

# СВЕТОДИОДНАЯ ЛЕНТА RTW-PU-A120-10.5mm 12V

(16.8 W/m, IP68, Wire 2m, 5m)



## 6. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

- 6.1. Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям действующей технической документации и обязательным требованиям государственных стандартов.
- 6.2. Гарантийный срок изделия — 36 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 и эксплуатации.
- 6.6. Изготовитель вправе вносить изменения в конструкцию изделия, 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 °C 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. Скобы — 1 комплект.
- 8.4. Упаковка — 1 шт.

## 9. СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

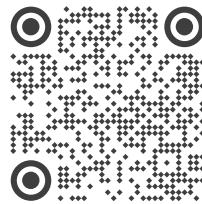
- 9.1. По истечении срока службы (эксплуатации) изделие не представляет опасности для жизни, здоровья людей и окружающей среды.
- 9.2. Утилизация осуществляется в соответствии с требованиями действующего законодательства.

## 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, 6Д, 1.2 км юго-западнее д. Хабы.
- 11.3. 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: \_\_\_\_\_ М. П.

Потребитель: \_\_\_\_\_

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. Герметичная лента RTW предназначена для постоянного использования под водой на глубине до 2 м в агрессивной водной среде (плавательные бассейны, фонтаны, искусственные водоёмы) и создания световой рекламы: подсветки лайтбоксов, вывесок, букв, витрин. Подходит для использования на открытом воздухе.
- 1.2. На ленте RTW установлены светодиоды с высоким индексом цветопередачи (CRI), что обеспечивает правильное восприятие цветовых оттенков при освещении любых жилых, офисных или производственных помещений.
- 1.3. Световая эффективность ленты RTW до 10 раз выше по сравнению с традиционными лампами, что позволяет экономить до 90% электроэнергии.
- 1.4. В ленте RTW используется двусторонняя печатная плата белого цвета с токоведущими дорожками из чистой меди.

## 2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### 2.1. Общие параметры

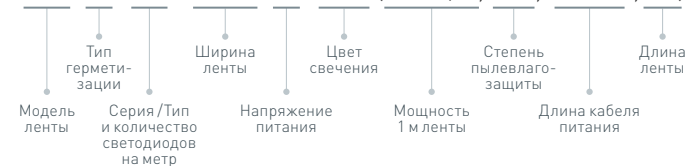
Параметр	Для 1 м ленты	Для 5 м ленты
Напряжение питания	DC 12 В	
Максимальная потребляемая мощность <sup>1</sup>	16.8 Вт	84.0 Вт
Максимальный потребляемый ток <sup>1</sup>	1.4 А	7.0 А
Количество светодиодов	120 шт	600 шт
Тип светодиодов	SMD 2835	
Световой поток <sup>2</sup>	1250 лм	6250 лм
Индекс цветопередачи	CRI>90	
Угол излучения	120°	
Длина ленты	5 м	
Длина кабеля питания	2 м	
Шаг резки	25.00 мм (3 светодиода)	
Климатическое исполнение	УХЛ1	
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> Для лент с цветовой температурой 4000 К. Для лент с другой цветовой температурой значение параметра может отличаться от указанного.

### 2.2. Маркировка лент

Лента RTW-PU-A120-10.5mm 12V XXXX (16.8 W/m, IP68, Wire 2m, 5m)



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

Инструкция предназначена для артикулов: 029595(3), 029596(3), 029597(3), 029598(3). 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
RTW-PU-A120	IP68		<b>Сплошная полиуретановая заливка. Допускается сдвиг ЦТ<sup>2</sup>. Для использования в помещениях или на улице<sup>3</sup>. В комплект входят дополнительные скобы для крепления. Допускается использование под водой на глубине до 2 м<sup>2</sup>.</b>

<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!** 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%)	Герметичный источник питания IP67
16.8 Вт	1 м	16.8 Вт	21 Вт	ARPV-12030-B
	5 м	84 Вт	105 Вт	ARPV-12150-A1
	10 м	168 Вт	210 Вт	ARPV-UH12240-PFC
	15 м	252 Вт	315 Вт	ARPV-12350-A

### 3.2. Выбор схемы подключения



Схема 1. Подключение нескольких светодиодных лент с одной стороны

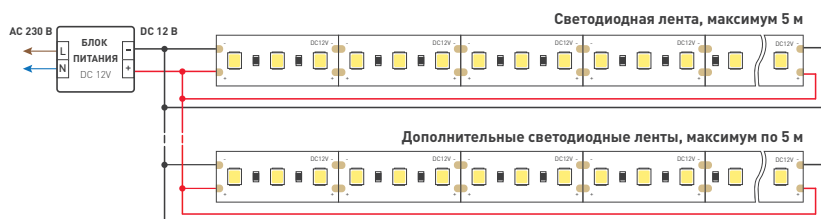


Схема 2. Подключение нескольких светодиодных лент с двух сторон

### 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, не превышающее 10 с.
- Убедитесь, что все светодиоды светятся равномерно, а оттенки свечения лент с разных катушек совпадают.
- Отключите источник питания от сети после проверки.

### 3.4. Монтаж ленты

**ВНИМАНИЕ!** Допускается использование ленты под водой на глубине до 2 метров, при использовании ленты под водой крепление осуществляется скобами из комплекта поставки. В остальных случаях требуется обязательная установка ленты на алюминиевый профиль с использованием 3М-скотча (в комплекте не поставляется).

- 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.

**ВНИМАНИЕ!** При установке ленты не давите на светодиоды с большим усилием.

- При установке ленты на стену или потолок рекомендуется дополнительная фиксация скобами из комплекта поставки.
- Подключите ленту согласно схеме (п. 3.2), строго соблюдая полярность, обозначенную на плате.
- Убедитесь, что рабочая температура ленты не превышает  $+60$  °C в точке пайки светодиода. Если температура выше, обеспечьте дополнительный теплоотвод.

### 3.5. Требования к монтажу

- Условия:
  - Монтаж должен производиться при температуре окружающей среды выше  $0$  °C.
  - Разрезать ленту можно только в обозначенных местах, строго по линии между площадками для пайки. Для резки используйте ножницы.
- Места разрезов герметичной ленты RTW следует тщательно обработать нейтральным силиконовым герметиком, с последующей установкой заглушек или термоусаживаемой трубки, для восстановления полной герметичности ленты.

**ВНИМАНИЕ!** Степень защиты IP68 сохраняется при условии использования изделия целиком (лента длиной 5 м).

В случае резки (укорачивания ленты) или сращивания отрезков ленты (общей длиной не более 5 м) степень защиты понижается до IP67 при условии соблюдения требований по герметизации ленты (см. выше).

- 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: «+» к «+», «-» к «-».
- Время пайки не должно превышать 5 с 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 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 устанавливаются по стандарту на изделия отрасли и ГОСТ 151550-69. Однако для данного изделия диапазон рабочих температур составляет 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.
- Эксплуатация лент с нарушенной герметизацией при погружении в воду на глубину до 2 м, включая воздействие агрессивных водных сред, категорически запрещена, так как это приводит к нарушению требований безопасности и недопустимому снижению эксплуатационной надежности изделия.

## 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.