

Электронная документация

# ГЕРМЕТИЧНЫЙ УПРАВЛЯЕМЫЙ RGB-МОДУЛЬ

**3D-PIXEL-DMX-3535-2-12V RGB 360deg**

## ОПИСАНИЕ

➤ Герметичный управляемый RGB-модуль. 2 светодиода SMD 3535, управляется DMX-контроллером и совместим с любым оборудованием (контроллеры, редакторы адресов), поддерживающим микросхему UCS512B3. Для создания 3D-эффектов используется программа Madrix. В комплекте инжектор питания.

## ПРИМЕНЕНИЕ

➤ Конструкция модуля и рассеивателя выполнена таким образом, что свет от 3D-модуля распространяется во всех направлениях. Благодаря этому появляется возможность создавать объемные 3D-инсталляции с помощью различного ПО, например, MADRIX.



0.72 Вт



12 В



100 мм



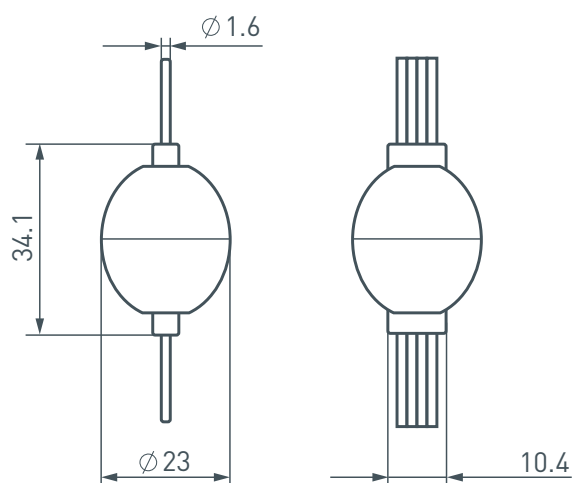
IP65

## ПАРАМЕТРЫ

|                                              |                                                                                                  |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Артикул                                      | <b>029389</b>                                                                                    |
| Модель                                       | <b>3D-PIXEL-DMX-3535-2-12V RGB 360deg</b>                                                        |
| Цвет                                         |  <b>RGB</b> |
| Длина волны                                  | <b>R-625 нм; G-525 нм; B-470 нм</b>                                                              |
| Тип светодиодов                              | <b>SMD 3535</b>                                                                                  |
| Количество светодиодов                       | <b>2 шт.</b>                                                                                     |
| Угол излучения                               | <b>360°</b>                                                                                      |
| Напряжение питания                           | <b>DC 12 В</b>                                                                                   |
| Мощность                                     | <b>0.72 Вт</b>                                                                                   |
| Количество модулей в цепи                    | <b>20 шт.</b>                                                                                    |
| Длина провода между модулями                 | <b>66 мм</b>                                                                                     |
| Расстояние между центрами модулей            | <b>100 мм</b>                                                                                    |
| Тип микросхем                                | <b>UCS512B3</b>                                                                                  |
| Размер                                       | <b>Ø23×34.1 мм</b>                                                                               |
| Степень пылевлагозащиты                      | <b>IP65</b>                                                                                      |
| Диапазон рабочих температур окружающей среды | <b>-30... +55 °C</b>                                                                             |

Гарантийный срок изделия – 24 месяца со дня передачи потребителю, если иное не предусмотрено договором.

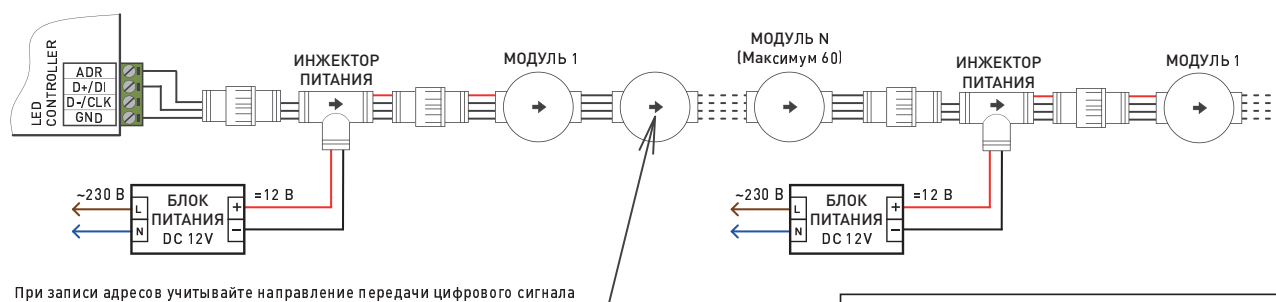
# КОНСТРУКТИВНЫЙ ЧЕРТЕЖ



# РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПОДКЛЮЧЕНИЮ И УСТАНОВКЕ

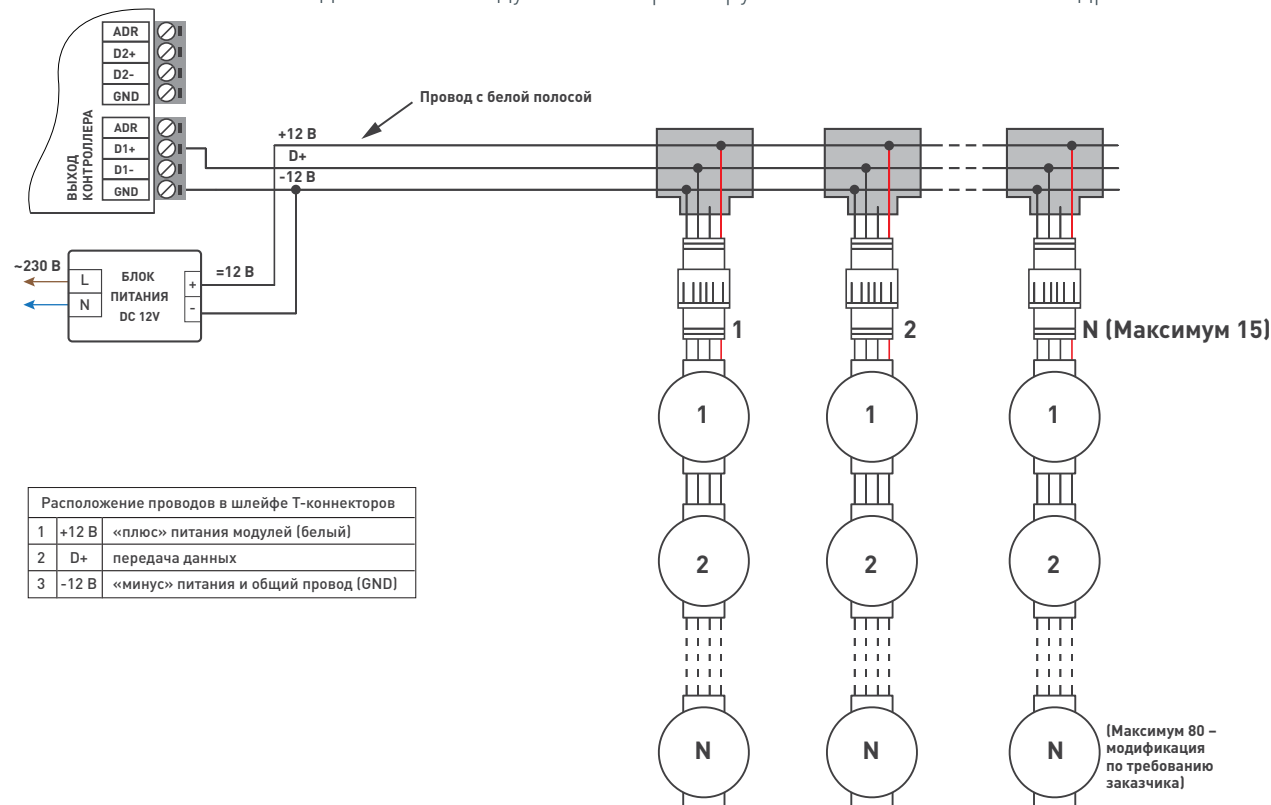
Рекомендации по монтажу модулей:

- Места соединения проводов и оголенные провода следует тщательно герметизировать нейтральным силиконовым герметиком с последующей установкой термоусаживаемой трубки для обеспечения полной герметичности.
- Не допускается использование кислотных и других химически активных герметизирующих или клеящих составов для фиксации модулей и изоляции мест соединений и оголенных проводов.
- Тип и сечение проводов должны соответствовать требованиям надежности и безопасной эксплуатации электропроводки. Неправильный выбор сечения провода, не соответствующего его токовым нагрузкам, приводит к недопустимому падению напряжения, чрезмерному нагреву провода, плавлению изоляции, короткому замыканию и пожару. Онлайн-калькулятор для расчета необходимого сечения провода есть на нашем сайте [arlight.ru](http://arlight.ru).



| Расположение проводов в шлейфе модулей |                                            |
|----------------------------------------|--------------------------------------------|
| 1                                      | +12 В «плюс» питания модулей (красный)     |
| 2                                      | ADR сигнал записи адреса                   |
| 3                                      | D+ передача данных                         |
| 4                                      | -12 В «минус» питания и общий провод (GND) |

Схема 1. Подключение модулей к контроллеру с возможностью записи адресов.



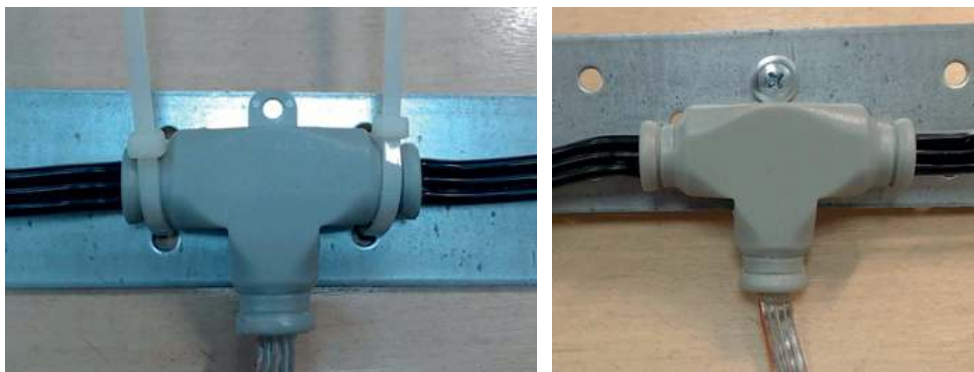
| Расположение проводов в шлейфе Т-коннекторов |                                            |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 1                                            | +12 В «плюс» питания модулей (белый)       |
| 2                                            | D+ передача данных                         |
| 3                                            | -12 В «минус» питания и общий провод (GND) |

Схема 2. Подключение модулей при помощи Т-коннекторов для создания 3D-инсталляций.

## УСТАНОВКА

При монтаже руководствуйтесь следующими рекомендациями:

- Т-коннекторы должны быть надежно закреплены на жесткой конструкции. Крепеж Т-коннекторов выполняется с двух сторон пластиковыми стяжками или шурупом (см. рисунок ниже).



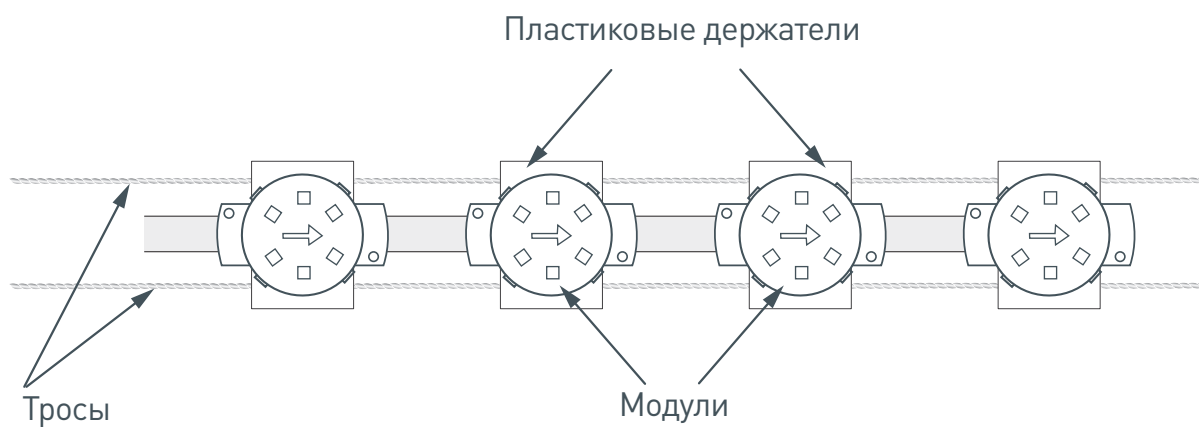
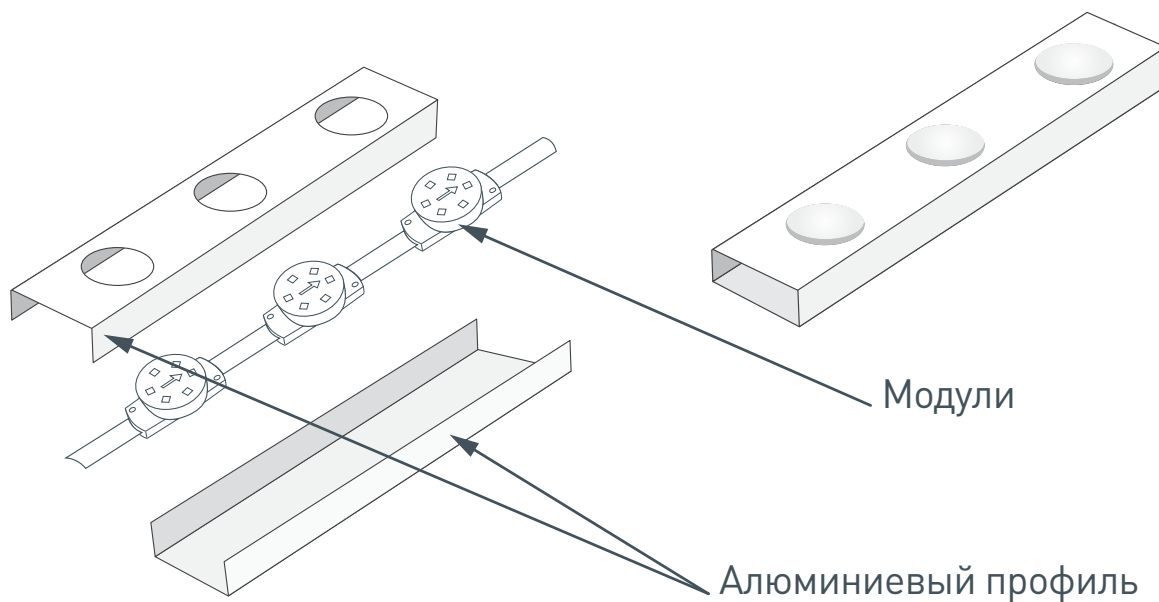
- При соединении разъемов обращайте внимание на ключ, позволяющий вставить разъемы в правильном положении. Не прилагайте чрезмерного усилия при соединении разъемов.
- Плотно накручивайте стягивающую разъемы гайку. Перед закручиванием убедитесь в наличии уплотнительного кольца в разъемах. Все места стыков и соединений должны быть надежно загерметизированы. Соединения, не имеющие герметичных разъемов должны выполняться в герметичных боксах.
- Питание модулей должно осуществляться от стабилизированного источника с выходным напряжением DC 12 В  $\pm 0.5$  В. Не допускается превышение указанного напряжения. Учитывайте также, что для надежной работы блок питания должен быть нагружен не более чем на 80% от его максимальной мощности.

### Пример

Необходимо подключить к блоку питания 200 модулей. Напряжение питания модулей – 12 В, типовая потребляемая мощность одного модуля - 0.72 Вт. Общая потребляемая мощность составит:  $200 \times 0.72$  Вт = 144 Вт. Добавляем запас по мощности:  $144 \text{ Вт} \times 1.25 = 180 \text{ Вт}$ . Подходят источники напряжения мощностью 180 Вт или выше, например, ARPV-LG12200-PFC-S2 или аналогичные.

## УСТАНОВКА

- Конструкция модуля предусматривает возможность крепления при помощи вытяжных заклепок или шурупов.  
Рекомендация:
- Не допускайте перетягивания шурупов, это может привести к механическому повреждению или разрушению модуля.
- Монтаж модулей в алюминиевом профиле (поставляется под заказ):



## СОПУТСТВУЮЩИЕ ТОВАРЫ. УПРАВЛЕНИЕ



Контроллер для управления RGB-модулями для воспроизведения текста, рисунков. Запись на SD-карту с помощью ПО LED Build. Поддержка протоколов SPI и DMX512.



Контроллер для пиксельных модулей. Позволяет воспроизводить динамические эффекты, текст, рисунки, видео. Управляется Master-контроллером или ПК (ПО LED Studio). Работает с ArtNet, совместим с ПО Madrix, Jinx и др. Запись адресов DMX-микросхем.

## СОПУТСТВУЮЩИЕ ТОВАРЫ. ДРУГОЕ



Хрустальный шар-подвес для флеш-модуля 3D-PIXEL, подвешивается к концу цепи модулей. Диаметр 40 мм.

## СОПУТСТВУЮЩИЕ ТОВАРЫ. ПИТАНИЕ

Рекомендации по подбору источника питания:

- Необходимо использовать стабилизированный источник постоянного напряжения 12 В ± 0.5 В
- Мощность источника питания должна быть на 25% выше суммарной максимальной мощности подключаемых модулей.



Герметичные источники питания  
IP65-67 в металлическом корпусе

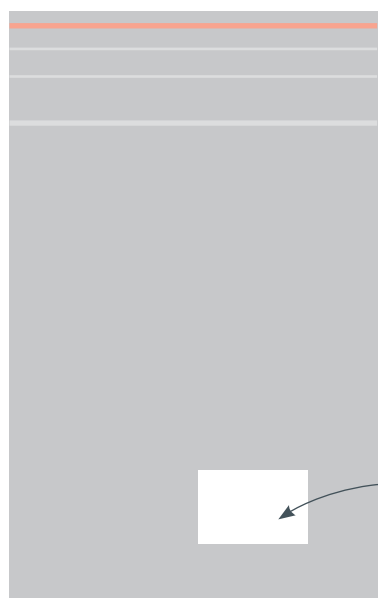


Герметичные источники питания  
IP67 в пластиковом корпусе



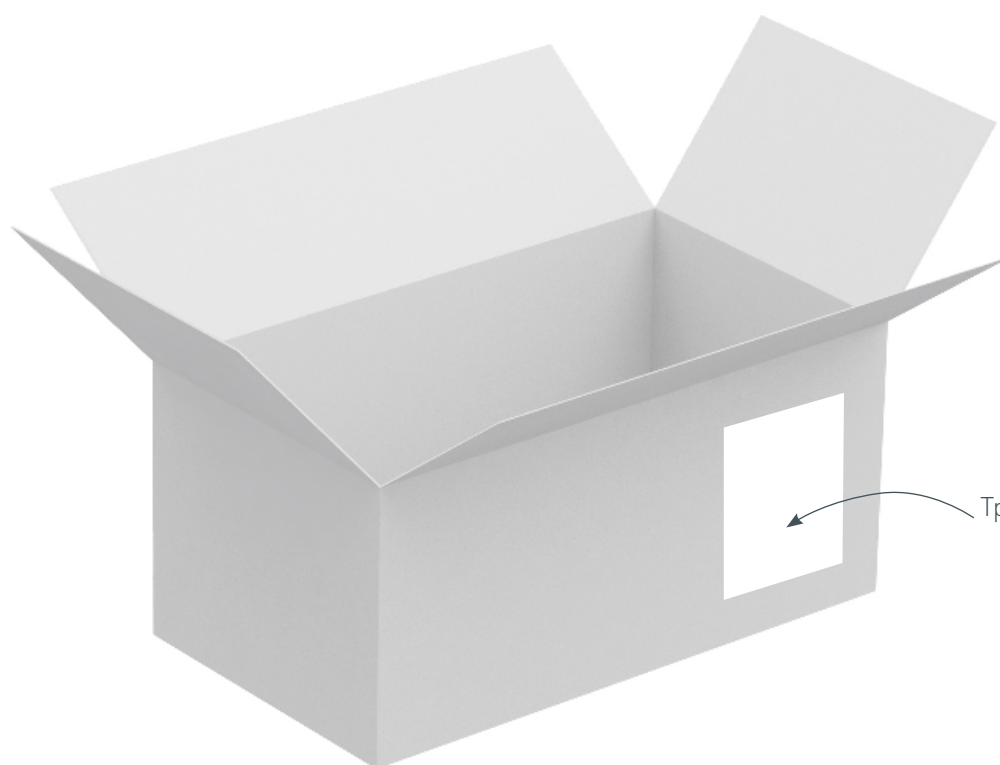
Тройной коннектор для соединения  
управляемых модулей 3D PIXEL DMX

## УПАКОВКА



Этикетка  
на пакет

Пакет, 350×250 мм



Транспортная  
этикетка

Транспортный короб, 510×460×340 мм