

## 5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

1. Конструкция изделия удовлетворяет требованиям электро- и пожарной безопасности по ГОСТ 12.2.007.0-75.
2. Монтаж оборудования должен выполняться квалифицированным специалистом с соблюдением всех требований техники безопасности.
3. Внимательно изучите инструкцию по монтажу и неукоснительно следуйте всем требованиям и рекомендациям.
4. Перед монтажом убедитесь, что все оборудование обесточено.
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 — 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 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 °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. 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: «Санрайз Холдингз (ГК) Лтд» (Sunrise Holdings (HK) Ltd). Адрес: офис 901, 9 этаж, «Омега Плаза», 32, улица Дундас, Коулун, Гонконг, Китай.
  - Изготовитель: ООО «Арлайт и К». Адрес: 225003, Беларусь, Брестская область, Брестский район, 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. I, этаж 5, офис 501.

## 12. ОТМЕТКА О ПРОДАЖЕ

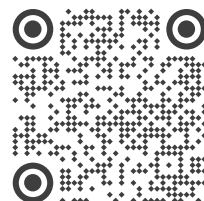
Модель: \_\_\_\_\_

Дата продажи: \_\_\_\_\_

Продавец: \_\_\_\_\_ М. П.

Потребитель: \_\_\_\_\_

Более подробная информация  
о светодиодной ленте представлена  
на сайте arlight.ru



ТР ЕАЭС 037/2016



## Техническое описание, инструкция по эксплуатации и паспорт

Версия: 07-2025



# СВЕТОДИОДНАЯ ЛЕНТА COB-S-X480-8mm 24V

(6 W/m, IP20, 5m)



## 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

- 1.1. Лента COB бокового свечения предназначена для установки в тонкие (от 4 мм) ниши для подсветки стеклянных полок, мебели, ступеней, а также создания световой рекламы: подсветки лайт боксов, вывесок, букв, витрин.
- 1.2. На ленте COB установлены светодиоды CSP (chip-scale package) со сплошным люминофором, образующим линию света без видимых точек светодиодов. Высокий индекс цветопередачи (CRI) обеспечивает правильное восприятие цветовых оттенков при освещении любых жилых, офисных или производственных помещений.
- 1.3. Световая эффективность ленты COB до 10 раз выше по сравнению с традиционными лампами, что позволяет экономить до 90% электроэнергии.
- 1.5. В ленте COB используется двусторонняя печатная плата белого цвета с токопроводящими дорожками из чистой меди.
- 1.6. Оригинальный скотч 3М на обратной стороне ленты обеспечивает удобство монтажа и надежность фиксации.

## 2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### 2.1. Общие параметры

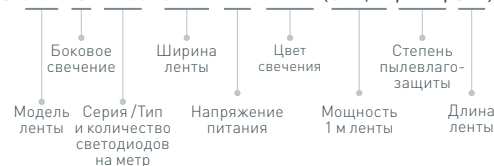
| Параметр                                        | Для 1 м ленты            | Для 5 м ленты |
|-------------------------------------------------|--------------------------|---------------|
| Напряжение питания                              | DC 24 В                  |               |
| Максимальная потребляемая мощность <sup>1</sup> | 6 Вт                     | 30 Вт         |
| Максимальный потребляемый ток <sup>1</sup>      | 0.25 А                   | 1.25 А        |
| Количество светодиодов                          | 480 шт                   | 2400 шт       |
| Тип светодиодов                                 | CSP                      |               |
| Световой поток <sup>2</sup>                     | 400 лм                   | 2000 лм       |
| Индекс цветопередачи                            | CRI>90                   |               |
| Угол излучения <sup>2</sup>                     | 120°                     |               |
| Длина ленты                                     | 5 м                      |               |
| Шаг резки                                       | 33.3 мм (16 светодиодов) |               |
| 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 и степенью пылевлагозащиты значение параметра может отличаться от указанного.

### 2.2. Маркировка ленты

Лента COB-S-X480-8mm 24V XXXX (6 W/m, XXX, 5m)



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: 046901, 046902, 046903, 046904. 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                                                                                                        |
|------------|----------------|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| COB-S-X480 | IP20           |                                 | Открытая лента, без защиты.<br>Для использования в сухих помещениях.<br>Не допускается воздействие капель воды. |

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

## 3. УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ

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

**ВНИМАНИЕ!** Особенностью ленты является значительная зависимость мощности от напряжения питания, для достижения оптимальной мощности в серии изделий необходимо обеспечить напряжение питания лент  $24 \pm 0.25$  В.

### 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) из-за взаимодействия источника и контроллера.

| Мощность 1 м ленты | Длина подключаемой ленты | Суммарная мощность подключаемой ленты | Рекомендуемая мощность источника питания (+25%) | Источник питания IP20 |
|--------------------|--------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------|
| 5 Вт               | 1 м                      | 6 Вт                                  | 7.5 Вт                                          | ARV-SP-24012-FLAT-PFC |
|                    | 5 м                      | 30 Вт                                 | 37.5 Вт                                         | ARV-SP-24040-PFC      |
|                    | 10 м                     | 120 Вт                                | 150 Вт                                          | HTS-150L-24           |
|                    | 20 м                     | 240 Вт                                | 300 Вт                                          | HTS-300-24-LS         |

### 3.2. Выбор схемы подключения



Схема 1. Подключение нескольких светодиодных лент с одной стороны

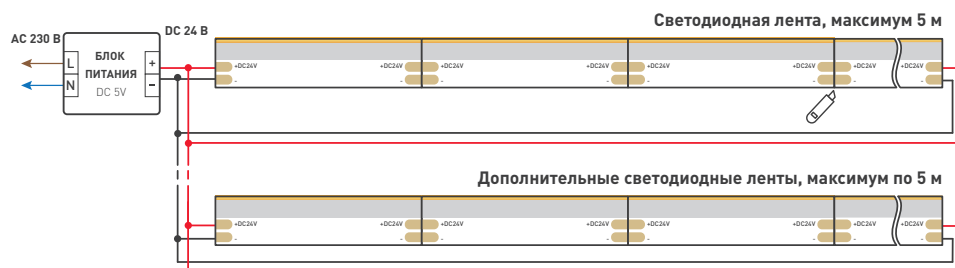


Схема 2. Подключение нескольких светодиодных лент с двух сторон

### 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 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.

- Установка ленты на алюминиевый профиль 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.

- 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

Резка ленты:

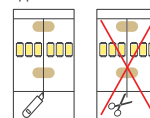
- Резать ленту можно только в обозначенных местах, строго по линии между площадками для пайки.

**ВНИМАНИЕ!** Не допускается разрезать ленту при помощи ножниц ввиду малого расстояния между светодиодами.

- Для резки следует использовать нож с тонким лезвием толщиной не более 0.5 мм (например, канцелярский нож с выдвинным лезвием).

Порядок резки:

- Расположите разрезаемый участок ленты на твердой ровной поверхности.
- Проведите лезвием ножа по линии реза с достаточным усилием до полного разделения отрезков.



Условия монтажа:

- Монтаж должен производиться при температуре окружающей среды выше  $0$  °C.
- При подключении нескольких лент общей длиной более 4 м подавайте питание на каждые 4 м отдельным кабелем или от отдельного источника питания.

**ВНИМАНИЕ!** Запрещается последовательное подключение лент длиной более 4 м. Не допускается использование кислотных и других химически активных герметизирующих или клеящих составов.

Изгиб и нагрузка:

- Минимальный радиус изгиба ленты — 60 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 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                                         |

## 4. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ ЭКСПЛУАТАЦИИ

- Температура окружающей среды 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.
- Недопустимо попадание воды или образование конденсата на светодиодной ленте.