

# СВЕТОДИОДНАЯ ЛЕНТА MICROLED-M120-3.5mm 12V

(8.3 W/m, IP20, 2216, 3m)



## 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 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. Изделия должны 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 — 3 м (1 катушка).
- 8.2. Техническое описание, руководство по эксплуатации и паспорт — 1 шт.
- 8.3. Упаковка — 1 шт.

## 9. СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

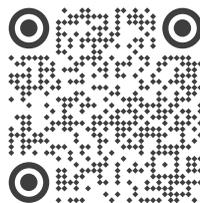
- 9.1. По истечении срока службы (эксплуатации) изделие не представляет опасности для жизни, здоровья людей и окружающей среды.
- 9.2. Утилизация осуществляется в соответствии с требованиями действующего законодательства.

## 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: «Хэйлунцзян Арлайт Трейд Компани Лимитед». Адрес: офис 308, Здание ВС, Центр ОМиСП, Зона сотрудничества, провинция Хэйлунцзян (ДЗ), Китай.
  - Изготовитель: ООО «Арлайт и К». Адрес: 225003, Республика Беларусь, Брестская обл., Брестский р-н, Тельминский с/с, бД, 1.2 км юго-западнее д. Хабы.
- 11.3. Импортёр: ООО «Арлайт РУС», адрес: 101000, г. Москва, Уланский пер., д. 22, стр. 1, пом. I, этаж 5, офис 501.



Более подробная информация  
о светодиодной ленте представлена  
на сайте arlight.ru

## 12. ОТМЕТКА О ПРОДАЖЕ

Модель: \_\_\_\_\_

Дата продажи: \_\_\_\_\_

Продавец: \_\_\_\_\_ М. П.

Потребитель: \_\_\_\_\_

ТР ЕАЭС 037/2016



Данный материал принадлежит ООО «Арлайт РУС».

## 1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

- 1.1. Узкая светодиодная лента MICROLED серии M120 предназначена для декоративной подсветки интерьера, создания световой рекламы: подсветки лайтбоксов, вывесок, букв, витрин.
- 1.2. Лента MICROLED серии M120 подходит для установки в тонкий паз 3.5 мм в любые материалы. Может быть использована для торцевой подсветки стеклянных полок, элементов мебели.
- 1.3. На ленте MICROLED установлены светодиоды с высоким индексом цветопередачи (CRI), что обеспечивает правильное восприятие цветовых оттенков при освещении любых жилых и коммерческих помещений.
- 1.4. Световая эффективность ленты MICROLED до 10 раз выше по сравнению с традиционными лампами, что позволяет экономить до 90% электроэнергии.
- 1.5. В ленте MICROLED используется двусторонняя печатная плата белого цвета с токопроводящими дорожками из чистой меди.
- 1.6. 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 3 м ленты
Напряжение питания	DC 12 В	
Максимальная потребляемая мощность <sup>1</sup>	8.3 Вт	24.9 Вт
Максимальный потребляемый ток <sup>1</sup>	0.69 А	2.1 А
Количество светодиодов	120 шт	360 шт
Тип светодиодов	SMD 2216	
Световой поток <sup>2</sup>	600 лм	1800 лм
Индекс цветопередачи	CRI>90	
Угол излучения	120°	
Длина ленты	3 м	
Шаг резки	25.00 мм (3 светодиода)	
Диапазон рабочих температур окружающей среды	-30... +45 °С	
Срок службы <sup>3</sup>	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.

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

### 2.2. Маркировка ленты

Лента MICROLED-M120-3.5mm 12V XXXX (8.3 W/m, IP20, 2216, 3m)



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

Инструкция предназначена для артикулов: 033003, 033117, 033118, 033119, 033120. 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 пылевлагозащиты ленты и габаритные размеры сечения

Маркировка	Степень защиты	Поперечное сечение <sup>1</sup>	Описание
MICROLED-M120	IP20		<b>Открытая лента, без защиты. Для использования в сухих помещениях. Не допускается воздействие капель воды.</b>

<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
8.3 Вт	1 м	8.3 Вт	11 Вт	ARV-SN12012-C
	3 м	24.9 Вт	31 Вт	ARS-35-12
	6 м	49.8 Вт	62 Вт	ARV-SP-12075-PFC
	12 м	99.6 Вт	125 Вт	HTS-150L-12

### 3.2. Схема подключения



Схема 1. 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 в точке пайки светодиода. Если температура выше, обеспечьте дополнительный теплоотвод.

### 3.5. Требования к монтажу

- Условия:
- Монтаж должен производиться при температуре окружающей среды выше  $0$  °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 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  $280$  °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 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 для каждые 3 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.