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 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. Силиконовые скобы — 10 шт.
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.

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 DOT-PFS-X160-10mm 24V

(12 W/m, IP68, 5m)



1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. Лента DOT серии X160 предназначена для декоративной подсветки интерьеров и экстерьеров, внешней подсветки зданий.
1.2. Тип светодиодов CSP (Chip-Scale Package) позволяет создавать равномерное и однородное свечение без точек, гарантирует повышенную световую эффективность и улучшенные теплорассеивающие свойства. Подходит для создания световой рекламы: подсветки лайтбоксов, вывесок, букв, витрин.
1.3. Световая эффективность ленты DOT серии X160 до 10 раз выше по сравнению с традиционными лампами, что позволяет экономить до 90% электроэнергии.
1.4. В ленте DOT серии X160 используется двусторонняя печатная плата белого цвета с токоведущими дорожками из чистой меди.
1.5. В ленте используется технология Reel-To-Reel, которая обеспечивает производство ленты без пайки и повышает ее механическую прочность.
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]	12 Вт	60 Вт
Максимальный потребляемый ток[1]	0.5 А	2.5 А
Количество светодиодов	160 шт	800 шт
Тип светодиодов	CSP	
Световой поток[2]	900 лм	4500 лм
Индекс цветопередачи	CRI>90	
Угол излучения	160°	
Длина ленты	5 м	
Шаг резки	50.00 мм (8 светодиодов)	
Климатическое исполнение	УХЛ1	
Диапазон рабочих температур окружающей среды	–40... +60 °С	
Срок службы[3]	Более 50 000 ч	

[1] Рассчитывается по методике изготовителя.
[2] Для лент с цветовой температурой 4000 K. Для лент с другой цветовой температурой значение параметра может отличаться от указанного.
[3] При соблюдении условий эксплуатации и допустимом снижении яркости не более 30% от первоначальной.

2.2. Маркировка лент

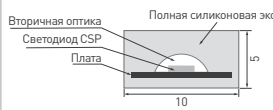
Лента DOT-PFS-X160-10mm 24V XXXX (12 W/m, IP68, 5m)

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

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

Инструкция предназначена для артикулов: 051592, 051593, 051594, 051595. Артикулы указаны на момент разработки инструкции. Список действующих артикулов см. на сайте arlight.ru. Дополнение к артикулу в скобках, например (1), (2), (3), (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 свечение[1]	Описание
DOT-PFS-X160	IP68		**Полное защитное экструзионное силиконовое покрытие. Допускается сдвиг ЦТ[2]. Для использования в помещениях или на улице[3]. Допускается воздействие струй воды.**

[1] Размеры указаны с допуском ±0.5 мм.
[2] Сдвиг цветовой температуры на 500–1000 K, из-за чего белый цвет выглядит холоднее заявленного оттенка. На этикетке указан цвет свечения светодиодов без учета сдвига. [3] При соблюдении условий монтажа и эксплуатации.

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 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
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-24150-B1
	20 м	240 Вт	300 Вт	ARPV-24300-A

3.2. Выбор схемы подключения

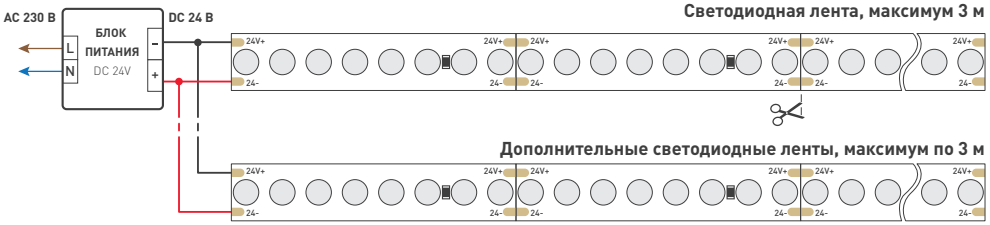


Схема 1. Подключение нескольких светодиодных лент с одной стороны

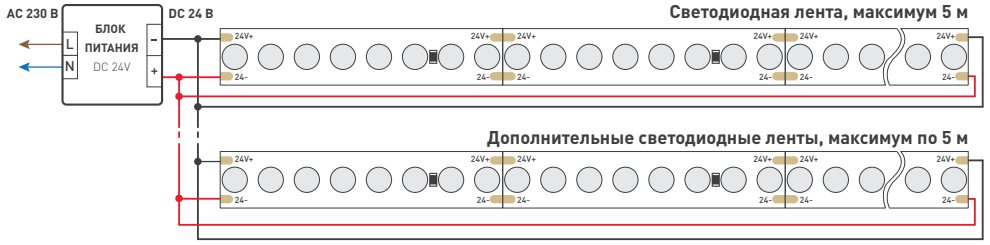


Схема 2. Подключение нескольких светодиодных лент с двух сторон

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 из разных катушек совпадают.
- Отключите источник питания от сети после проверки.

3.4. Монтаж ленты

⚠ **ВНИМАНИЕ! Рекомендуется установка ленты на алюминиевый профиль, который обеспечит надежное приклеивание, теплоотвод и длительный срок службы.**

- Поверхность для установки должна быть ровная, 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 силиконовыми скобами.
- 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.
- Резать ленту можно только в обозначенных местах, строго по линии между площадками для пайки. Для резки используйте ножницы.
- Места разрезов герметичной ленты DOT 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 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 °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 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. Номинальные значения климатических факторов по стандарту на изделия отрасли и ГОСТ 151550-69. Однако для данного изделия диапазон рабочих температур устанавливают равным от -40 °C до +60 °C.
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 °C, или рядом с источниками тепла: блоками питания, лампами, светильниками и др.
4.5. 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

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.