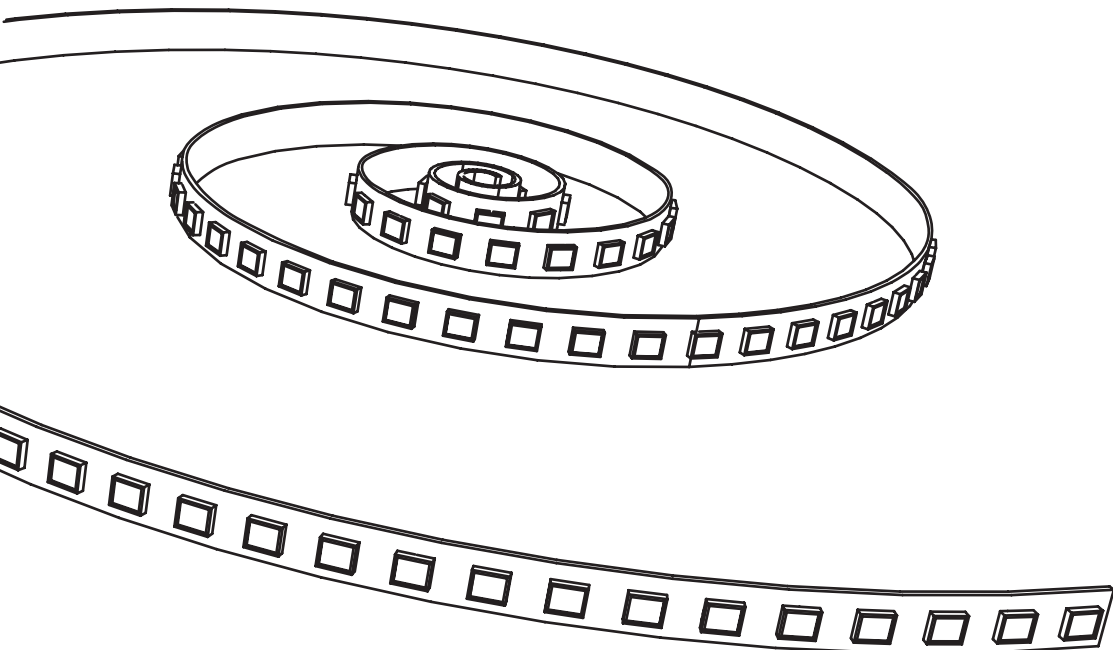


# СВЕТОДИОДНАЯ ЛЕНТА RTW-PS-A140-12mm 24V

{4-18 W/m, IP67, 5m}



## 1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

- 1.1. Светодиодная герметичная лента RTW серии A140 с выбором мощности: 4, 6, 8, 10, 12, 14, 18 Вт/м. Широкий диапазон выбора мощности позволяет использовать ленту как для декоративного, так и для основного освещения. Подходит для создания световой рекламы: подсветки лайтбоксов, вывесок, букв, витрин.
- 1.2. Высокий индекс цветопередачи CRI обеспечивает точное восприятие цветовых оттенков.
- 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. Скотч на обратной стороне ленты обеспечивает удобство монтажа и надежность фиксации.

**⚠ ВНИМАНИЕ! Лента с четырьмя проводями, выбор канала осуществляется перед монтажом.**

## 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 <sup>1</sup>	4 Вт	20 Вт
Максимальный потребляемый ток <sup>1</sup>	0.17 А	0.85 А
Максимальная потребляемая мощность <sup>1</sup>	6 Вт	30 Вт
Максимальный потребляемый ток <sup>1</sup>	0.27 А	1.35 А
Максимальная потребляемая мощность <sup>1</sup>	8 Вт	40 Вт
Максимальный потребляемый ток <sup>1</sup>	0.36 А	1.8 А
Максимальная потребляемая мощность <sup>1</sup>	10 Вт	50 Вт
Максимальный потребляемый ток <sup>1</sup>	0.42 А	2.1 А
Максимальная потребляемая мощность <sup>1</sup>	12 Вт	60 Вт
Максимальный потребляемый ток <sup>1</sup>	0.5 А	2.5 А
Максимальная потребляемая мощность <sup>1</sup>	14 Вт	70 Вт
Максимальный потребляемый ток <sup>1</sup>	0.58 А	2.9 А
Максимальная потребляемая мощность <sup>1</sup>	18 Вт	90 Вт
Максимальный потребляемый ток <sup>1</sup>	0.75 А	3.75 А
Количество светодиодов	140 шт	700 шт
Тип светодиодов	SMD 2835	
Световой поток канала мощностью 4 Вт <sup>2</sup>	550 лм	2750 лм
Световой поток канала мощностью 6 Вт <sup>2</sup>	850 лм	4250 лм
Световой поток канала мощностью 8 Вт <sup>2</sup>	1100 лм	5500 лм
Световой поток канала мощностью 10 Вт <sup>2</sup>	1300 лм	6500 лм
Световой поток канала мощностью 12 Вт <sup>2</sup>	1550 лм	7750 лм
Световой поток канала мощностью 14 Вт <sup>2</sup>	1750 лм	8750 лм
Световой поток канала мощностью 18 Вт <sup>2</sup>	2150 лм	10 750 лм
Индекс цветопередачи	CRI>90	
Угол излучения	120°	
Длина ленты	5 м	
Шаг резки	50 мм (7 светодиодов)	
Климатическое исполнение	УХЛ1*	
Диапазон рабочих температур окружающей среды	-25...+50 °С	
Срок службы <sup>3</sup>	Более 30 000 ч	

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

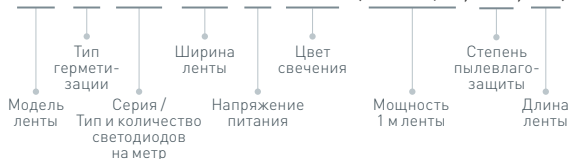
<sup>2</sup> Для лент с цветовой температурой 4000 К. Для лент с другой цветовой температурой значение параметра может отличаться от указанного.

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



## 2.2. Маркировка ленты

Лента RTW-PS-A140-12mm 24V-XXXX- (4-18 W/m, IP67, 5m)



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

## 2.3. Степень пылевлагозащиты ленты и габаритные размеры сечения

Маркировка	Степень защиты	Поперечное сечение <sup>1</sup>	Описание
RTW-PS-A140	 IP67		<b>Экструдированная силиконовая трубка.</b> Допускается сдвиг ЦТ <sup>2</sup> . Для использования в помещениях или на улице <sup>3</sup> . Допускается воздействие струй воды.

<sup>1</sup> Размеры указаны с допуском  $\pm 0.5$  мм.

<sup>2</sup> Сдвиг цветовой температуры на 500–1000 К, из-за чего белый цвет выглядит холоднее заявленного оттенка. На этикетке указан цвет свечения светодиодов без учета сдвига. <sup>3</sup> При соблюдении соответствующих требований к условиям эксплуатации и монтажа.

## 3. УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ

**⚠ 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.

### 3.1. Подбор источника питания

- Необходимо использовать стабилизированный источник постоянного напряжения 24±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%)	Герметичный источник питания IP67
4 Вт	1 м	4 Вт	5 Вт	ARPV-SP-24006
	5 м	20 Вт	25 Вт	ARPV-SP-24030
	10 м	40 Вт	50 Вт	ARPV-SP-24060
	20 м	80 Вт	100 Вт	ARPV-SP-24100
6 Вт	1 м	6 Вт	7.5 Вт	ARPV-SP-24012
	5 м	30 Вт	37.5 Вт	ARPV-SP-24048
	10 м	60 Вт	75 Вт	ARPV-SP-24075
	20 м	120 Вт	150 Вт	ARPV-SP-24150
8 Вт	1 м	8 Вт	10 Вт	ARPV-SP-24012
	5 м	40 Вт	50 Вт	ARPV-SP-24060
	10 м	80 Вт	100 Вт	ARPV-SP-24100
	20 м	160 Вт	200 Вт	ARPV-24200-B1
10 Вт	1 м	10 Вт	12.5 Вт	ARPV-24015-B
	5 м	50 Вт	62.5 Вт	ARPV-SP-24075
	10 м	100 Вт	125 Вт	ARPV-SP-24150
	20 м	200 Вт	250 Вт	ARPV-24250-B2
12 Вт	1 м	12 Вт	15 Вт	ARPV-24015-B
	5 м	60 Вт	75 Вт	ARPV-SP-24075
	10 м	120 Вт	150 Вт	ARPV-SP-24150
	20 м	240 Вт	300 Вт	ARPV-24300-B2
14 Вт	1 м	14 Вт	17.5 Вт	ARPV-24020-D
	5 м	70 Вт	87.5 Вт	ARPV-SP-24100
	10 м	140 Вт	175 Вт	ARPV-24200-B1
	20 м	280 Вт	350 Вт	ARPV-24400-A
18 Вт	1 м	18 Вт	22.5 Вт	ARPV-24030-B
	5 м	90 Вт	112.5 Вт	ARPV-SP-24150
	10 м	180 Вт	225 Вт	ARPV-24250-B2
	20 м	360 Вт	450 Вт	ARPV-UH24480-PFC

### 3.2. Выбор схемы подключения

**ВНИМАНИЕ!**  
Лента с четырьмя проводами, выбор канала осуществляется перед монтажом.  
Неиспользуемые провода необходимо изолировать!



Схема 1. Подключение нескольких светодиодных лент с одной стороны

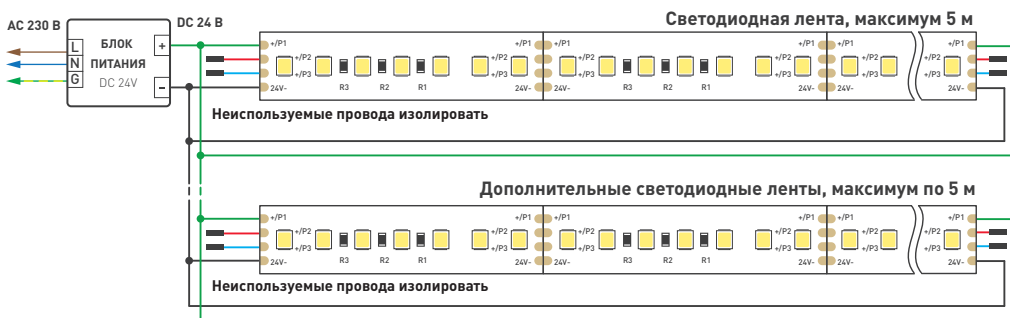


Схема 2. Подключение нескольких светодиодных лент с двух сторон



Цвета проводов	Назначение	Маркировка ленты
Зеленый	«Плюс» питания канала мощность 4 Вт	+P1
Красный	«Плюс» питания канала мощность 6 Вт	+P2
Синий	«Плюс» питания канала мощность 8 Вт	+P3
Черный	«Минус» питания	24V-



Схема 3. Подключение каналов ленты по мощностям

### 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.
- Для подключения ленты необходимой мощности выберите один или два канала соответствующей мощности (в соответствии с таблицей распределения каналов по мощности).
- Заизолируйте все неиспользуемые выводы.
- 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!**  
**Рекомендуется установка ленты на алюминиевый профиль, который обеспечивает 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.**

- При установке ленты на стену или потолок рекомендуется дополнительная фиксация скобами (приобретаются отдельно).
- Подключите ленту согласно схеме (п. 3.2), строго соблюдая полярность, обозначенную на плате.
- Перед включением убедитесь, что выбраны каналы необходимой мощности, а остальные выводы надежно заизолированы.
- 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.
- Места разрезов герметичной ленты следует тщательно обработать нейтральным силиконовым герметиком с последующей установкой заглушек или термоусаживаемой трубки для восстановления полной герметичности ленты.
- 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: согласно маркировке, указанной в таблице (п. 3.2).
- 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 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

- Номинальные значения климатических факторов по стандарту на изделия отрасли и ГОСТ 151550-69. Однако для данного изделия диапазон рабочих температур устанавливают равным от  $-25^{\circ}\text{C}$  до  $+50^{\circ}\text{C}$ .
- Отсутствие в воздухе паров и примесей агрессивных веществ (кислот, щелочей и пр.).
- Защита от прямого воздействия осадков и солнечных лучей.
- Не допускается эксплуатация ленты рядом на поверхности, нагревающейся выше  $+40^{\circ}\text{C}$ , или рядом с источниками тепла: блоками питания, лампами, светильниками и др.
- Категорически запрещается эксплуатировать светодиодные ленты, погруженные в воду, или установленные в местах скопления воды (лужи, затопляемые ниши и углубления и т. п.).

## 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.

## 6. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

- Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям действующей технической документации и обязательным требованиям государственных стандартов.
- Гарантийный срок изделия — 36 месяцев со дня передачи потребителю, если иное не предусмотрено договором. Если день передачи установить невозможно, гарантийный срок исчисляется со дня изготовления 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 или эксплуатации.
- Изготовитель 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

- 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.
  - 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. Импортер: ООО «Арлайт РУС», адрес: 101000, г. Москва, Уланский пер., д. 22, стр. 1, пом. I, этаж 5, офис 501.

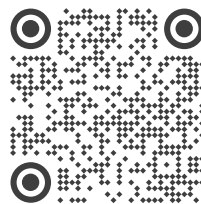
## 12. ОТМЕТКА О ПРОДАЖЕ

Модель: \_\_\_\_\_

Дата продажи: \_\_\_\_\_

Продавец: \_\_\_\_\_ М. П.

Потребитель: \_\_\_\_\_



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

ТР ЕАЭС 037/2016 **EAC** **CE** **RoHS**

Данный материал принадлежит ООО «Арлайт РУС».

