

## 5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

- Конструкция изделия удовлетворяет требованиям электро- и пожарной безопасности по ГОСТ 12.2.007.0-75.
- Монтаж оборудования должен выполняться квалифицированным специалистом с соблюдением всех требований техники безопасности.
- Внимательно изучите инструкцию по монтажу и неукоснительно следуйте всем требованиям и рекомендациям.
- Перед монтажом убедитесь, что все оборудование обесточено.
- Если при включении изделие не заработало должным образом, воспользуйтесь таблицей возможных неисправностей. Если самостоятельно устранить неисправность не удалось, обесточьте изделие и свяжитесь с поставщиком.

## 6. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

- Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям действующей технической документации и обязательным требованиям государственных стандартов.
- Гарантийный срок изделия — 84 месяца со дня передачи потребителю, если иное не предусмотрено договором. Если день передачи установить невозможно, гарантийный срок исчисляется со дня изготовления изделия.
- 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.
- Требования предъявляются по месту приобретения изделия.
- Гарантийные обязательства не распространяются на изделия, имеющие механические повреждения или признаки нарушения потребителем правил хранения, транспортирования или эксплуатации.
- Изготовитель вправе вносить в конструкцию изделия изменения, не ухудшающие его качество и основные параметры.
- Расходы на транспортировку вышедшего из строя изделия оплачиваются потребителем.

## 7. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

- 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.
- После транспортировки при отрицательных температурах, перед включением, изделие должно быть выдержано в упаковке в нормальных условиях не менее 6 часов.
- Изделие должно храниться в сухом помещении в заводской упаковке при температуре окружающей среды от 0 до +60 °C и влажности не более 70 % при отсутствии в воздухе паров кислот, щелочей и других агрессивных примесей.

## 8. КОМПЛЕКТАЦИЯ

- Лента светодиодная — 5 м (1 катушка).
- Техническое описание, руководство по эксплуатации и паспорт — 1 шт.
- Упаковка — 1 шт.

## 9. СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

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

## 10. СВЕДЕНИЯ О РЕАЛИЗАЦИИ

- Цена изделия договорная, определяется при заключении договора.
- Предпродажной подготовки изделия не требуется.

## 11. ИНФОРМАЦИЯ О ПРОИСХОЖДЕНИИ ТОВАРА

- Дата изготовления указана на упаковке.
- Страна изготовления указана на упаковке.
  - Изготовитель: «Санрайз Холдингз (ГК) Лтд» (Sunrise Holdings (HK) Ltd). Адрес: офис 901, 9 этаж, «Омега Плаза», 32, улица Дундас, Коулун, Гонконг, Китай.
  - Изготовитель: ООО «Арлайт и К». Адрес: 225003, Республика Беларусь, Брестская обл., Брестский р-н, Тельминский с/с, 6Д, 1.2 км юго-западнее д. Хабы.
- Импортер: ООО «Арлайт РУС», адрес: 101000, г. Москва, Уланский пер., д. 22, стр. 1, пом. I, этаж 5, офис 501.

## 12. ОТМЕТКА О ПРОДАЖЕ

Модель: \_\_\_\_\_

Дата продажи: \_\_\_\_\_

Продавец: \_\_\_\_\_ М. П.

Потребитель: \_\_\_\_\_

Более подробная информация  
о светодиодной ленте представлена  
на сайте [arlight.ru](http://arlight.ru)

ТР ЕАЭС 037/2016



Данный материал принадлежит ООО «АРЛАЙТ РУС».

Техническое описание,  
инструкция по эксплуатации и паспорт

Версия: 09-2025



# СВЕТОДИОДНАЯ ЛЕНТА UL-A180-10mm 24V

(12 W/m, IP20, 5m)



## 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

- Высокоэффективная светодиодная лента предназначена для освещения помещений, декоративной подсветки интерьера, создания световой рекламы: подсветки лайт боксов, вывесок, букв, витрин.
- На ленте установлены светодиоды с высоким индексом цветопередачи (CRI), что обеспечивает точную передачу цветовых оттенков при освещении любых жилых, офисных или производственных помещений.
- Световая эффективность ленты до 10 раз выше по сравнению с традиционными лампами, что позволяет экономить до 90% электроэнергии.
- В ленте используется двусторонняя печатная плата белого цвета с токоведущими дорожками из чистой меди.
- Оригинальный скотч 3М на обратной стороне ленты обеспечивает удобство монтажа и надежность фиксации.

## 2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### 2.1. Общие параметры

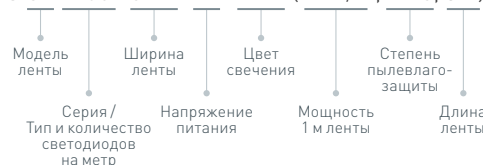
| Параметр                                        | Для 1 м ленты         | Для 5 м ленты |
|-------------------------------------------------|-----------------------|---------------|
| Напряжение питания                              | DC 24 В               |               |
| Максимальная потребляемая мощность <sup>1</sup> | 12 Вт                 | 60 Вт         |
| Максимальный потребляемый ток <sup>1</sup>      | 0.5 А                 | 2.5 А         |
| Количество светодиодов                          | 180 шт                | 900 шт        |
| Тип светодиодов                                 | SMD 2835              |               |
| Световой поток <sup>2</sup>                     | 2150 лм               | 10 750 лм     |
| Индекс цветопередачи                            | CRI>80                |               |
| Угол излучения                                  | 120°                  |               |
| Длина ленты                                     | 5 м                   |               |
| Шаг резки                                       | 50 мм (9 светодиодов) |               |
| Диапазон рабочих температур окружающей среды    | -30... +45 °C         |               |
| Срок службы при соблюдении условий эксплуатации | Более 50 000 ч        |               |

<sup>1</sup> Рассчитывается по методике изготовителя.

<sup>2</sup> Для лент с цветовой температурой 4000 К. Для лент с другой цветовой температурой значение параметра может отличаться от указанного.

### 2.2. Маркировка лент

Лента UL-A180-10mm 24V XXXX (12 W/m, IP20, 5m)



Цвет свечения ленты и точный BIN (код оттенка) указаны на этикетке на упаковке ленты. В одной партии ленты допускается несколько различных BIN.

Инструкция предназначена для артикулов: 044511, 044512, 044513, 044514, 044515, 044516. 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.

### 2.3. Степень защиты ленты и габаритные размеры сечения

| Маркировка | Степень защиты | Поперечное сечение <sup>1</sup> | Описание                                                                                                        |
|------------|----------------|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| UL-A180    | IP20           |                                 | Открытая лента, без защиты.<br>Для использования в сухих помещениях.<br>Не допускается воздействие капель воды. |

<sup>1</sup> Размеры указаны с допуском  $\pm 0.5$  мм.

### 3. УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ

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

**ВНИМАНИЕ!** Особенностью ленты является значительная зависимость мощности от напряжения питания. Для достижения оптимальной мощности в серии изделий необходимо обеспечить напряжение питания лент  $24 \text{ В} \pm 0.1 \text{ В}$ .

#### 3.1. Подбор источника питания

- Необходимо использовать стабилизированный источник постоянного напряжения  $24 \text{ В} \pm 0.1 \text{ В}$ .
- Мощность источника питания должна быть на 25% выше суммарной мощности подключаемых лент.
- Если для управления лентой будет использоваться контроллер ШИМ (или диммер), используйте источники питания, совместимые с ШИМ (для любых помещений).

| Мощность 1 м ленты | Длина подключаемой ленты | Суммарная мощность подключаемой ленты | Минимальная мощность источника питания (+25%) | Источник питания IP20 |
|--------------------|--------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------|
| 12 Вт              | 1 м                      | 12 Вт                                 | 15 Вт                                         | ARV-SP-24100-PFC      |
|                    | 5 м                      | 60 Вт                                 | 75 Вт                                         | ARV-SP-24100-PFC      |
|                    | 10 м                     | 100 Вт                                | 125 Вт                                        | ARPV-LG24200-PFS-A    |
|                    | 20 м                     | 120 Вт                                | 150 Вт                                        | ARPV-LG24200-PFC-A    |

#### 3.2. Выбор схемы подключения



Схема 1. Подключение нескольких светодиодных лент с одной стороны



Схема 2. Подключение нескольких светодиодных лент с двух сторон для обеспечения равномерного свечения ленты по всей длине

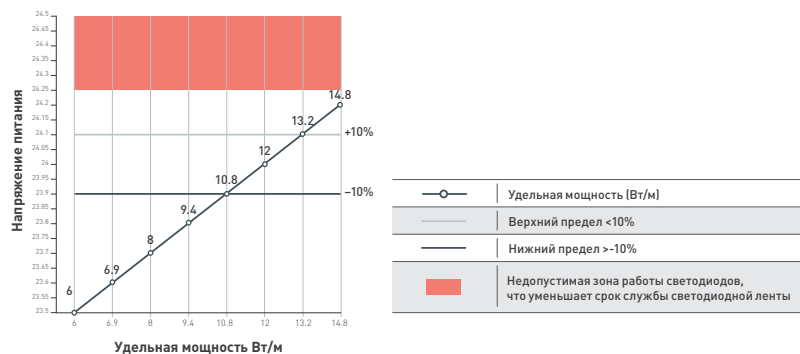


График 1. Зависимость удельной мощности от напряжения питания

#### 3.3. Проверка ленты перед монтажом

**ВНИМАНИЕ!** Проверьте ленту до начала монтажа. При утрате товарного вида лента возврату и обмену не подлежит. Не включайте ленту, намотанную на катушку. Перед включением обязательно размотайте ленту.

- Извлеките катушку с лентой из упаковки, аккуратно размотайте ленту и убедитесь в отсутствии механических повреждений.
- Убедитесь, что выходное напряжение и мощность источника питания соответствуют напряжению питания и мощности подключаемой светодиодной ленты.
- Подключите ленту к выходу блока питания, строго соблюдая полярность.
- Включите питание на время, не превышающее 10 с.
- Убедитесь, что все светодиоды светятся равномерно, а оттенок и яркость свечения лент с разных катушек совпадают.
- Отключите источник питания от сети после проверки.

#### 3.4. Монтаж ленты

**ВНИМАНИЕ!** Требуется обязательная установка ленты на алюминиевый профиль.

- Установка ленты на профиль обеспечивает ее надежное приклеивание, теплоотвод и длительный срок службы.
- Поверхность для установки должна быть ровной, без острых выступов, способных повредить ленту.
- Для надежного приклеивания ленты поверхность должна быть гладкой, однородной, сухой и чистой.
- Перед приклеиванием ленты рекомендуется обезжирить поверхность.
- Снимите защитный слой с ленты и приклейте ее на место установки.

**ВНИМАНИЕ!** Приклеивая ленту, не давите на светодиоды с большим усилием.

- Подключите ленту согласно схеме (п. 3.2), строго соблюдая полярность, обозначенную на плате.
- Убедитесь, что рабочая температура ленты не превышает  $+60^\circ\text{C}$  в точке пайки светодиода. Если температура выше, обеспечьте дополнительный теплоотвод.

#### 3.5. Требования к монтажу

Условия:

- Монтаж должен производиться при температуре окружающей среды выше  $0^\circ\text{C}$ .
- Разрезать ленту можно только в обозначенных местах, строго по линии между площадками для пайки. Для резки используйте ножницы.
- При подключении нескольких лент общей длиной более 3 м подавайте питание на каждые 3 м отдельным кабелем или от отдельного источника питания.

**ВНИМАНИЕ!** Запрещается последовательное подключение лент длиной более 3 м. Не допускается использование кислотных и других химически активных герметизирующих или клеящих составов.

Изгиб и нагрузка:

- Минимальный радиус изгиба ленты — 50 мм.
- Ленту нельзя растягивать, перекручивать и сгибать под прямым углом.
- Не допускается подвергать ленту и ее части механическим и ударным нагрузкам, подвешивать к ленте грузы.

Соединение отрезков:

- Соединение отрезков ленты рекомендуется выполнять пайкой.
- При монтаже ленты на металлические и другие токопроводящие поверхности следите за тем, чтобы не произошло замыкания токопроводящих дорожек ленты с поверхностью в местах разрезов и пайки.
- Полярность соединяемых отрезков ленты должна строго соответствовать маркировке площадок на плате: «+» к «+», «-» к «-».
- Время пайки не должно превышать 5 с при температуре жала паяльника не выше  $280^\circ\text{C}$ .

**ВНИМАНИЕ!** При использовании коннекторов для соединения отрезков не превышайте максимальный допустимый ток нагрузки — 3 А на коннектор.

#### 3.6. Возможные неисправности и методы их устранения

| Неисправность                     | Причина неисправности                                                             | Метод устранения                                        |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Лента не светится                 | Нет контакта в соединениях                                                        | Проверьте все подключения                               |
|                                   | Неправильная полярность подключения                                               | Подключите ленту, строго соблюдая полярность            |
|                                   | Неисправен источник питания                                                       | Замените источник питания                               |
| Неравномерное или слабое свечение | Длина последовательно подключенных лент превышает 3 м                             | Обеспечьте подключение питания согласно схемам в п. 3.2 |
|                                   | Недостаточное сечение соединительного провода                                     | Рассчитайте требуемое сечение и замените провод         |
|                                   | Значительное падение напряжения на конце ленты при подаче питания на одну сторону | Подайте питание на обе стороны ленты                    |

### 4. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ ЭКСПЛУАТАЦИИ

- Температура окружающей среды от  $-30$  до  $+45^\circ\text{C}$ .
- Отсутствие в воздухе паров и примесей агрессивных веществ (кислот, щелочей и пр.).
- Защита от прямого воздействия осадков и солнечных лучей.
- Не допускается эксплуатация ленты на поверхности, нагревающейся выше  $+40^\circ\text{C}$ , или рядом с источниками тепла: блоками питания, лампами, светильниками и др.
- Недопустимо попадание воды или образование конденсата на светодиодной ленте.