

- 5.3. Внимательно изучите инструкцию по монтажу и установке 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.

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 °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. Упаковка — 1 шт.

9. СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

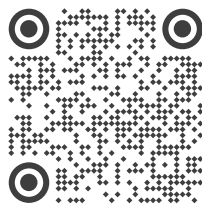
- 9.1. По истечении срока службы (эксплуатации) изделие не представляет опасности для жизни, здоровья людей и окружающей среды.
- 9.2. Утилизация осуществляется в соответствии с требованиями действующего законодательства.

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, 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. I, этаж 5, офис 501.



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

12. ОТМЕТКА О ПРОДАЖЕ

Модель: _____
 Дата продажи: _____
 Продавец: _____ М. П.
 Потребитель: _____

ТР ЕАЭС 037/2016 **EMC CE RoHS**

Данный материал принадлежит ООО «АРЛАЙТ РУС»

Техническое описание, инструкция по эксплуатации и паспорт

Версия: 12-2025



СВЕТОДИОДНАЯ ЛЕНТА MINI-F120-12mm 24V RGB

(22.4 W/m, IP20, 3535, 5m)



1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

- 1.1. Лента MINI серии F120 предназначена для создания световой рекламы: подсветки лайтбоксов, вывесок, букв, витрин, мультицветной подсветки ниш, создания цветных световых линий с изменяемым цветом свечения.
- 1.2. Мультицветная светодиодная RGB-лента позволяет получить любой цвет свечения из более чем 16 млн оттенков при использовании с RGB-контроллером (приобретается отдельно).
- 1.3. На ленте RT установлены RGB-светодиоды SMD 3838 высокой яркости с точным балансом белого цвета.
- 1.4. В ленте 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

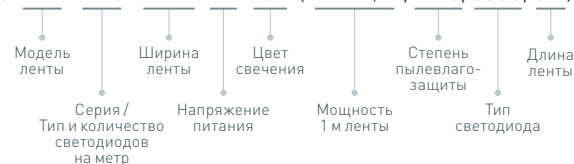
| Параметр | Для 1 м ленты | Для 5 м ленты |
|---|--|-----------------|
| Напряжение питания | DC 24 В | |
| Максимальная общая потребляемая мощность ¹ | 22.4 Вт | 112.0 Вт |
| Максимальный потребляемый ток ¹ | 0.93 А | 4.67 А |
| Количество каналов | 3 канала (R, G, B) | |
| Максимальная потребляемая мощность одного канала ¹ | 7.47 Вт | 37.3 Вт |
| Максимальный потребляемый ток одного канала ¹ | 0.31 А | 1.55 А |
| Схема соединения каналов | Общий анод | |
| Количество светодиодов | 120 шт | 600 шт |
| Тип светодиодов | SMD 3535 | |
| Суммарный световой поток | 670 лм | 3350 лм |
| Угол излучения | 120° | |
| Типовая длина волны | R (красный): 625 нм ±5 нм G (зеленый): 525 нм ±5 нм B (синий): 470 нм ±5 нм | |
| Длина ленты | 5 м | |
| Шаг резки | 50.00 мм (6 светодиодов) | |
| Диапазон рабочих температур окружающей среды | -30... +45 °С | |
| Срок службы ² | Более 30 000 ч | |

¹ Рассчитывается по методике изготовителя.

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

2.2. Маркировка ленты

Лента MINI-F120-12mm 24V RGB (22.4 W/m, IP20, 3535, 5m)



Инструкция предназначена для артикула 022719(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.

2.3. Степень защиты ленты и габаритные размеры сечения

| Маркировка | Степень защиты | Поперечное сечение ¹ | Описание |
|------------|----------------|---------------------------------|--|
| MINI-F120 | 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 |
|--------------------|--------------------------|---------------------------------------|---|-----------------------|
| 22.4 Вт | 1 м | 22.4 Вт | 28 Вт | ARS-35-24 |
| | 5 м | 112.0 Вт | 140 Вт | HTS-150L-24 |
| | 10 м | 224.0 Вт | 280 Вт | HTS-300-24-LS |
| | 20 м | 448.0 Вт | 560 Вт | HTS-600M-24 |

3.2. Выбор схемы подключения



Схема 1. Подключение нескольких светодиодных лент с одной стороны

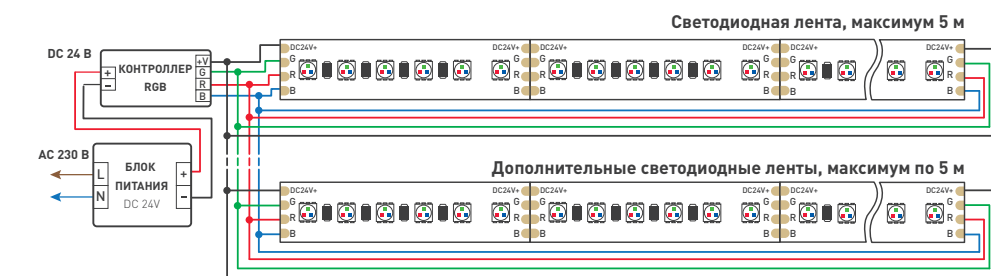


Схема 2. Подключение нескольких светодиодных лент с двух сторон

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 подключения (п. 3.2). Строго соблюдайте полярность.
 - Включите питание на время, не превышающее 10 сек.
 - 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 алюминиевый 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 $+60$ °С 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 °С.
- 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 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: одноименные к одноименным.
- Время пайки не должно превышать 5 с при температуре жала паяльника не выше 280 °С.

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 |
| Цвет свечения ленты не соответствует выбранному | 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 $+45$ °С.
- 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 $+40$ °С, 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.