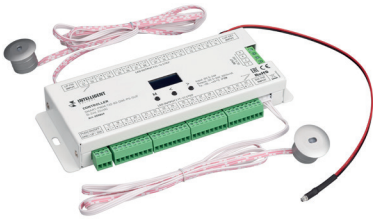


Версия: 12-2025

# КОНТРОЛЛЕР ЛЕСТНИЧНЫЙ SMART-PWM-132-83-DIM-PS-SUF

- ▼ 32 канала
- ▼ DC 5–24 В
- ▼ 1 А на канал



## 1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

- 1.1. Лестничный контроллер предназначен для управления светодиодными лентами при подсветке ступеней лестницы.
- 1.2. Два датчика движения. Служат для запуска работы контроллера в случае обнаружения движения. Один датчик устанавливается внизу, второй — наверху.
- 1.3. Датчик освещенности. Позволяет запускать работу лестничного контроллера с учетом окружающей освещенности.
- 1.4. Поддерживает 32 канала для подключения светодиодной ленты.
- 1.5. 6 встроенных динамических эффектов.
- 1.6. Настраиваемая задержка на отключение от 5 с до 10 мин.
- 1.7. Изменяемая скорость переключения каналов.
- 1.8. Расстояние срабатывания датчиков до 3 м, угол 30°.

## 2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### 2.1. Общие параметры

Входное напряжение	DC 5–24 В
Выходное напряжение	DC 5–24 В
Количество каналов	32
Максимальный выходной ток на канал	1 А
Расстояние обнаружения датчика	до 3 м
Угол обзора	30°
Сечение подключаемых проводов входных клемм	1.5–2.5 мм²
Степень пылевлагозащиты	IP20
Диапазон рабочих температур окружающей среды (без конденсации влаги)	–20... +45 °С
Габаритные размеры	186×86×26 мм

### 2.2. Основные размеры

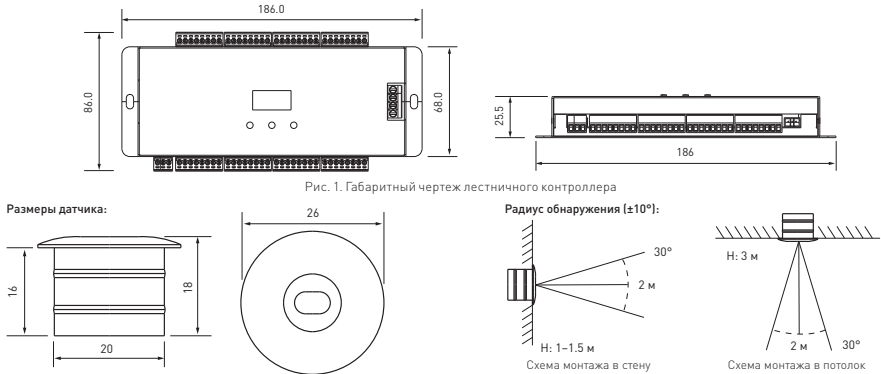


Рис. 2. Габаритные размеры датчика и установки

## 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 лестничный контроллер из упаковки и убедитесь в отсутствии механических повреждений.
- 3.2. Подключите лестничный контроллер в соответствии со схемой на рис. 3.

Инструкция предназначена для артикула 055869. Артикул указан на момент разработки инструкции. Список действующих артикулов см. на сайте 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 модификации на основной артикул или наоборот без каких-либо условий. Данный материал принадлежит ООО «АРЛАЙТ РУС».

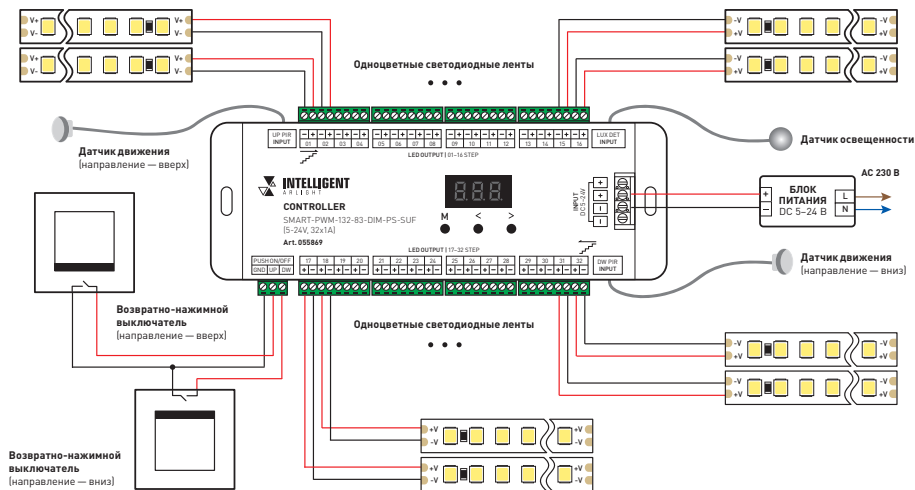


Рис. 3. Схема подключения

- 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 и клеммы могут перегреться.
- 3.4. Включите электропитание, выполните настройку и проверьте работу оборудования.
- 3.5. Настройка контроллера
  - ▼ Длительное нажатие в течение 2 с на кнопку **М**: вход в режим настройки системных параметров. Установка частоты ШИМ (PWM), времени плавного включения/выключения, порога датчика освещенности, времени задержки отключения датчика, времени задержки отключения кнопки, выбор языка системы (подробное описание системных параметров см. в п. 3.7).
  - ▼ Короткое нажатие на кнопку **М**: вход в режим настройки параметров подсветки. Установка количества ступеней, настройка яркости, выбор режима включения/выключения, выбор динамических режимов и настройка скорости их воспроизведения (подробное описание параметров подсветки см. в п. 3.6).
  - ▼ В режиме настройки параметров:
    - Короткое нажатие кнопки **М**: переключение между параметрами кнопками **<** или **>**.
  - ▼ Выход из режима настройки параметров:
    - Длительное нажатие **М** или автоматический выход через 15 с бездействия.
  - ▼ Длительное нажатие в течение 2 с кнопки **М** и **>**: имитация срабатывания движения вверх по лестнице.
  - ▼ Длительное нажатие в течение 2 с кнопки **М** и **<**: имитация срабатывания движения вниз по лестнице.
  - ▼ При активации контроллера датчиками движения на 4-й строке экрана отображается информация о том, с какого именно из входов поступил сигнал активации (Light up start — верхний датчик, Light down start — нижний датчик), далее отображается статус включения/выключения подсветки.
  - ▼ Если текущий внешний уровень освещенности выше предела, установленного для датчика освещенности, на 4-й строке отображается Light up off или Light down off.
- 3.6. Настройка параметров подсветки

<b>Step:</b>	<b>Количество ступеней:</b>
4-32	4-32
<b>I/O:</b>	<b>Режим включения/выключения подсветки:</b>
Setting the light on/off mode for multiple steps	Установка режима включения/выключения света для нескольких ступеней (последовательное или синхронное включение/выключение света)
<b>Bright:</b>	<b>Уровень яркости:</b>
1-8	1-8, где 8 — максимальная яркость
<b>Speed:</b>	<b>Скорость воспроизведения в выбранном динамическом режиме:</b>
1-8	1-8, где 8 — самая высокая скорость
<b>Mode:</b>	<b>Выбор динамического режима:</b>
1-6	1-6

Список режимов включения/выключения подсветки

На дисплее	Название режима
sIs0	Последовательное включение, последовательное выключение
sIc0	Последовательное включение, синхронное выключение
clIs0	Синхронное включение, последовательное выключение
clIc0	Синхронное включение, синхронное выключение

Список динамических режимов подсветки

№	Название режима
1	Flow [включение по очереди]
2	Chase [один включен, один выключен, последовательное движение]
3	Trail [градиент светлый-темный, последовательное движение]
4	Float [градиент темный-светлый-темный, последовательное движение]
5	FiveStep [все выключены, пять ступеней включены, последовательное движение]
6	OneStep [все включены, одна ступень выключена, последовательное движение]

Step:32 I/O:sIs0  
Speed:8 Bright:8  
Mode: 1 Flow  
\*\*\*\*\*

Step:32 I/O:sIs0  
Speed:8 Bright:8  
Mode: 1 Flow  
Light up start

**Примечание.** Выбор режима включения/выключения подсветки (I/O) недоступен в динамических режимах FiveStep и OneStep.

### 3.7. Настройка системных параметров

<b>PWM freq:</b> 1/2/4KHz	<b>Частота ШИМ:</b> 1/2/4 кГц
<b>ON fade:</b> 0s, 1s, 2s, 3s	<b>Плавное включение:</b> Установка времени плавного включения света: 0 с, 1 с, 2 с, 3 с
<b>OFF fade:</b> 0s, 1s, 2s, 3s	<b>Плавное выключение:</b> Установка времени плавного выключения света: 0 с, 1 с, 2 с, 3 с
<b>Lux set</b>  10, 30, 50, 100, 150, 200 Lux, OFF	<b>Порог освещенности:</b> 10, 30, 50, 100, 150, 200 люкс, Выкл. При достаточном окружающем освещении PIR-датчик не включает свет. Датчик освещенности по умолчанию выключен. Цифровое значение после * — текущее измеренное значение LUX
<b>Sen OFF Delay</b> 5sec, 10sec, 15sec, 20sec, 30sec, 1min, 3min, 5min, 10min, Cancel	<b>Задержка выключения при срабатывании датчика:</b> Установка времени задержки автоматического отключения света после окончания срабатывания датчика [5 с, 10 с, 15 с, 20 с, 30 с, 1 мин, 3 мин, 5 мин, 10 мин, Выкл.], по умолчанию 10 с
<b>Push OFF Delay</b> 5sec, 10sec, 15sec, 20sec, 30sec, 1min, 3min, 5min, 10min, Cancel	<b>Задержка выключения при управлении с помощью возвратного выключателя:</b> Установка времени задержки автоматического отключения света при управлении с помощью возвратного выключателя [5 с, 10 с, 15 с, 20 с, 30 с, 1 мин, 3 мин, 5 мин, 10 мин, Выкл.], по умолчанию — Выкл. (задержка отсутствует)
<b>Language:</b> Chinese or English	<b>Язык:</b> Китайский или английский

### 3.8. Обход неисправного канала

```
Step LED  Output
1110111111111111
1111111111111111
ch:04  1:Y  0:N
```

ch: номер канала, выбранного для обхода

1: канал включен

0: канал выключен

Вход в режим: зажмите кнопки **М**, **<** и **>** вместе в течение 2 с. Затем нажмите **М** — для выбора нужного канала,

<и> — для изменения значений «включен/выключен»

### 3.9. Настройки по умолчанию

Длительное нажатие в течение 2 с «**X**»: восстановление настроек по умолчанию. Количество ступеней — 32, последовательное включение света — последовательное выключение света, уровень скорости — 6, уровень яркости — 8, режим работы — Flow, частота ШИМ — 2 кГц, время плавного включения/выключения — 0 с, датчик дневного света — отключен, время автоматического отключения датчика — 10 с, задержка автоматического отключения кнопкой — отменена, язык системы — английский.

### 3.10. Управление датчиками движения

- ▼ Верхний PIR-датчик устанавливается внизу лестницы. При обнаружении движения он автоматически включает свет.
- ▼ Нижний PIR-датчик устанавливается вверху лестницы. При обнаружении движения он автоматически включает свет.
- ▼ После завершения процесса управления освещением по датчику, по истечении установленного времени задержки, свет автоматически выключается.

### 3.11. Управление возвратно-нажимным выключателем

Подключите два кнопочных переключателя для реализации ручного управления освещением на лестнице:

- ▼ Переключатель ВВЕРХ (UP) устанавливается внизу лестницы.  
Короткое нажатие выключателя ВВЕРХ включает или выключает свет.
- ▼ Переключатель ВНИЗ (DW) устанавливается сверху лестницы.  
Короткое нажатие выключателя ВНИЗ включает или выключает свет.
- ▼ Когда свет включен, нажатие выключателя немедленно выключает свет.  
Если активирован таймер задержки выключения, он автоматически отменяется, и свет немедленно гаснет.
- ▼ Выключатели и датчики движения могут работать одновременно. После включения света по датчику движения, свет можно выключить с помощью выключателя.
- ▼ Датчики движения неактивны в течение 15 с после действий с кнопочным переключателем.
- ▼ Операции с выключателями игнорируют настройки порога датчика освещенности.

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



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

4.1. Соблюдайте условия эксплуатации оборудования:

- ▼ эксплуатация только внутри помещений;
- ▼ температура окружающего воздуха от -20 до +45 °С;
- ▼ 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
	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
Неравномерное свечение	Длина последовательно соединенной ленты более 5 м	Уменьшите длину последовательно соединенной ленты, соедините отрезки параллельно
	Нет контакта в соединениях	Проверьте все подключения
Датчик не срабатывает	Неправильное подключение датчика	Проверьте соответствие выполненного подключения приведенной схеме
	Включен датчик освещенности и есть внешнее освещение	Установите нужный порог срабатывания датчика освещенности
	Установлена слишком высокая чувствительность датчика движения	Уменьшите чувствительность
Самопроизвольное включение и выключение датчика движения	Свет от включаемых источников света попадает на датчик освещенности	Исключите влияние включаемого света на изделие или измените место его установки

## 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:
  - ▼ появление постороннего запаха;
  - ▼ чрезмерное повышение температуры изделия или питающих кабелей;
  - ▼ дым или нехарактерный звук;
  - ▼ повреждение или нарушение изоляции кабеля или 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. Техническое описание, инструкция по эксплуатации и паспорт — 1 шт.
- 8.5. 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. Импортёр: 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.

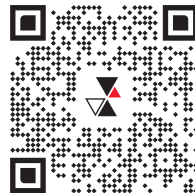
## 12. ОТМЕТКА О ПРОДАЖЕ

Модель: \_\_\_\_\_

Дата продажи: \_\_\_\_\_

Продавец: \_\_\_\_\_ М. П. \_\_\_\_\_

Потребитель: \_\_\_\_\_



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



ТР ТС 020/2011  
ТР ЕАЭС 037/2016