

# СВЕТОДИОДНАЯ ЛЕНТА COB-X544-8mm 24V

(11 W/m, IP20, 5m, FreeCut)



## 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 °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: 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.

## 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. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

- 1.1. Светодиодная лента сплошного свечения COB серии X544 свободной резки (FreeCut) предназначена для создания световой рекламы: подсветки лайт боксов, вывесок, букв, витрин, сложных архитектурных форм. Лента позволяет создать эффект сплошной линии света без применения рассеивающих экранов.
- 1.2. На ленте COB серии X544 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 серии X544 до 10 раз выше по сравнению с традиционными лампами, что позволяет экономить до 90% электроэнергии.
- 1.4. В ленте COB серии X544 используется двусторонняя печатная плата белого цвета с токоведущими дорожками из чистой меди.
- 1.5. Оригинальный скотч 3М на обратной стороне ленты обеспечивает удобство монтажа и надежную фиксацию.

## 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>	11 Вт	55 Вт
Максимальный потребляемый ток <sup>1</sup>	0.46 А	2.3 А
Количество светодиодов	544 шт	2720 шт
Тип светодиодов	CSP	
Световой поток <sup>2</sup>	610 лм	3 050 лм
Индекс цветопередачи	CRI>90	
Угол излучения	160°	
Длина ленты	5 м	
Шаг резки	3.68 мм (2 светодиода)	
Диапазон рабочих температур окружающей среды	-30... +45 °C	
Срок службы <sup>3</sup>	Более 50 000 ч	

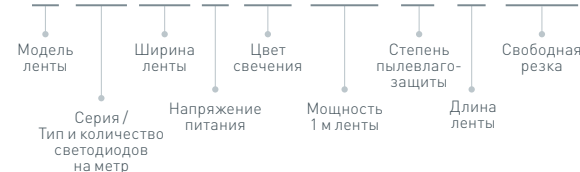
<sup>1</sup> Рассчитывается по методике изготовителя.

<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.

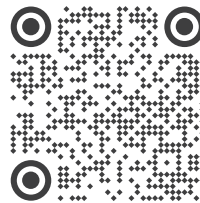
### 2.2. Маркировка ленты

Лента COB-X544-8mm 24V XXXX (11 W/m, IP20, 5m, FreeCut)



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: 043412(1), 043416(1), 043415(1), 043414(1), 043413(1). 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-X544	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

**ВНИМАНИЕ!** 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
11 Вт	1 м	11 Вт	14 Вт	ARV-SP-24015-FLAT-B
	5 м	55 Вт	70 Вт	ATS-24-100-LS
	10 м	110 Вт	137 Вт	HTS-150L-24
	20 м	220 Вт	275 Вт	HTS-300-24-LS

### 3.2. Выбор схемы подключения

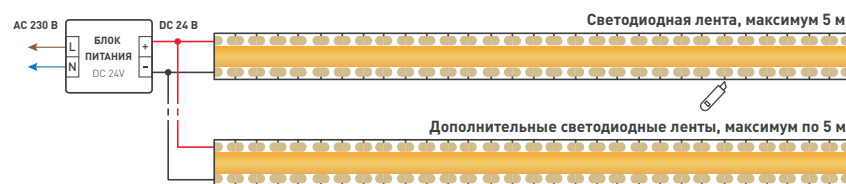


Схема 1. Подключение нескольких светодиодных лент с одной стороны

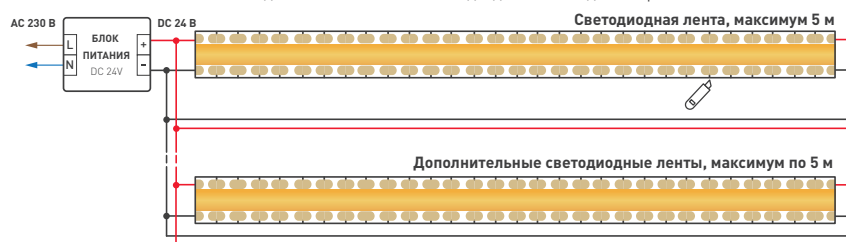


Схема 2. Подключение нескольких светодиодных лент с двух сторон

### 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 светодиоды светятся равномерно, а оттенки свечения лент из разных катушек совпадают.
  - Отключите источник питания от сети после проверки.

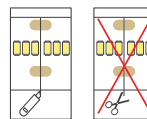
### 3.4. Монтаж ленты

- 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  $+60$  °C в точке пайки светодиода. Если температура выше, обеспечьте дополнительный теплоотвод.

### 3.5. Требования к монтажу

- 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 выдвижным 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 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 каждых 5 м ленты согласно схеме 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.

## 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.