

СВЕТОДИОДНАЯ ЛЕНТА MICROLED-M240-8mm 24V White-MIX

(19.2 W/m, IP20, 2216, 5m)



1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

- Светодиодная лента MICROLED серии M240 предназначена для создания биодинамического освещения, декоративной подсветки элементов интерьера, ниш, рабочих зон, зон отдыха, мебели, а также для создания световой рекламы: подсветки лайтбоксов, вывесок, букв, витрин.
- На ленте MICROLED серии M240 установлены светодиоды с высоким индексом цветопередачи (CRI), что обеспечивает правильное восприятие цветовых оттенков.
- Наличие на ленте MICROLED серии M240 светодиодов двух оттенков белого света позволяет плавно менять цветовую температуру свечения. Управление выполняется MIX-контроллером для светодиодных лент, приобретаемым отдельно.
- Световая эффективность ленты MICROLED серии M240 до 10 раз выше по сравнению с традиционными лампами, что позволяет экономить до 90% электроэнергии.
- В ленте MICROLED серии M240 используется двусторонняя печатная плата белого цвета с токопроводящими дорожками из чистой меди.
- 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 двух каналов (W, NW) ¹	19.2 Вт	96.0 Вт
Максимальный потребляемый ток двух каналов (W, NW) ¹	0.8 А	4.0 А
Максимальная потребляемая мощность одного канала ¹	9.6 Вт	48.0 Вт
Максимальный потребляемый ток одного канала ¹	0.4 А	2.0 А
Количество светодиодов	240 шт	1200 шт
Тип светодиодов	SMD 2216	
Суммарный световой поток	1500 лм	7500 лм
Световой поток канала W	680 лм	3400 лм
Световой поток канала NW	820 лм	4100 лм
Индекс цветопередачи лент	CRI>90	
Угол излучения	120°	
Длина ленты	5 м	
Шаг резки	50.00 мм (12 светодиодов)	
Диапазон рабочих температур окружающей среды	-30... +45 °C	
Срок службы ²	50 000 ч	

¹ Рассчитывается по методике изготовителя.

² При соблюдении условий эксплуатации и допустимом снижении яркости не более 30% от первоначальной.

2.2. Цвет свечения ленты

Цвет свечения светодиодов на ленте	Цветовая температура*
Канал 1: NW — Белый	6000 K
Канал 2: W — Теплый белый	2700 K

*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 артикула 024504(2). 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.

6. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

- Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям действующей технической документации и обязательным требованиям государственных стандартов.
- 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.
- 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 и 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

- 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.
- После транспортировки при отрицательных температурах, перед включением, изделие должно быть выдержано в упаковке в нормальных условиях не менее 6 часов.
- 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

- Лента светодиодная — 5 м (1 катушка).
- Техническое описание, руководство по эксплуатации и паспорт — 1 шт.
- Упаковка — 1 шт.

9. СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

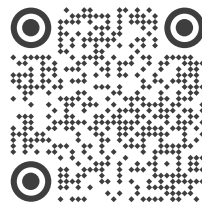
- По истечении срока службы (эксплуатации) изделие не представляет опасности для жизни, здоровья людей и окружающей среды.
- Утилизация осуществляется в соответствии с требованиями действующего законодательства.

10. СВЕДЕНИЯ О РЕАЛИЗАЦИИ

- Цена изделия договорная, определяется при заключении договора.
- Предпродажной подготовки изделия не требуется.

11. ИНФОРМАЦИЯ О ПРОИСХОЖДЕНИИ ТОВАРА

- Дата изготовления указана на упаковке.
- Страна изготовления указана на упаковке.
 - Изготовитель: «Хэйлунцзян Арлайт Трейд Компани Лимитед».
Адрес: офис 308, Здание ВС, Центр ОМиСП, Зона сотрудничества, провинция Хэйлунцзян (ДЗ), Китай.
- 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

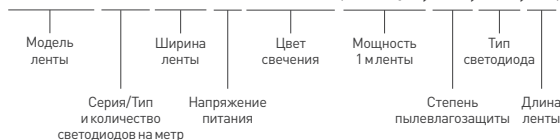


Данный материал принадлежит ООО «АРЛАЙТ РУС».



2.3. Маркировка ленты

Лента MICROLED-M240-8mm 24V White-MIX (19.2 W/m, IP20, 2216, 5m)



2.3. Степень защиты ленты и габаритные размеры сечения

Маркировка	Степень защиты	Поперечное сечение ¹	Описание
MICROLED-M240	IP20		Открытая лента, без защиты. Для использования в сухих помещениях. Не допускается воздействие капель воды.

¹Размеры указаны с допуском ± 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

- 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) 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
19.2 Вт	1 м	19.2 Вт	24 Вт	ARS-25-24
	5 м	96.0 Вт	120 Вт	HTS-150L-24
	10 м	192 Вт	240 Вт	ARS-250-24-L1
	20 м	384 Вт	480 Вт	HTS-600M-24

3.2. Выбор схемы подключения

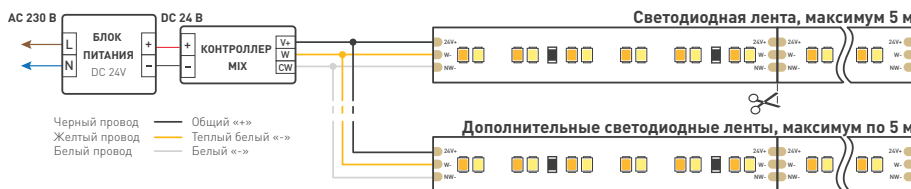


Схема 1. Подключение нескольких светодиодных лент с одной стороны

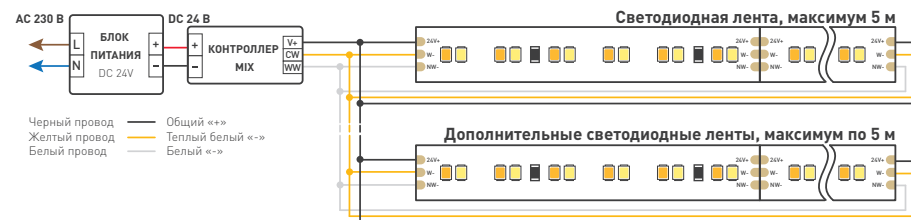


Схема 2. Подключение нескольких светодиодных лент с двух сторон

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 согласно выбранной схеме (п.3.2.). Строго соблюдайте полярность подключения.
 - 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

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.
- 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 5м. 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: «одноименные» к «одноименным».
- 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
Неравномерное или слабое свечение	Неисправен источник питания	Замените источник питания
	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
Цвет свечения ленты не соответствует выбранному	Значительное падение напряжения на конце ленты при подаче питания на одну сторону	Подайте питание на обе стороны ленты
	Лента неправильно подключена к выходу контроллера	Подключите провода в соответствии с маркировкой на плате ленты и корпусе контроллера

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.