

# СВЕТОДИОДНАЯ ЛЕНТА RZ-A140-10mm 24V White-MIX

(15 W/m, IP20, 5m)



## 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

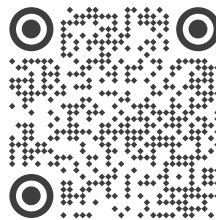
- 9.1. По истечении срока службы (эксплуатации) изделие не представляет опасности для жизни, здоровья людей и окружающей среды.
- 9.2. Утилизация осуществляется в соответствии с требованиями действующего законодательства.

## 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: 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. 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

ТР ЕАЭС 037/2016



Данный материал принадлежит ООО «Арлайт РУС».

## 1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

- 1.1. Светодиодная лента RZ серии A140 предназначена для декоративной подсветки жилых помещений, создания световой рекламы: подсветки 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.
- 1.3. Наличие на ленте светодиодов двух оттенков белого света позволяет плавно менять цветовую температуру свечения. Управление выполняется MIX-контроллером для светодиодных лент, приобретаемым отдельно.
- 1.4. На ленте установлены светодиоды SMD 2835 с высоким индексом цветопередачи (CRI), что обеспечивает правильное восприятие цветовых оттенков.
- 1.5. Световая эффективность ленты до 10 раз выше по сравнению с традиционными лампами, что позволяет экономить до 90% электроэнергии.
- 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 5 м ленты
Напряжение питания	DC 24 В	
Максимальная общая потребляемая мощность (W, WW) <sup>1</sup>	15 Вт	75 Вт
Максимальный потребляемый ток (W, WW) <sup>1</sup>	0.63 А	3.15 А
Максимальная потребляемая мощность (одного канала) <sup>1</sup>	7.5 Вт	37.5 Вт
Максимальный общий потребляемый ток (одного канала) <sup>1</sup>	0.31 А	1.55 А
Количество светодиодов	140 шт	700 шт
Тип светодиодов	SMD 2835	
Световой поток двух каналов (W, WW)	1520 лм	7600 лм
Световой поток канала W	910 лм	4550 лм
Световой поток канала WW	610 лм	3050 лм
Индекс цветопередачи	CRI>90	
Угол излучения	120°	
Схема соединения каналов	Общий анод	
Длина ленты	5 м	
Шаг резки	100.00 (14 светодиодов)	
Диапазон рабочих температур окружающей среды	-30... +45 °С	
Срок службы <sup>2</sup>	Более 50 000 ч	

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

### 2.2. Цвет свечения ленты

Цвет свечения светодиодов на ленте	Цветовая температура*
<b>Канал 1: White – Белый</b>	6000 К
<b>Канал 2: Warm – Теплый</b>	1900 К

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

Инструкция предназначена для артикула 063092. 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.

## 12. ОТМЕТКА О ПРОДАЖЕ

Модель: \_\_\_\_\_

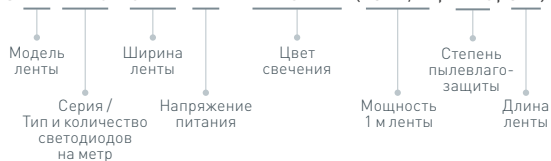
Дата продажи: \_\_\_\_\_

Продавец: \_\_\_\_\_ М. П. \_\_\_\_\_

Потребитель: \_\_\_\_\_



### 2.3. Маркировка лент Лента RZ-A140-10mm 24V -White-MIX (15 W/m, IP20, 5m)



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

Маркировка	Степень защиты	Поперечное сечение <sup>1</sup>	Описание
RZ-A140	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

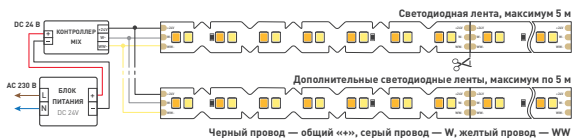
**ВНИМАНИЕ!** Во избежание поражения электрическим током перед началом всех работ отключите электропитание. Все работы должны проводиться только квалифицированным специалистом.

### 3.1. Подбор источника питания

- Необходимо использовать стабилизированный источник постоянного напряжения 24 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
15 Вт	1 м	15 Вт	18.75 Вт	ARS-25-24
	5 м	75 Вт	93.75 Вт	ATS-24-100-LS
	10 м	150 Вт	187.5 Вт	ATS-LG-24-200-PFC-L
	20 м	300 Вт	375 Вт	ARS-400-24

### 3.2. Выбор схемы подключения



### 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 согласно выбранной схеме подключения (п. 3.2). Строго соблюдайте полярность.
  - Включите питание на время, не превышающее 10 с.
  - Проверьте равномерность свечения светодиодов.
  - 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 — 50 мм. Сгибать ленту можно только в обозначенных местах (рис. 4).
- Горизонтальный радиус изгиба ленты — 50 мм.

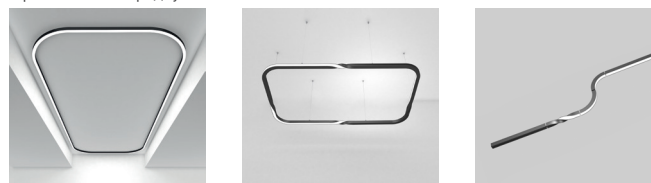
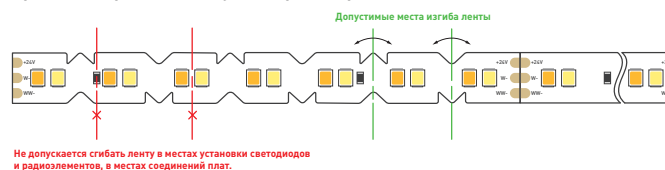


Рис. 1–3. Примеры использования ленты RZ

**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, перекручивать и сгибать под прямым углом. 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: одноименные к одноименным.
  - 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 каждые 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
Цвет свечения ленты не соответствует выбранному	Лента неправильно подключена к выходу контроллера	Подключите провода в соответствии с маркировкой на плате ленты и корпусе контроллера

## 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.