

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

(10mm, 10W/m, IP20)



## 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

- Лента RT предназначена для засветки лайтбоксов, рекламных конструкций, вывесок.
- На ленте RT 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.
- Световая эффективность ленты RT до 10 раз выше по сравнению с традиционными лампами, что позволяет экономить до 90% электроэнергии.
- В ленте RT используется двусторонняя печатная плата белого цвета с токоведущими дорожками из чистой меди.
- Оригинальный скотч 3М на обратной стороне ленты обеспечивает удобство монтажа и надежную фиксацию.

## 2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### 2.1. Общие параметры

Параметр	Для 1 м ленты	Для 5 м ленты
Напряжение питания	DC 12 В ±0.5 В	
Максимальная потребляемая мощность <sup>1</sup>	10.5 Вт	52.5 Вт
Типовая потребляемая мощность <sup>2</sup>	0.88 А	4.38 А
Максимальный потребляемый ток <sup>1</sup>	10.0 Вт	50.0 Вт
Количество светодиодов	20 шт	100 шт
Тип светодиодов	SMD 6060	
Максимальный световой поток	900 лм	4500 лм
Индекс цветопередачи лент <sup>3</sup>	CRI>80	
Угол излучения	160°	
Длина ленты	5 м	
Шаг резки	50.00 мм (1 светодиод)	
Диапазон рабочих температур окружающей среды	-30... +45 °C	
Срок службы при соблюдении условий эксплуатации	Более 30 000 ч	

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

<sup>2</sup>На основе измерения отрезка ленты длиной 1 м.

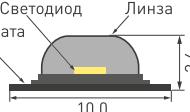
<sup>3</sup>Для лент с цветовой температурой 4000 К. Для лент с другой цветовой температурой индекс цветопередачи может отличаться от указанного.

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

Инструкция 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 наоборот 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	 Светодиод Линза Плата 10.0 3.4	<b>Открытая лента, без защиты.</b> Для использования в сухих помещениях. Не допускается длительное воздействие капель воды.

<sup>1</sup>Размеры указаны с допуском ±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 ±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 (пикса) из-за взаимодействия источника и контроллера.

Мощность 1 м ленты	Длина подключаемой ленты	Суммарная мощность подключаемой ленты	Минимальная мощность источника питания (+25%)	Источник питания для помещения IP20	Герметичный источник питания IP67
10.5 Вт	1 м	10.5 Вт	13 Вт	HTS-25-12	ARPV-12015-B
	5 м	52.5 Вт	66 Вт	HTS-75-12-FA	ARPV-12080-B
	10 м (2×5 м)	105 Вт	131 Вт	HTS-150L-12	ARPV-12150-SLIM-B
	20 м (4×5 м)	210 Вт	263 Вт	HTS-300L-12	ARPV-12300-B

### 3.2. Выбор схемы подключения

Рекомендуемые схемы параллельного подключения питания.



Схема 1. Подключение нескольких светодиодных лент с одной стороны



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

### 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.



- 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 нее с большим усилием.**

- Подключите ленту согласно схеме, строго соблюдая полярность, обозначенную на плате.
- Убедитесь, что рабочая температура ленты не превышает +60 °C. Если температура выше, обеспечьте дополнительный теплоотвод.

### 3.5. Требования к монтажу

Условия:

- Монтаж должен производиться при температуре окружающей среды не ниже 0 °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 5 м подавайте питание на каждые 5 м отдельным кабелем или от отдельного источника питания.
- Запрещается последовательное подключение лент длиной более 5 м.
- Не допускается использование кислотных и других химически активных герметизирующих или kleящих 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 сек. при температуре жала паяльника не выше 280 °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	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 каждого 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 °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 °C, 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 установке 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 — 36 месяцев с даты передачи потребителю, если иное не предусмотрено договором. Если дату передачи установить невозможно, гарантийный срок исчисляется с даты изготавления 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 и эксплуатации.
- Производитель 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 стекки 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

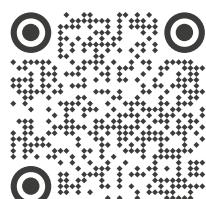
- По истечении срока службы [эксплуатации] изделие не представляет опасности для жизни, здоровья людей и окружающей среды.
- Утилизация осуществляется в соответствии с требованиями действующего законодательства.

## 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, Беларусь, Брестская область, Брестский район, 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. 1, этаж 5, офис 501.



## 12. ОТМЕТКА О ПРОДАЖЕ

Модель: \_\_\_\_\_

Дата продажи: \_\_\_\_\_

Продавец: \_\_\_\_\_ МП

Потребитель: \_\_\_\_\_

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

