Техническое описание,
инструкция по эксплуатации и паспорт

# ГЕРМЕТИЧНАЯ ЛЕНТА MOONLIGHT-5000S-SIDE-2835-120-24V (12X24MM, 10W, IP68)

## 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. Герметичная лента «неон» предназначена для декоративной архитектурной подсветки контуров зданий, мостов, лестниц, создания рекламных вывесок, светящихся букв и других дизайнерских решений.
1.2. Герметичная лента «неон» представляет собой гибкую печатную плату с высокоэффективными светодиодами SMD 2835, заключенную в мягкую силиконовую оболочку, защищающую от воздействия ультрафиолетовых лучей и влаги, а также от поражения электрическим током.
1.3. Конструкция ленты соответствует степени защиты от пыли и влаги IP68.
1.4. Экструдированная светопроводящая силиконовая оболочка является уникальной оптической системой распределения света, обеспечивающей равномерное свечение по всей поверхности ленты «неон» и отсутствие темных промежутков.
1.5. Максимальная длина непрерывной линии — 5 м.
1.6. Гибкая оболочка позволяет создавать линии и фигуры любой формы.
1.7. Светодиодная лента «неон» обладает низким энергопотреблением, не наносит вреда здоровью людей и окружающей среде.
1.8. Срок эксплуатации более 36 000 часов.

## 2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1. Общие параметры

| Параметр | Для 1 м ленты | Для 5 м ленты |
|---|---|---|
| Напряжение питания | DC 24 В ±0.5 В | |
| Максимальная потребляемая мощность | 10.4 Вт | 52 Вт |
| Типовая потребляемая мощность[1] | 10 Вт | 50 Вт |
| Максимальный потребляемый ток[2] | 0.43 А | 2.16 А |
| Количество светодиодов | 120 шт | 600 шт |
| Тип светодиодов | SMD 2835 | |
| Максимальный световой поток | 520 лм | 2600 лм |
| Индекс цветопередачи[3] | CRI>80 | |
| Угол излучения | 120° | |
| Длина ленты на катушке | 5 м | |
| Максимальная длина подключаемой ленты | 5 м | |
| Шаг резки | 50 мм (6 светодиодов) | |
| Высота и ширина | 24×12 мм | |
| Степень пылевлагозащиты[4] | IP68 | |
| Диапазон рабочих температур окружающей среды | –30... +45 °C | |
| Относительная влажность воздуха | 0... 90% | |
| Температура хранения | 0... +50 °C | |
| Срок службы при соблюдении рекомендаций по монтажу, условий эксплуатации и допустимом снижении яркости не более 30% от первоначальной | Более 36 000 ч | |

[1] Рассчитывается по методике изготовителя.
[2] На основе измерения отрезка ленты длиной 1 м.
[3] Для лент с цветовой температурой 4000 К. Для лент с другой цветовой температурой индекс цветопередачи может отличаться от указанного.
[4] При условии сохранения заводской герметизации.

Все значения указаны в соответствии с ТУ изготовителя.

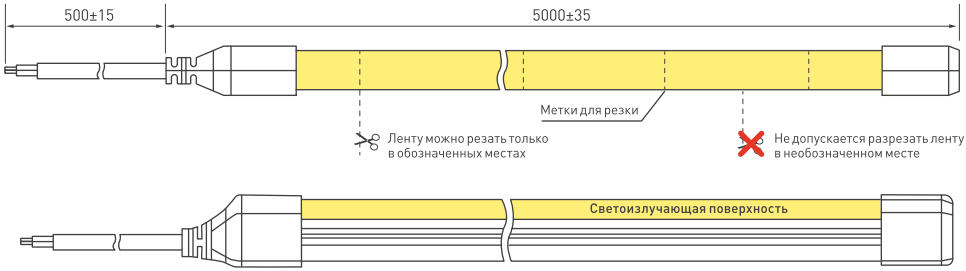
2.2. Цвет свечения ленты и точный BIN (код оттенка) указаны на этикетке на упаковке ленты. В одной партии ленты допускается несколько различных BIN.

| Артикул | Цвет свечения |
|---|---|
| 029799 | Дневной 4500 К |

| Артикул | Цвет свечения |
|---|---|
| 029798 | Теплый 3500 К |

Инструкция предназначена для артикулов 029799, 029798. Артикулы указаны на момент разработки инструкции. Список действующих артикулов см. на сайте arlight.ru.

2.3. Габаритные размеры ленты




## 3. УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ

**ВНИМАНИЕ!**
**Проверьте ленту до начала монтажа. Поврежденная во время монтажа лента обмену и возврату не подлежат. Не включайте ленту «неон», намотанную на катушку. Перед включением обязательно размотайте ленту «неон».**

3.1. Проверка ленты перед монтажом
- Извлеките ленту «неон» из упаковки, размотайте катушку 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 более 10 секунд.
- Убедитесь, что все светодиоды светятся равномерно, а оттенки свечения лент с разных катушек совпадают.
- Отключите источник питания от сети после проверки.

3.2. Отрежьте ленту нужной длины. Разрезать ленту можно только в обозначенных местах (см. п. 2.3).Рекомендации по резке содержатся в Приложении. Установите глухую заглушку из комплекта заглушек (арт. 029423) на конец отрезка на нейтральный силиконовый герметик (арт. 028100). Заглушки, коннекторы для подключения и герметик приобретаются отдельно.

**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).**

3.3. 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.
- 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 | Минимальная мощность источника питания (+25%) | Источник питания для помещения IP20 | Герметичный источник питания IP66–67 |
|---|---|---|---|---|---|
| 10.4 Вт | 1 м | 10.4 Вт | ≥13 Вт | HTS-25-24 | ARPV-24020-D |
| | 5 м | 52 Вт | ≥65 Вт | ARV-SL24075 | ARPV-24080-B |
| | 10 (2×5) м | 104 Вт | ≥130 Вт | HTS-150L-24 | ARPV-24150-SLIM-B |
| | 20 (4×5) м | 208 Вт | ≥260 Вт | HTS-300L-24 | ARPV-ST24300-A |

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

3.4. Подключите ленту согласно приведенной схеме. Соблюдайте полярность подключения и цветовую маркировку проводов.
3.5. Подключите вход блока питания к сети.
3.6. Убедитесь, что все соединения выполнены надежно и замыкания отсутствуют.
3.7. Включите электропитание.
3.8. Убедитесь, что свечение светодиодных лент непрерывно и равномерно по всей длине, яркость свечения изменяется контроллером при подключении согласно схеме 2.
3.9. Выполните монтаж светодиодной ленты. Подробные рекомендации по монтажу приведены в Инструкции по установке (см. Приложение).

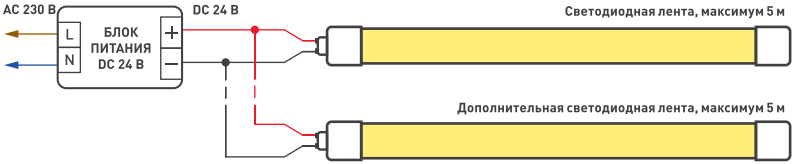



Схема 1. Подключение нескольких светодиодных лент с одной стороны

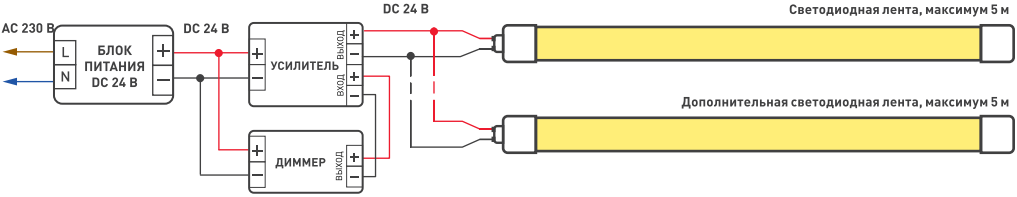



Схема 2. Подключение светодиодных лент с возможностью изменения яркости

## 4. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

**ВНИМАНИЕ!**
**Перед началом работ по монтажу или обслуживанию светодиодной ленты отключите электропитание. Все работы должны проводиться только квалифицированным специалистом.**

4.1. Во избежание повреждения ленты при монтаже и во время эксплуатации
**КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ:**
- Включение светодиодной ленты длиной более 5 м одним отрезком.
- Монтаж светодиодной ленты на нагревающиеся поверхности с температурой выше +40 °С, а также эксплуатация при температуре окружающей среды выше +40 °С и вблизи источников тепла: систем отопления, блоков питания, ламп, светильников.
- Монтаж светодиодной ленты при температуре ниже 0 °С.
- Механическое воздействие — скручивание, излом, сдавливание, повреждение герметичной оболочки.
- Превышение номинального напряжение питания DC 24 В, а также питание переменным напряжением.
- Включение светодиодной ленты, намотанной на катушку, на время более 1 минуты.
- Использование кислотных и других химически активных герметизирующих или клеящих составов.

4.2. Рекомендации по монтажу светодиодной ленты содержатся в Приложении.

4.3. Возможные неисправности и методы их устранения

| Проявление неисправности | 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 ленты | Длина последовательно подключенных отрезков ленты превышает 5 м | Обеспечьте подключение питания для каждых 5 м ленты согласно схемам |
| | Недостаточное сечение соединительного провода | Рассчитайте требуемое сечение и замените провод |
| Лента светится, но яркость ее свечение не меняется | Неисправен диммер (контроллер) | Замените диммер (контроллер) |
| | Неправильная полярность подключения выходных проводов диммера (контроллера) к входу усилителя | Подключите диммер (контроллер), строго соблюдая полярность |

## 5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

5.1. Конструкция светодиодной ленты 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 данное руководство и Инструкцию по установке светодиодной ленты (см. Приложение) и неукоснительно следуйте всем требованиям и рекомендациям.

5.4. Перед монтажом убедитесь, что все оборудование обесточено.

5.5. Перед эксплуатацией убедитесь, что оборудование установлено в соответствии с требованиями пожарной безопасности и монтаж соответствует рекомендациям данного документа.

5.6. Если при включении изделие не заработало должным образом, воспользуйтесь таблицей возможных неисправностей (п. 4.3). Если самостоятельно устранить неисправность не удалось, обесточьте изделие и свяжитесь с поставщиком.

5.7. Используйте светодиодную ленту, только если она работает корректно. Немедленно отключите электропитание при обнаружении следующих особенностей работы:
- погасание светодиодной ленты или отдельных ее частей;
- дым, пар или звук треска;

- появление постороннего запаха;
- ощутимое повышение температуры;
- видимые повреждения и нарушение изоляции.

5.8. Возобновить эксплуатацию можно только после устранения причины, вызвавшей неисправность.
5.9. Если не удается устранить причину неисправности, обесточьте оборудование, свяжитесь с представителем торгового предприятия и доставьте ему неисправное изделие для проверки.

## 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 со дня передачи потребителю, если иное не предусмотрено договором. Если день передачи установить невозможно, гарантийный срок исчисляется со дня 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 или эксплуатации.
6.6. Производитель 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. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

7.1. Размещение и крепление в транспортных средствах упакованных изделий должно обеспечивать их устойчивое положение, исключать возможность ударов друг о друга, а также о стенки транспортных средств.
7.2. После транспортировки или хранения при отрицательных температурах, перед включением, оборудование должно быть выдержано в упаковке в нормальных условиях не менее 6 часов.
7.3. Оборудование должно храниться в заводской упаковке при температуре от –30 до +50 °С при отсутствии в воздухе паров кислот, щелочей и других агрессивных примесей.

## 8. КОМПЛЕКТАЦИЯ

8.1. Светодиодная лента — 5 м.
8.2 Техническое описание, инструкция по эксплуатации и паспорт — 1 шт.
8.3. Инструкция по установке — 1 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. Изготовлено в КНР.
11.2. Изготовитель: «Санрайз Холдингз (ГК) Лтд» (Sunrise Holdings (HK) Ltd). Офис 901, 9 этаж, «Омега Плаза», 32, улица Дундас, Коулун, Гонконг, Китай.
11.3. Импортер: ООО «Арлайт РУС», адрес: 101000, г. Москва, Уланский пер., д. 22, стр. 1, пом. 1, этаж 5, офис 501.
11.4. Дату изготовления см. на корпусе устройства или упаковке.

## 12. ОТМЕТКА О ПРОДАЖЕ

Модель: _____

Дата продажи: _____

Продавец: _____ МП

Потребитель: _____

Более подробная информация об изделии представлена 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.