

# СВЕТОДИОДНАЯ ЛЕНТА RT-5000-6060LENS-20-12V

(10mm, 10W/m, IP20)



## 6. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

- 6.1. Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям действующей технической документации и обязательным требованиям государственных стандартов.
- 6.2. Гарантийный срок изделия — 36 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 и эксплуатации.
- 6.6. Изготовитель вправе вносить в конструкцию изделия изменения, не ухудшающие его качество и 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. Изделие должно храниться в сухом помещении в заводской упаковке при температуре окружающей среды от 0 до +60 °С и влажности не более 70% при отсутствии в воздухе паров кислот, щелочей и других агрессивных примесей.

## 8. КОМПЛЕКТАЦИЯ

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

## 9. СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

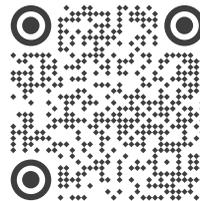
- 9.1. По истечении срока службы (эксплуатации) изделие не представляет опасности для жизни, здоровья людей и окружающей среды.
- 9.2. Утилизация осуществляется в соответствии с требованиями действующего законодательства.

## 10. СВЕДЕНИЯ О РЕАЛИЗАЦИИ

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

## 11. ИНФОРМАЦИЯ О ПРОИСХОЖДЕНИИ ТОВАРА

- 11.1. Дата изготовления указана на упаковке.
- 11.2. 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.
- 11.3. 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

ТР ЕАЭС 037/2016   
Данный материал принадлежит ООО «АРЛАЙТ РУС»

## 1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

- 1.1. Лента RT предназначена создания световой рекламы: подсветки лайтбоксов, вывесок, букв, витрин, рекламных конструкций.
- 1.2. На ленте установлены светодиоды SMD 6060. Рассеивающие линзы, установленные поверх светодиодов, обеспечивают равномерное освещение поверхности. Возможность разрезать ленту с кратностью в 1 светодиод позволяет использовать ее в лайтбоксах любой формы (объемные буквы, логотипы). Рекомендуемая глубина установки 60—100 мм.
- 1.3. Световая эффективность ленты до 10 раз выше по сравнению с традиционными лампами, что позволяет экономить до 90% электроэнергии.
- 1.4. В ленте используется двусторонняя печатная плата белого цвета с токоведущими дорожками из чистой меди.
- 1.5. 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 12 В                |               |
| Максимальная потребляемая мощность <sup>1</sup> | 10 Вт                  | 50 Вт         |
| Максимальный потребляемый ток <sup>1</sup>      | 0.83 А                 | 4.15 А        |
| Количество светодиодов                          | 20 шт                  | 100 шт        |
| Тип светодиодов                                 | SMD 6060               |               |
| Световой поток <sup>2</sup>                     | 900 лм                 | 4500 лм       |
| Индекс цветопередачи                            | CRI>80                 |               |
| Угол излучения                                  | 160°                   |               |
| Длина ленты                                     | 5 м                    |               |
| Шаг резки                                       | 50.00 мм (1 светодиод) |               |
| Диапазон рабочих температур окружающей среды    | -30... +45 °С          |               |
| Срок службы <sup>3</sup>                        | Более 30 000 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.

<sup>3</sup> При соблюдении условий эксплуатации и допустимом снижении яркости не более 30% от первоначальной.

### 2.2. Маркировка ленты

Лента RT-5000-6060LENS-20-12V XXXX (10mm, 10 W/m, IP20)



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: 030894, 030120, 030893, 030892, 030895. Артикулы указаны 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 модификаций на основной артикул или набором без каких-либо условий.

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

| Маркировка | Степень защиты | Поперечное сечение <sup>1</sup> | Описание   |
|------------|----------------|---------------------------------|--|
| RT-5000    | IP20           |                                 | <b>Открытая лента, без защиты.</b><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.

### 3.1. Подбор источника питания

- Необходимо использовать стабилизированный источник постоянного напряжения 12 В  $\pm 0.5$  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), во избежание возникновения шума (писка).

| Мощность 1 м ленты | Длина подключаемой ленты | Суммарная мощность подключаемой ленты | Рекомендуемая мощность источника питания (+25%) | Источник питания IP20 |
|--------------------|--------------------------|---------------------------------------|---|-----------------------|
| 10 Вт              | 1 м                      | 10 Вт                                 | 12.5 Вт   | ARV-SN12012-C         |
|                    | 5 м                      | 50 Вт                                 | 62.5 Вт   | ARV-SP-12075-PFC      |
|                    | 10 м                     | 100 Вт                                | 125 Вт  | HTS-150L-12           |
|                    | 20 м                     | 200 Вт                                | 250 Вт  | ARPV-12250-A1         |

### 3.2. Выбор схемы подключения



Схема 1. Подключение нескольких светодиодных лент с одной стороны



Схема 2. Подключение нескольких светодиодных лент с двух сторон

### 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 оттенки свечения лент из 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  $+60$  °С. Если температура выше, обеспечьте дополнительный теплоотвод.

### 3.5. Требования к монтажу

- Условия:
- Монтаж должен производиться при температуре окружающей среды выше 0 °С.
  - 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 5 м подавайте питание на каждые 5 м отдельным кабелем или от отдельного источника питания.

**ВНИМАНИЕ!** Запрещается последовательное подключение лент длиной более 5 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 °С.

**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   | 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 5 м                             | Обеспечьте подключение питания для каждой 5 м ленты 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  $+45$  °С.
- 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  $+40$  °С, или рядом с источниками тепла: блоками питания, лампами, светильниками и др.
- Недопустимо попадание воды или образование конденсата на светодиодной ленте.

## 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.