# 5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

- 5.1. Конструкция изделия 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 инструкцию по монтажу 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°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 (НК) Ltd).
     Адрес: офис 901, 9 этаж, «Омега Плаза», 32, улица Дундас, Коулун, Гонконг, Китай.
  - Изготовитель: 000 «Арлайт и К».
     Адрес: 225003, Беларусь, Брестская область, Брестский район,

Адрес: 225003, Беларусь, Брестская область, Брестский район, Тельминский с/с, 6д, 1.2 км юго-западнее д. Хабы.

11.3. Импортер: 000 «Арлайт РУС», адрес: 101000, г. Москва, Уланский пер., д. 22. стр. 1. пом. 1. 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 **ЕНГС € √КоН**\$

Данный материал принадлежит 000 «АРЛАЙТ РУС»

Техническое описание, инструкция по эксплуатации и паспорт

Версия: 03-2025

(J) arlight

CBETOДИОДНАЯ ЛЕНТА CSP-X840-12mm 24V RGBW-MIX

(16 W/m, IP20, 5m)



# 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

- 1.1. Лента CSP предназначена для мультицветной декоративной подсветки интерьера: торцевой подсветки, подсветки стеклянных полок, элементов мебели, ниш, декора, оформления рекламных конструкций и витрин.
- 1.2. На ленте CSP установлены светодиоды CSP (chip-scale package) со сплошной заливкой матовым силиконом, образующим линию света без видимых точек светодиодов. Высокий индекс цветопередачи (CRI) обеспечивает правильное восприятие цветовых оттенков при освещении любых интерьеров.
- 1.3. Световая эффективность ленты СSP до 10 раз выше по сравнению с традиционными лампами, что позволяет экономить до 90% электроэнергии.
- 1.4. В ленте CSP 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 надежность фиксации.

# 2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

# 2.1. Общие параметры

| Параметр                                                                        | Для 1 м ленты                                                                     | Для 5 м ленты |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Напряжение питания                                                              | DC 24 B                                                                           |               |
| Максимальная общая потребляемая мощность (все каналы)1                          | 16.0 Вт                                                                           | 80.0 BT       |
| Максимальный общий потребляемый ток (все каналы)1                               | 0.67 A                                                                            | 3.35 A        |
| Максимальная потребляемая мощность каждого канала (R, G, B, W, WW) <sup>1</sup> | 3.2 Вт                                                                            | 16 Вт         |
| Максимальный потребляемый ток каждого канала (R, G, B, W, WW)¹                  | 0.13 A                                                                            | 0.63 A        |
| Количество каналов                                                              | 5 каналов (R, G, B, W, WW)                                                        |               |
| Схема соединения каналов                                                        | Общий анод                                                                        |               |
| Количество светодиодов                                                          | 840 шт                                                                            | 4200 шт       |
| Тип светодиодов                                                                 | CSP                                                                               |               |
| Световой поток канала W, WW                                                     | 250 лм                                                                            | 1250 лм       |
| Индекс цветопередачи каналов W, WW                                              | CRI>90                                                                            |               |
| Типовая длина волны каналов RGB                                                 | R (красный): 625 нм ±5 нм<br>G (зеленый): 525 нм ±5 нм<br>B (синий): 470 нм ±5 нм |               |
| Цвет свечения канала W <sup>2</sup>                                             | белый, 6000 К                                                                     |               |
| Цвет свечения канала WW <sup>2</sup>                                            | теплый белый, 2700 К                                                              |               |
| Угол излучения                                                                  | 160°                                                                              |               |
| Длина ленты                                                                     | 5 м                                                                               |               |
| Шагрезки                                                                        | 41.6 мм (35 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>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 048945. Артикулы указаны на момент разработки инструкции. Список действующих артикулов см. на сайте агlight.ru. Дополнение к артикулу в скобках, например, [1], [2], [8] 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.

#### 2.2. Маркировка ленты



#### 2.3. Степень защиты ленты и габаритные размеры сечения

| Маркировка | Степень защиты | Поперечное сечение <sup>1</sup> | Описание                                                                                                        |
|------------|----------------|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CSP-X840   | (a) IP20       | Светодиод CSP Люминофор Плата   | Открытая лента, без защиты.<br>Для использования в сухих помещениях.<br>Не допускается воздействие капель воды. |

<sup>1</sup>Размеры 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
  - 7 Необходимо использовать стабилизированный источник постоянного напряжения 24 B ±0.5 B.
  - 🗸 Мощность источника питания должна быть на 25% выше суммарной мощности подключаемых лент.
  - 7 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<br>ленты | Длина подключаемой<br>ленты | Суммарная мощность<br>подключаемой ленты | Рекомендуемая мощность<br>сточника питания (+25%) | Источник питания IP20 |
|-----------------------|-----------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------|
|                       | 1 м                         | 16.0 Вт                                  | 20 Вт                                             | ARS-25-24             |
| 15 Вт                 | 5 м                         | 80.0 Вт                                  | 100 Вт                                            | HTS-100L-24           |
| 13.51                 | 10 м                        | 160.0 Вт                                 | 200 Вт                                            | ATS-LG-24-200-PFC-L   |
|                       | 20 м                        | 320.0 BT                                 | 400 BT                                            | HTS-400-24-LS         |

#### 3.2. Выбор схемы подключения



Схема 1. Подключение нескольких светодиодных лент с одной стороны

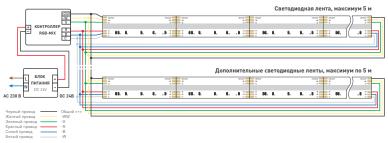


Схема 2. Подключение нескольких светодиодных лент с двух сторон

#### 3.3. Проверка ленты перед монтажом

# МВНИМАНИЕ! 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 соблюдайте полярность.
- Включите питание на время, не превышающее 10 сек.
- 🗸 Убедитесь, что все светодиоды светятся равномерно, а оттенки свечения лент из разных катушек совпадают.
- 7 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.
- 7 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.З.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 5 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.
- 7 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.
- 7 Соединение отрезков ленты должно выполняться строго в соответствии с маркировкой контактных площадок на плате: одноименные к одноименным.
- л 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<br>не светится                                     | Нет контакта в соединениях                                                        | Проверьте все подключения                                                                  |
|                                                          | Неправильная полярность подключения                                               | Подключите ленту, строго соблюдая полярност                                                |
|                                                          | Неисправен источник питания                                                       | Замените источник питания                                                                  |
| Неравномерное<br>или слабое<br>свечение                  | Длина последовательно подключенных лент превышает 5 м                             | Обеспечьте подключение питания для каждых 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<br>ленты<br>не соответствует<br>выбранному | Лента неправильно подключена к выходу контроллера                                 | Подключите провода в соответствии<br>с маркировкой на плате ленты и корпусе<br>контроллера |

# 4. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ ЭКСПЛУАТАЦИИ

- 4.1. Температура окружающей среды от -30 до +45 °C.
- 4.2. Отсутствие в воздухе паров и примесей агрессивных веществ (кислот, щелочей и пр.).
- 4.3. Защита от прямого воздействия осадков и солнечных лучей.
- 4.4. Не допускается эксплуатация ленты на поверхности, нагревающейся выше +40 °C, или рядом с источниками тепла: блоками питания, лампами, светильниками и др.
- 4.5. Недопустимо попадание воды или образование конденсата на светодиодной ленте.

