

Версия: 12-2025

# КОНТРОЛЛЕР ЛЕСТИЧНЫЙ SMART-PWM-102-72-SH-PD-SUF

- ▼ 2 канала
- ▼ DC 12–48 В
- ▼ 6 А на канал



## 1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

1. Возможность подключения двух сенсорных датчиков для управления DIM- или MIX-лентой посредством ШИМ.
2. Совместимость с различными датчиками, включая датчик движения PIR, датчик открытия двери, датчик движения рукой и т. д.
3. Клеммы Push DIM для управления с помощью самовозвратного выключателя.
4. DIP-переключатели для выбора типа источника света, включения/отключения датчика освещенности, установки времени задержки на отключение.
5. Может применяться для управления освещением на лестницах, в спальнях, гостиных, гардеробных и других местах.

## 2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питания	DC 12–48 В
Выходное напряжение	DC 12–48 В
Количество каналов управления	2
Максимальный ток нагрузки на канал	6 А (12–24 В) 4 А (36–48 В)
Максимальная суммарная мощность нагрузки на канал	72–144 Вт (12–24 В) 144–192 Вт (36–48 В)
Частота ШИМ	2000 Гц
Яркость	10–100%
Количество уровней диммирования	4096
Степень пылевлагозащиты	IP20
Диапазон рабочих температур окружающей среды	-20...+45 °C
Габаритные размеры	115×46×16 мм

## 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 контроллер из упаковки и убедитесь в отсутствии механических повреждений.
- 3.2. Подключите контроллер, соблюдая порядок подключения проводов (рис. 1).

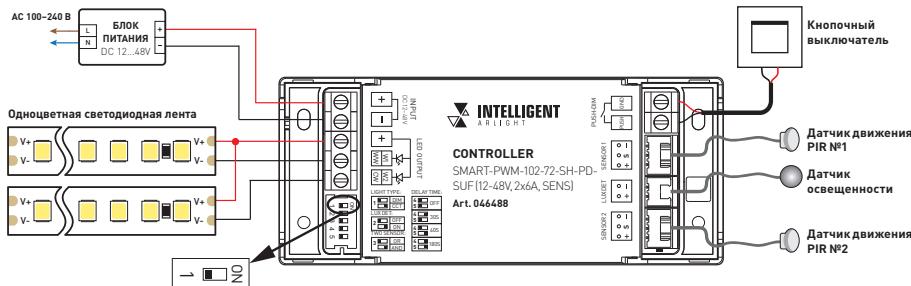


Рис. 1. Схема подключения лестничного контроллера SMART-PWM с монохромной лентой DIM

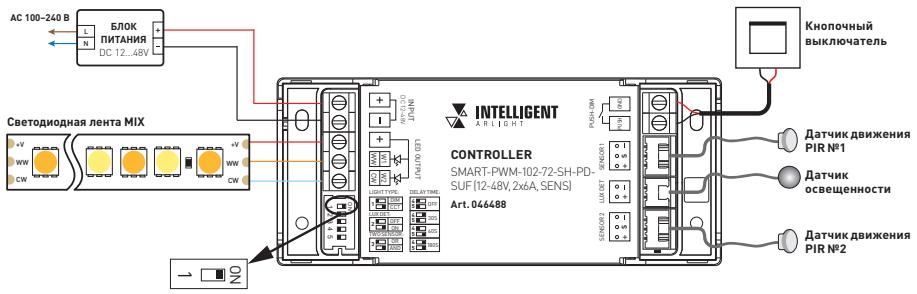
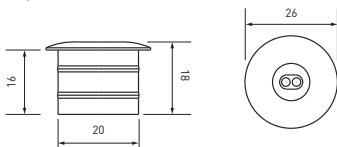


Рис. 2. Схема подключения лестничного контроллера SMART-PWM с мультибелой лентой MIX

#### Размеры датчика



Для инфракрасного датчика движения PIR зона обнаружения <3 м, угол обнаружения 20–40 градусов.

Для датчика открытия двери зона обнаружения 1–6 см, угол обнаружения 15–25 градусов.

Для датчика движения рукой зона обнаружения 1–6 см, угол обнаружения 15–25 градусов.

- 3.3. Убедитесь, что схема собрана правильно, везде соблюдена полярность подключения и провода нигде не замыкаются.
  - 3.4. Включите питание системы.
  - 3.5. Проверьте работоспособность оборудования.
  - 3.6. Настройка DIP-переключателей
    - ▼ DIP-переключатель 1: установка типа источника света — монохромный (DIM) или мультибелый (MIX). Установите в положение OFF при подключении других сенсорных датчиков.
    - ▼ DIP-переключатель 3: в положении AND подсветка выключена при условии одновременной активации обоих датчиков (применяется при использовании с датчиками препятствия для включения подсветки при открытии одной из дверей). В положении OR подсветка включается, когда активирован один из датчиков (используется в других схемах управления).
    - ▼ DIP-переключатели 4 и 5: для датчика движения PIR можно установить время задержки отключения света: 30 с, 60 с, 180 с. Установите в положение OFF при подключении других датчиков.
  - 3.7. Функция Push DIM. К клеммам Push DIM контроллера можно подключить самовозвратный выключатель для управления яркостью и цветовой температурой. Изменение яркости и цветовой температуры доступно только с помощью Push DIM.
- Изменение яркости:**
- ▼ Короткое нажатие: включение или выключение света.
  - ▼ Долгое нажатие (1–6 с): яркость плавно увеличивается или уменьшается.
  - ▼ При повторном долгом нажатии яркость изменяется в противоположном направлении. Диапазон изменения яркости: 10–100%.
  - ▼ Двойное нажатие: переключение между значениями яркости 10% и 100%.
- Изменение цветовой температуры:**
- ▼ Короткое нажатие: включение или выключение света.
  - ▼ Долгое нажатие (1–6 с): по умолчанию регулируется яркость. При повторном долгом нажатии яркость изменяется в противоположном направлении. Диапазон изменения яркости: 10–100%. В отключенном состоянии или режиме настройки цветовой температуры долгое нажатие плавно меняет цветовую температуру. При повторном долгом нажатии цветовая температура изменяется в противоположном направлении.
  - ▼ Двойное нажатие: во включенном состоянии двойным выбирается одно из трех предустановленных значений цветовой температуры (теплый белый — нейтральный белый — холодный белый). Также двойным нажатием можно перевести контроллер в режим плавного изменения цветовой температуры.
- 3.8. Типовые варианты применения контроллера с сенсорными датчиками
    - ▼ Использование контроллера с двумя датчиками движения для управления подсветкой лестниц. Два датчика движения устанавливаются в верхней и нижней части лестницы. При входении человека в зону обнаружения датчика [в верхней или нижней части] контроллер включает подсветку. По истечении выбранного времени задержки подсветка отключится. При включенной функции обнаружения освещенности подсветка будет включаться только при недостаточном уровне освещенности.
- Настройка DIP-переключателей:**
- LUX detection ON

LUX detection OFF

ON

OFF

30S

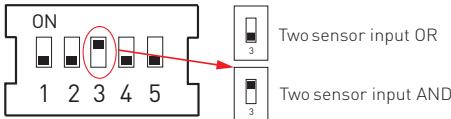
60S

180S
- DIP-переключатель 2: включает или выключает функцию обнаружения освещенности.

DIP-переключатель 3: должен быть установлен в положение OFF.

DIP-переключатели 4 и 5: задают время задержки выключения подсветки: 30 с, 60 с, 180 с.
- ▼ Подключение к одному или двум датчикам препятствия для управления подсветкой при открытии дверей. Использование контроллера для включения подсветки при открытии одной двери: подключите к контроллеру датчик открытия двери, установите DIP-переключатель 3 в положение OR. При открытии двери будет загораться подсветка. Когда дверь закрыта,

подсветка выключена. Использование контроллера для включения подсветки при открытии двух дверей: подключите к контроллеру два датчика открытия двери, установите DIP-переключатель 3 в положение AND. При открытии одной из дверей будет загораться подсветка. Когда обе двери закрыты, подсветка выключена.



## 4. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

### 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 °C, без конденсации влаги;
- ▼ отсутствие в воздухе паров и примесей агрессивных веществ [кислот, щелочей и пр.].

### 4.2. Не допускается установка вблизи нагревательных приборов или горячих поверхностей.

### 4.3. Не допускайте попадания воды или воздействия конденсата на устройство.

### 4.4. Перед включением системы убедитесь, что схема собрана правильно, соединения выполнены надежно, замыкания отсутствуют.

Замыкание в проводах может привести к выходу из строя оборудования.

### 4.5. Возможные неисправности и методы их устранения

Неисправность	Причина	Метод устранения
Подключенный источник света не светится	Нет контакта в соединениях	Проверьте все подключения
	Неправильная полярность подключения	Подключите оборудование, соблюдая полярность
	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
Управление не выполняется или выполняется нестабильно	Нет контакта в соединениях	Проверьте все подключения

## 5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

- 5.1. Конструкция устройства удовлетворяет требованиям электро- и пожарной безопасности по ГОСТ 12.2.007.0-75.
- 5.2. Монтаж оборудования должен выполняться квалифицированным специалистом с соблюдением всех требований техники безопасности.
- 5.3. Внимательно изучите данное руководство и неукоснительно следуйте всем рекомендациям.
- 5.4. Перед монтажом убедитесь, что все элементы системы обесточены.
- 5.5. Если при включении изделие не заработало должным образом, воспользуйтесь таблицей возможных неисправностей (п. 4.5). Если самостоятельно устранить неисправность не удалось, обесточьте оборудование, свяжитесь с поставщиком.

## 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 стены 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 °C и влажности не более 70% при отсутствии в воздухе паров кислот, щелочей и других агрессивных примесей.

## 8. КОМПЛЕКТАЦИЯ

- 8.1. Контроллер — 1 шт.
- 8.2. Датчик освещенности — 1 шт.
- 8.3. Датчик движения — 2 шт.
- 8.4. Удлинительные провода для датчиков движения (длина 5 м) — 2 шт.
- 8.5. Паспорт и краткая инструкция по эксплуатации — 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. Известие: «Хэйлунцзян Арлайт Трейд Компани Лимитед», адрес: офис 308, Здание BC, 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: \_\_\_\_\_

М. П.

Продавец: \_\_\_\_\_

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 046488. Артикул указан на момент разработки инструкции. Список действующих артикулов см. на сайте [arlightru](http://arlightru). 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».