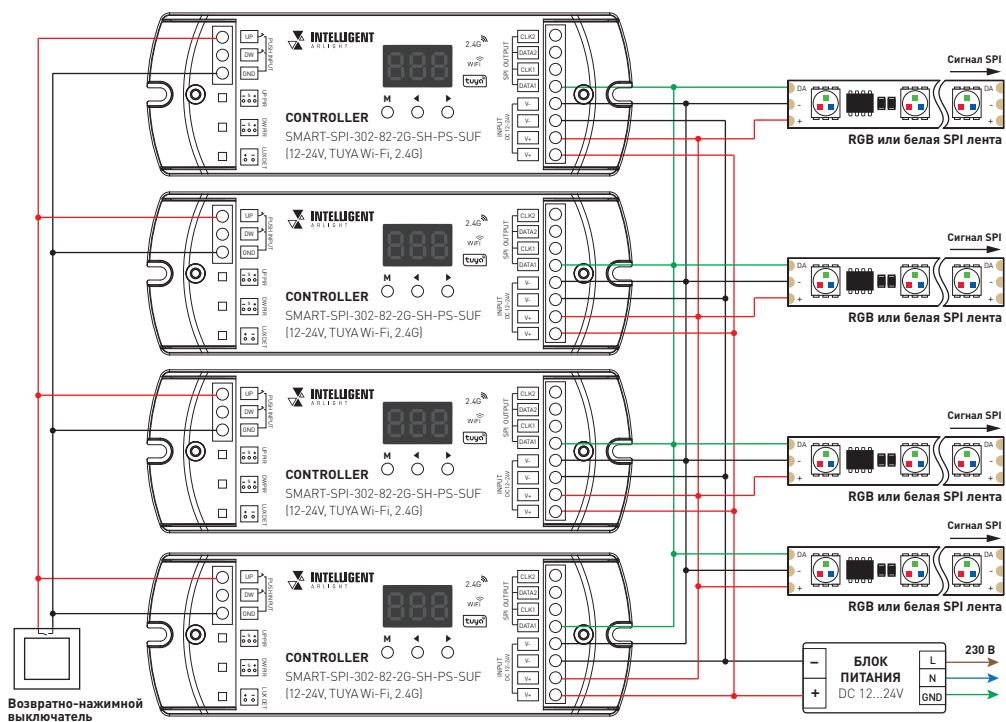


Рис. 6. Схема подключения выключателя возвратного типа для управления несколькими контроллерами

### 3.5.1. Настройка типа освещения

- ▼ При входе в режим настройки параметров освещения короткое нажатие кнопок ◀ / ▶ используется для переключения типа освещения.
- ▼ Короткое нажатие кнопки M переключает на следующий параметр.
- ▼ 3 типа освещения:
  - ▼ 3 кристалла, цвет белый, 1 пиксель = 3 фрейма с одинаковыми данными, управление 3 светодиодами в одном корпусе, на дисплее отображается L-1.
  - ▼ 1 кристалл, цвет белый, 1 пиксель = 1 фрейм, управление 1 светодиодом, на дисплее отображается L-2 (режим подойдет для RGBW-лент).

- ▼ 3 кристалла, цветной режим (RGB), 1 пиксель = 3 фрейма с разными данными, управление 3 светодиодами (RGB) в одном корпусе, на дисплее отображается L-3 (фрейм содержит данные об уровне яркости).
- 3.5.2. Настройка режима подключения светодиодной ленты
- ▼ Короткое нажатие кнопка ◀/▶ используется для переключения режима подключения светодиодной ленты.
  - ▼ Короткое нажатие кнопки М переключает на следующий параметр.
  - ▼ 2 режима подключения:
    - ▼ потоковый режим: свет включается пиксель за пикселем (друг за другом) по всей длине, на дисплее отображается o-L;
    - ▼ пошаговый режим: свет включается шаг за шагом, каждый шаг содержит некоторое количество пикселей, на дисплее отображается o-S.
- 3.5.3. Настройка длины в пикселях для потокового режима (настройка количества точек)
- ▼ Короткое нажатие кнопка ◀/▶ используется для установки длины в пикселях.
  - ▼ Короткое нажатие кнопки М переключает на следующий параметр.
  - ▼ Длина в пикселях: для потокового режима цветного или белого цвета, количество пикселей в диапазоне от 32 до 960, на дисплее отображается 032...960.
- 3.5.4. Настройка количества шагов для пошагового режима
- ▼ Короткое нажатие кнопка ◀/▶ используется для установки количества шагов.
  - ▼ Короткое нажатие кнопки М переключает на следующий параметр.
  - ▼ Количество шагов: для пошагового режима цветного или белого цвета, количество шагов в диапазоне от 8 до 99, на дисплее отображается S08...S99.
- 3.5.5. Настройка длины шага в пикселях для пошагового режима
- ▼ Короткое нажатие кнопка ◀/▶ используется для установки длины шага в пикселях.
  - ▼ Короткое нажатие кнопки М переключает на следующий параметр.
  - ▼ Длина шага в пикселях: для пошагового режима цветного или белого цвета, количество точек пикселей на каждый шаг в диапазоне от 2 до 99, на дисплее отображается L02...L99.
  - ▼ Количество шагов, умноженное на длину шага в пикселях, не должно превышать 960.
- 3.5.6. Настройка режима включения освещения
- ▼ Короткое нажатие кнопка ◀/▶ используется для установки режима включения освещения.
  - ▼ Короткое нажатие кнопки М переключает на следующий параметр.
  - ▼ 2 режима включения освещения:
    - ▼ последовательное включение света: источники света (попиксельно или по шагам) включаются последовательно от начала до конца, на дисплее отображается oP5;
    - ▼ синхронизированное включение света, источники света включаются синхронно по всей длине, на дисплее отображается oPС.
- 3.5.7. Настройка режима выключения освещения
- ▼ Короткое нажатие кнопка ◀/▶ используется для установки режима выключения освещения.
  - ▼ Короткое нажатие кнопки М переключает на следующий параметр.
  - ▼ 3 режима выключения освещения:
    - ▼ последовательное выключение света: источники света (попиксельно или по шагам) выключаются последовательно от начала до конца, на дисплее отображается oF5;
    - ▼ последовательное выключение света в обратном порядке, источники света (попиксельно или по шагам) выключаются последовательно от конца к началу, на дисплее отображается oFВ;
    - ▼ синхронизированное выключение света, источники света выключаются синхронно по всей длине, на дисплее отображается oFС.
- 3.5.8. Настройка времени задержки выключения света при обнаружении движения PIR-датчиком
- ▼ Короткое нажатие кнопка ◀/▶ используется для установки времени задержки выключения PIR-датчика.
  - ▼ Короткое нажатие кнопки М переключает на следующий параметр.
  - ▼ Время задержки выключения PIR-датчика: 5 с (на дисплее отображается d05), 10 с (d10), 30 с (d30), 1 мин (01d), 3 мин (03d), 5 мин (05d), 10 мин (10d), 30 мин (30d), 60 мин (60d), отмена (d00).
  - ▼ Отмена означает, что свет не будет выключаться.
- 3.5.9. Настройка уровня чувствительности датчика освещенности
- ▼ Короткое нажатие кнопка ◀/▶ используется для установки уровня обнаружения дневного света (светочувствительности).
  - ▼ Короткое нажатие кнопки М переключает на следующий параметр.
  - ▼ 6 уровней светочувствительности: 10 лк (Lu1), 30 лк (Lu2), 50 лк (Lu3), 100 лк (Lu4), 150 лк (Lu5), 200 лк (Lu6), Off (LoF).
  - ▼ По умолчанию на заводе-изготовителе датчик освещенности установлен в положение Off (LoF).
  - ▼ При установке уровня чувствительности, отличного от Off, источник света включается только тогда, когда окружающая освещенность ниже установленного порогового значения.
- 3.5.10. Настройка времени задержки включения света для кнопочного выключателя возвратного типа
- ▼ Короткое нажатие кнопка ◀/▶ используется для установки времени задержки включения света.
  - ▼ Короткое нажатие кнопки М переключает на следующий параметр.
  - ▼ Время задержки включения света: настройка в диапазоне от 0 до 15.5 с, на дисплее отображается o00...o95...oF5.

- ▼ При настройке задержки первая цифра соответствует диапазону секунд 0–9, вторая цифра — минимальной задержке 0.5 с. Буквы на дисплее соответствуют количеству секунд: А — 10 с, В — 11 с, С — 12 с, D — 13 с, Е — 14 с, F — 15 с.
- ▼ Установка 0 означает немедленное включение света.
- 3.5.11. Настройка времени задержки выключения света для кнопочного выключателя возвратного типа
  - ▼ Короткое нажатие кнопок ◀ / ▶ используется для установки времени задержки выключения света.
  - ▼ Короткое нажатие кнопки **М** возвращает к настройке типа освещения.
  - ▼ Время задержки выключения света: настройка в диапазоне от 0 до 15.5 с, на дисплее отображается с00...с95...сF5.
  - ▼ При настройке задержки первая цифра соответствует диапазону секунд 0–9, вторая цифра — минимальной задержке 0.5 с. Буквы на дисплее соответствуют количеству секунд: А — 10 с, В — 11 с, С — 12 с, D — 13 с, Е — 14 с, F — 15 с.
  - ▼ Установка 0 означает немедленное выключение света.
- 3.5.12. Настройка параметров светодиодной ленты
  - ▼ Вход в режим настройки параметров светодиодной ленты: продолжительное нажатие кнопок **М** и ▶ одновременно в течение 2 с.
  - ▼ Последовательное переключение между параметрами: короткое нажатие кнопки **М**.
  - ▼ Выход из режима настройки параметров светодиодной ленты: длительное нажатие кнопки **М** в течение 2 с или ожидание в течение 15 с.
- 3.5.13. Настройка типа микросхемы светодиодной ленты SPI
  - ▼ При входе в настройки параметров светодиодной ленты.
  - ▼ Короткое нажатие кнопок ◀ / ▶ используется для переключения типа микросхемы SPI светодиодной ленты.
  - ▼ Короткое нажатие кнопки **М** переключает на следующий параметр.

Нумерация	Тип микросхемы	Совместимый тип микросхемы	Выходной сигнал
C11	TM1809	TM1804, TM1812, UCS1903, UCS1909, UCS1912, UCS2903, UCS2909, UCS2912, WS2811, WS2812, SM16703P	DATA
C12	TM1829	-	DATA
C13	TM1914A	-	DATA
C14	GW6205	-	DATA
C15	G58206	G58208	DATA
C21	LPD6803	LPD1101, D705, UCS6909, UCS6912	DATA, CLK
C22	LPD8803	LPD8806	DATA, CLK
C23	WS2801	WS2803	DATA, CLK
C24	P9813	-	DATA, CLK
C25	SK9822	-	DATA, CLK

Табл. 1. Список типов микросхем светодиодной ленты SPI

- 3.5.14. Настройка порядка цветов RGB
  - ▼ Короткое нажатие кнопок ◀ / ▶ используется для переключения порядка цветов RGB.
  - ▼ Короткое нажатие кнопки **М** возвращает к настройке типа микросхемы.

Порядок RGB	RGB	RBG	GRB	GBR	BRG	BGR
Индикация	0-1	0-2	0-3	0-4	0-5	0-6

Табл. 2. Порядок цветов светодиодной ленты RGB

- 3.5.15. Настройка цвета
  - ▼ Короткое нажатие кнопки ◀ используется для последовательного переключения 16 цветов — вторая цифра в номере эффекта (см. табл. 3).

- 3.5.16. Настройка типа изменения освещения
  - ▼ Короткое нажатие кнопки ▶ используется для последовательного переключения пяти встроенных режимов смены освещения — третья цифра в номере эффекта (см. табл. 4), а шестой режим [P-C] предполагает индивидуальную настройку через приложение.

- 3.5.17. Настройка параметров светового эффекта
  - ▼ Короткое нажатие кнопки **М**: вход в режим настройки параметров светового эффекта.
  - ▼ Короткое нажатие кнопки **М**: последовательное переключение между параметрами светового эффекта.

Нумерация	Название	Нумерация	Название
0	RxxxGxxxBxxx	8	R/G/B 3 color
1	Red	9	7 color
2	Orange	A	Red + yellow
3	Yellow	b	Red + purple
4	Green	c	Green + yellow
5	Cyan	d	Green + cyan
6	Blue	E	Blue + cyan
7	Purple	F	Blue + purple

Табл. 3. Цвета (2-я цифра)

- ▼ Длительное нажатие кнопки **M** в течение 2 с или ожидание в течение 15 с: выход из режима настройки параметров светового эффекта.
- 3.5.18. Настройка яркости светового эффекта
- ▼ При входе в настройки параметров светового эффекта.
  - ▼ Короткое нажатие кнопка ◀/▶ используется для настройки яркости.
  - ▼ Короткое нажатие кнопки **M** переключает на следующий параметр.
  - ▼ Яркость: 10 уровней, на дисплее отображается b10...bFF.
  - ▼ bFF означает максимальную яркость 100%.
- 3.5.19. Настройка скорости светового эффекта
- ▼ Короткое нажатие кнопка ◀/▶ используется для настройки скорости.
  - ▼ Короткое нажатие кнопки **M** переключает на следующий параметр.
  - ▼ Скорость: 8 уровней, на дисплее отображается S-1...S-8.
  - ▼ S-8 означает максимальную скорость.
- 3.5.20. Настройка яркости цвета 1 (первый фрейм) (R)
- ▼ Короткое нажатие кнопка ◀/▶ используется для настройки яркости цвета 1.
  - ▼ Короткое нажатие кнопки **M** переключает на следующий параметр.
  - ▼ Яркость цвета 1 регулируется от 00 до FF, на дисплее отображается 100...1FF.
- 3.5.21. Настройка яркости цвета 2 (второй фрейм) (G)
- ▼ Короткое нажатие кнопка ◀/▶ используется для настройки яркости цвета 2.
  - ▼ Короткое нажатие кнопки **M** переключает на следующий параметр.
  - ▼ Яркость цвета 2 регулируется от 00 до FF, на дисплее отображается 200...2FF.
- 3.5.22. Настройка яркости цвета 3 (третий фрейм) (B)
- ▼ Короткое нажатие кнопка ◀/▶ используется для настройки яркости цвета 3.
  - ▼ Короткое нажатие кнопки **M** возвращает на настройку яркости светового эффекта.
  - ▼ Яркость цвета 3 регулируется от 00 до FF, на дисплее отображается 300...3FF.
- 3.5.23. Режим потокового/пошагового белого цвета не поддерживает функцию настройки яркости цветов R/G/B.
- ▼ Для потокового/пошагового цветного режима цвет и тип изменения освещения комбинируются для создания 50 различных видов световых эффектов.
- 3.5.24. Настройка параметров по умолчанию (сброс до заводских параметров)
- ▼ Длительное одновременное нажатие кнопка ◀/▶ в течение 2 с: восстановление заводских параметров по умолчанию, на дисплее отображается RES.
  - ▼ Параметры по умолчанию:
    - ▼ 3 кристалла, цветной режим (RGB).
    - ▼ Длина 300 пикселей.
    - ▼ Последовательное включение света.
    - ▼ Последовательное выключение света.
    - ▼ Время задержки выключения света при обнаружении движения PIR-датчиком — 30 с.
    - ▼ Датчик освещенности отключен.
    - ▼ Время задержки включения света для кнопочного выключателя — 0 с.
    - ▼ Время задержки выключения света для кнопочного выключателя — 0 с.
- 3.5.25. Подключение RF-пультов и панелей SMART-SPI.
- Нажмите и удерживайте в течение 2 с кнопки **M**, ◀ и ▶. На дисплее отобразится [RLS] — вход в режим сопряжения с пультом. На пульте ДУ коротко нажмите кнопку включения (для однозонных пультов) или кнопку номера зоны (для многозонных пультов). Появление надписи [RLO] означает успешное сопряжение. При включении света с помощью пульта дистанционного управления на дисплее отображается [OFF].
- 3.5.26. Управление с мобильных устройств через приложение Intelligent Arlight или Smart Life:
- ▼ Скачайте и установите приложение Intelligent Arlight или Smart Life.
  - ▼ Создайте аккаунт или войдите в существующую учетную запись.
  - ▼ Включите контроллер и переведите его в режим привязки.
  - ▼ Нажмите и удерживайте одновременно в течение 5 с кнопки **M**, ◀ и ▶, чтобы очистить предыдущие настройки сети и войти в режим конфигурации Wi-Fi. На цифровом дисплее будет мигать символ [C].
  - ▼ Следуя указаниям в мобильном приложении Intelligent Arlight или Smart Life, добавьте и настройте устройство. Если при управлении через приложение Intelligent Arlight или Smart Life сигнал Wi-Fi слабый, то можно управлять светом локально с помощью Bluetooth-соединения в пределах зоны действия сигнала Bluetooth. Локальное управление устройством по Bluetooth будет доступно после предварительной настройки управления по Wi-Fi.

Нумерация	Название
1	Flow
2	Chase
3	Float
4	Trail
5	Trail+black section

Табл. 4. Эффекты [3-я цифра]

#### 4. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

 **ВНИМАНИЕ!** Несоблюдение правил эксплуатации может привести к выходу устройства из строя, поражению электрическим током или возгоранию.

- 4.1. Соблюдайте условия эксплуатации оборудования:
- ▼ эксплуатация только внутри помещений;
  - ▼ температура окружающего воздуха от -20 до +45 °C;

- ▼ относительная влажность воздуха не более 90% при 20 °С, без конденсации влаги;
  - ▼ отсутствие в воздухе паров и примесей агрессивных веществ (кислот, щелочей и пр.).
- 4.2. Запрещается эксплуатация в помещениях с повышенной влажностью.
  - 4.3. Не допускайте попадания воды или воздействия конденсата на устройство.
  - 4.4. Возможные неисправности и методы их устранения

Неисправность	Причина	Метод устранения
Светодиодная лента не светится	Нет контакта в соединениях	Проверьте все подключения
	Неисправен блок питания	Замените блок питания
Неравномерное свечение	Значительное падение напряжения на конце ленты при подключении с одной стороны	Подайте питание на второй конец ленты
	Недостаточное сечение соединительного провода	Рассчитайте требуемое сечение и замените провод
	Длина последовательно соединенной ленты более 5 м	Уменьшите длину последовательно соединенной ленты, соедините отрезки параллельно
Датчик не срабатывает	Нет контакта в соединениях	Проверьте все подключения
	Неправильное подключение датчика	Проверьте соответствие выполненного подключения схемам на рис. 3–6
	Включен датчик освещенности и есть внешнее освещение	Установите нужный порог срабатывания датчика освещенности
Самопроизвольное включение и выключение датчика движения	Установлена слишком высокая чувствительность датчика движения	Уменьшите чувствительность
	Свет от выключаемых источников света попадает на датчик освещенности	Исключите влияние выключаемого света на изделие или измените место установки изделия

## 5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

- 5.1. Монтаж оборудования должен выполняться квалифицированным специалистом с соблюдением требований техники безопасности, пожарной безопасности, ПУЭ и других нормативных документов.
- 5.2. Внимательно изучите данное руководство и неукоснительно следуйте всем требованиям и рекомендациям.
- 5.3. Линия 230 В, к которой подключается оборудование, должна быть исправна и защищена автоматическим выключателем соответствующего номинала и устройством защитного отключения (УЗО).
- 5.4. Перед монтажом убедитесь, что все оборудование обесточено.
- 5.5. Не допускается монтаж оборудования, если обнаружены трещины или другие повреждения его корпуса.
- 5.6. Если при включении изделие не заработало должным образом, воспользуйтесь таблицей возможных неисправностей, приведенной выше. Если самостоятельно устранить неисправность не удалось, обесточьте оборудование и свяжитесь с поставщиком.
- 5.7. Незамедлительно прекратите эксплуатацию оборудования и отключите электропитание при возникновении следующих ситуаций:
  - ▼ повреждение или нарушение изоляции соединительных кабелей или корпуса изделия;
  - ▼ погасание, мигание или ненормальное свечение подключенных источников света;
  - ▼ появление постороннего запаха, задымления или звука;
  - ▼ чрезмерное повышение температуры корпуса изделия.

## 6. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

- 6.1. Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям действующей технической документации и обязательным требованиям государственных стандартов.
- 6.2. Гарантийный срок изделия — 60 месяцев с даты передачи потребителю, если иное не предусмотрено договором. Если дату передачи установить невозможно, гарантийный срок исчисляется с даты изготовления изделия.
- 6.3. В случае выхода изделия из строя потребитель вправе предъявить требования в течение гарантийного срока при наличии товарного или кассового чека, а также отметки о продаже в паспорте изделия.
- 6.4. Требования предъявляются по месту приобретения изделия.
- 6.5. Гарантийные обязательства не распространяются на изделия, имеющие механические повреждения или признаки нарушения потребителем правил хранения, транспортирования или эксплуатации.
- 6.6. Изготовитель вправе вносить в конструкцию изделия и встроенное программное обеспечение (прошивку) изменения, не ухудшающие качество изделия и его основные параметры.
- 6.7. Расходы на транспортировку вышедшего из строя изделия оплачиваются потребителем.

## 7. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

- 7.1. Размещение и крепление в транспортных средствах упакованных изделий должны обеспечивать их устойчивое положение, исключать возможность ударов друг о друга, а также о стенки транспортных средств.
- 7.2. После транспортировки при отрицательных температурах, перед включением, изделие должно быть выдержано в упаковке в нормальных условиях не менее 6 часов.
- 7.3. Изделия должны храниться в сухом помещении в заводской упаковке при температуре окружающей среды от 0 до +50 °С и влажности не более 70% при отсутствии в воздухе паров кислот, щелочей и других агрессивных примесей.

## 8. КОМПЛЕКТАЦИЯ

- 8.1. Контроллер лестничный — 1 шт.
- 8.2. Датчик движения — 2 шт.
- 8.3. Датчик освещенности — 1 шт.
- 8.4. Удлинительные провода для датчиков движения — 2 шт.
- 8.5. Техническое описание, инструкция по эксплуатации и паспорт — 1 шт.
- 8.6. Упаковка — 1 шт.

## 9. СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

- 9.1. По истечении срока службы (эксплуатации) изделие не представляет опасности для жизни, здоровья людей и окружающей среды.
- 9.2. Утилизация осуществляется в соответствии с требованиями действующего законодательства.

## 10. СВЕДЕНИЯ О РЕАЛИЗАЦИИ И СЕРТИФИКАЦИИ

- 10.1. Цена изделия договорная, определяется при заключении договора.
- 10.2. Предпродажной подготовки изделия не требуется.
- 10.3. Изделие сертифицировано согласно ТР ТС. Информация о сертификации нанесена на упаковку.

## 11. ИНФОРМАЦИЯ О ПРОИСХОЖДЕНИИ ТОВАРА

- 11.1. Изготовлено в КНР.
- 11.2. Изготовитель: «Хэйлунцзян Арлайт Трейд Компани Лимитед», адрес: офис 308, Здание ВС, Центр ОМиСП, Зона сотрудничества, провинция Хэйлунцзян (ДЗ), Китай.
- 11.3. Импортер: ООО «Арлайт РУС», адрес: 101000, г. Москва, Уланский пер., д. 22, стр. 1, пом. I, этаж 5, офис 501.
- 11.4. Дату изготовления см. на корпусе устройства или упаковке.

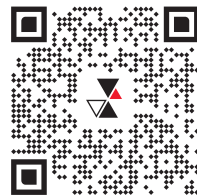
## 12. ОТМЕТКА О ПРОДАЖЕ

Модель: \_\_\_\_\_

Дата продажи: \_\_\_\_\_

Продавец: \_\_\_\_\_ М. П.

Потребитель: \_\_\_\_\_



Более подробная информация об изделии представлена на сайте [arlight.ru](http://arlight.ru)



ТР ТС 020/2011  
ТРЕАЭС 037/2016

Инструкция предназначена для артикула 046485. Артикул указан на момент разработки инструкции. Список действующих артикулов см. на сайте [arlight.ru](http://arlight.ru). Дополнение к артикулу в скобках, например, (1), (2), (B) означает наличие модификаций товара. Модификации отличаются незначительными улучшениями, не влияющими на основные свойства, параметры и внешний вид товара. Допускается прямая замена модификаций на основной артикул или наоборот без каких-либо условий. Данный материал принадлежит ООО «АРЛАЙТ РУС».