5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

5.1. Конструкция изделия удовлетворяет требованиям электро- и пожарной безопасности по ГОСТ 12.2.007.0-75.
5.2. Монтаж оборудования должен выполняться квалифицированным специалистом с соблюдением всех требований техники безопасности.
5.3. Внимательно изучите инструкцию по монтажу и неукоснительно следуйте всем требованиям и рекомендациям.
5.4. Перед монтажом убедитесь, что все оборудование обесточено.
5.5. 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

6.1. Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям действующей технической документации и обязательным требованиям государственных стандартов.
6.2. Гарантийный срок изделия — 60 месяцев со дня передачи потребителю, если иное не предусмотрено договором. Если день передачи установить невозможно, гарантийный срок исчисляется со дня 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: «Хэйлунцзян Арлайт Трейд Компани Лимитед». Адрес: офис 308, Здание ВС, Центр ОМиСП, Зона сотрудничества, провинция Хэйлунцзян (ДЗ), Китай.

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».

Техническое описание,
инструкция по эксплуатации и паспорт

Версия: 11-2026

СВЕТОДИОДНАЯ ЛЕНТА RZ-A120-6mm 24V

(9.6 W/m, IP20, 2835, 5m)



1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. Лента RZ предназначена для освещения помещений, декоративной подсветки интерьера, создания световой рекламы: подсвети лайтбоксов, вывесок, букв, витрин..
1.2. Специальная форма печатной платы позволяет изгибать ленту RZ на плоскости. Лента RZ подходит для использования на криволинейных поверхностях, например, для установки в закругленные и скрученные профили. Может быть использована при создании светящихся букв, подсветки ниш и витрин, а также для других нестандартных дизайнерских решений.
1.3. На ленте RZ установлены светодиоды SMD 2835 с высоким индексом цветопередачи (CRI), что обеспечивает правильное восприятие цветовых оттенков при освещении любых жилых, офисных или производственных помещений.
1.4. Световая эффективность ленты RZ до 10 раз выше по сравнению с традиционными лампами, что позволяет экономить до 90% электроэнергии.
1.5. В ленте RZ используется двусторонняя печатная плата белого цвета с токоведущими дорожками из чистой меди.
1.6. Оригинальный скотч 3M 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[1]	9.6 Вт	48 Вт
Максимальный потребляемый ток[1]	0.4 А	2.0 А
Количество светодиодов	120 шт	600 шт
Тип светодиодов	SMD 2835	
Световой поток[2]	900 лм	4500 лм
Индекс цветопередачи	CRI>90	
Угол излучения	120°	
Длина ленты	5 м	
Шаг резки	50.00 мм (6 светодиодов)	
Диапазон рабочих температур окружающей среды	–30... +45 °С	
Срок службы при соблюдении условий эксплуатации	Более 50 000 ч	

[1] Рассчитывается по методике изготовителя.
[2] Для лент с цветовой температурой 4000 К. Для лент с другой цветовой температурой значение параметра может отличаться от указанного.

2.2. Маркировка ленты

Лента RZ-A120-6mm 24V -XXXX (9.6 W/m, IP20, 2835, 5m)

- Модель ленты
- Серия / Тип и количество светодиодов на метр
- Ширина ленты
- Напряжение питания
- Цвет свечения
- Мощность 1 м ленты
- Степень пылевлагозащиты
- Тип светодиода
- Длина ленты

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

Инструкция предназначена для артикулов: 040802, 040803, 040804, 041486, 040805, 040806. 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[1]	Описание
RZ-A120	IP20	Светодиод, Плата, 3, 6	**Открытая лента, без защиты. Для использования в сухих помещениях. Не допускается воздействие капель воды.**

[1] 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 24 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 герметичные (залитые компаундом) источники питания во избежание возникновения шума (писка).

Мощность 1 м ленты	Длина подключаемой ленты	Суммарная мощность подключаемой ленты	Рекомендуемая мощность источника питания (+25%)	Источник питания IP20
9.6 Вт	**1 м**	**9.6 Вт**	**12 Вт**	**ARV-SN24012-C**
	5 м	**48 Вт**	**60 Вт**	**ARS-60-24**
	10 м	**96 Вт**	**120 Вт**	**ARS-120-24-LS**
	20 м	**192 Вт**	**240 Вт**	**ARS-250-24**

3.2. Выбор схемы подключения

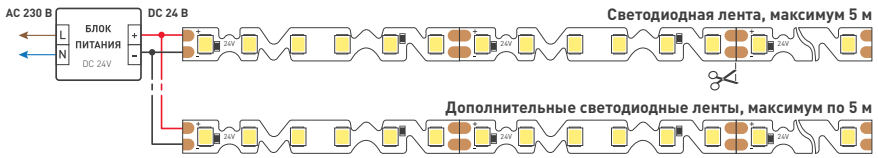


Схема 1. Подключение нескольких светодиодных лент с одной стороны

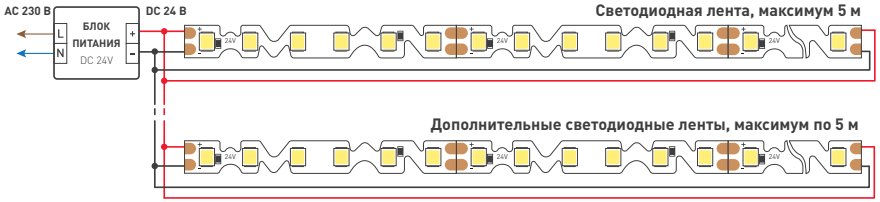


Схема 2. Подключение нескольких светодиодных лент с двух сторон

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 время, не превышающее 10 с.
- Убедитесь, что все светодиоды светятся равномерно, а оттенки свечения лент на разных отрезках 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 5 м подавайте питание на каждые 5 м отдельным кабелем или от отдельного источника питания.

⚠ **ВНИМАНИЕ! Запрещается последовательное подключение лент длиной более 5 м.**

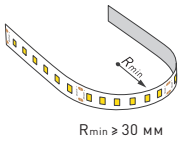
- Не допускается использование кислотных и других химически активных герметизирующих или клеящих составов.

Изгиб и нагрузка:

- Специальная форма печатной платы позволяет изгибать ленту RZ на плоскости. Лента RZ подходит для использования на криволинейных поверхностях, например, в закругленных и скрученных профилях (рис. 1–3).
- Вертикальный радиус изгиба ленты — 30 мм (рис. 4).
- Максимальный угол изгиба на плоскости — 90 градусов (рис. 5)



Рис.1–3. Примеры использования ленты RZ



$R_{min} \geq 30$ мм

Рис. 4. Вертикальный радиус изгиба ленты

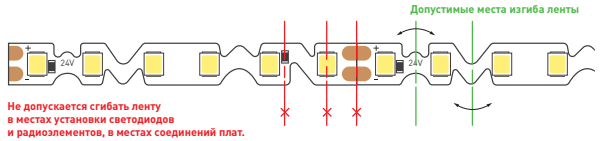


Рис. 5. Места изгиба ленты

⚠ **ВНИМАНИЕ! Категорически запрещается сгибать ленту в местах установки светодиодов, радиоэлементов, а также в местах соединения печатных плат ленты. Это может привести к повреждению паяных соединений и выходу ленты из строя и как гарантийный случай не рассматривается.**

- Ленту нельзя растягивать и перекручивать. Это приведет к повреждению печатной платы и выходу ленты из строя.
- 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 5 м	Обеспечьте подключение питания для каждых 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

4.1. Температура окружающей среды от –30 до +45 °С.
4.2. Отсутствие в воздухе паров и примесей агрессивных веществ (кислот, щелочей и пр.).
4.3. Защита от прямого воздействия осадков и солнечных лучей.
4.4. Не допускается эксплуатация ленты на поверхности, нагревающейся выше +40 °С, или рядом с источниками тепла: блоками питания, лампами, светильниками и др.
4.5. Недопустимо попадание воды или образование конденсата на светодиодной ленте.