

# ДЕКОДЕР SMART-K19-DMX SMART-K20-DMX

- DIM/RGB/RGBW
- 4 канала по 350/700 мА
- Автономный режим
- 12/24/36/48 В
- 17/34/51/67 Вт (350 мА)
- 34/68/102/134 Вт (700 мА)



## 1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

- 1.1. 4-канальный DMX-декодер для управления светодиодной лентой и другими светодиодными источниками света с питанием постоянным напряжением 12-48 В и током 350 мА/750 мА.
- 1.2. Управляются цифровым сигналом по стандарту DMX-512 (1990).
- 1.3. Позволяет установить необходимый DMX-адрес.
- 1.4. Может работать как автономный контроллер DIM/RGB/RGBW.
- 1.5. Позволяет легко и просто смонтировать современную цифровую систему управления.

## 2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Артикул	023827	023828
Модель	SMART-K19-DMX	SMART-K20-DMX
Напряжение питания	DC 12-48 В	
Количество каналов управления	1 канал DMX	
Количество выходов	4 выхода	
Выходное напряжение	DC 12-48 В	
Максимальный выходной ток	350 мА	700 мА
Максимальная мощность нагрузки	17 Вт (12 В) / 34 Вт (24 В) / 51 Вт (36 В) / 67 Вт (48 В)	34 Вт (12 В) / 64 Вт (24 В) / 102 Вт (36 В) / 134 Вт (48 В)
Схема подключения нагрузки	Общий анод	
Степень пылевлагозащиты	IP20	
Температура окружающего воздуха	-20...+45 °С	
Габаритные размеры	170×50×23 мм	

### 3. УСТАНОВКА, ПОДКЛЮЧЕНИЕ И НАСТРОЙКА

#### ⚠ ВНИМАНИЕ!

Во избежание поражения электрическим током перед началом работ отключите электропитание. Все работы должны проводиться только квалифицированным специалистом.

Рекомендуем производить предварительное подключение всех модулей и их настройку до финальной установки/монтажа устройств.

Монтаж производить в легкодоступном месте для обслуживания и ремонта.

- 3.1. Извлеките декодер из упаковки и убедитесь в отсутствии механических повреждений.
- 3.2. Закрепите декодер в месте установки.
- 3.3. Согласно схеме (см. Рисунок 1) подключите светодиоды или другой совместимый светодиодный источник света к выходу OUTPUT декодера. К входу DMX INPUT подключите источник DMX-сигнала. К входу INPUT 12-48 В подключите блок питания. Соблюдайте полярность и порядок подключения проводов к клеммам.

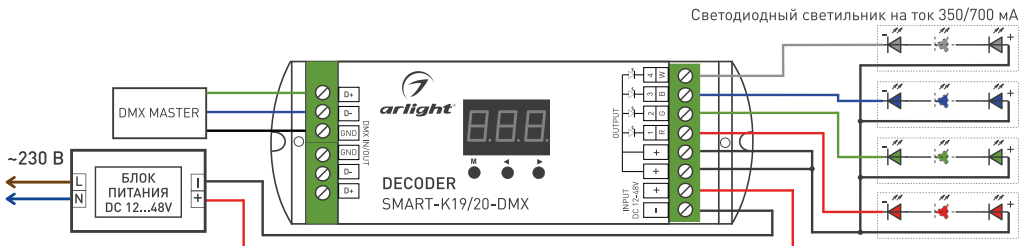


Рисунок 1. Схема подключения декодера.

#### ⚠ ВНИМАНИЕ!

Расположение контактов и цвета проводов могут отличаться от показанных на схемах. При подключении ориентируйтесь на маркировку контактов на источнике света и декодере.

Сечение питающих проводников выбирается согласно максимальному току, протекающему через них (минимальное сечение проводников должно составлять не менее 0,5 мм<sup>2</sup>).

- 3.4. Убедитесь, что схема собрана правильно, везде соблюдена полярность подключения, и провода нигде не замыкаются.
- 3.5. Включите питание.
- 3.6. Настройте декодер.

#### Установка системных параметров

Длительное нажатие (около 2 сек.) кнопка «M» и «◀», позволяет установить параметры: режим декодирования, частота ШИМ (PWM), кривая яркости, автоматическое выключение экрана. Короткое нажатие «M» для переключения между параметрами.

- Режим декодирования: короткое нажатие ◀ или ▶ позволяет установить одноканальный (d-1), двухканальный (d-2) или четырехканальный режим (d-4).
- Частота ШИМ (PWM): короткое нажатие ◀ или ▶ для переключения между значениями 500 Гц («F-L») или 2 кГц («F-H»).
- Кривая яркости: короткое нажатие ◀ или ▶ для переключения между линейной кривой («C-L») или логарифмической кривой («C-E»).
- Автоматическое выключение экрана: короткое нажатие ◀ или ▶ для переключения между включением автоматического отключения («off») или выключением автоматического отключения («boF»).

Длительное нажатие (около 2 сек.) «M» или 10 сек. бездействия – закрытие экрана настроек системных параметров.

#### Режим DMX

Короткие нажатия «M» позволяют перейти к режиму DMX (001...999 на дисплее).

Короткое нажатие ◀ или ▶ – установка DMX-адреса от 001 до 999.

Длительное нажатие ◀ или ▶ – ускоренное переключение значений устанавливаемого адреса.

Длительное нажатие (около 2 сек.) кнопки «M» – сохранение внесенных изменений.

#### Автономный режим RGB / RGBW

Короткие нажатия «M» позволяют перейти к автономному режиму (P01...P10 (P30) на дисплее).

Короткое нажатие ◀ или ▶ – выбор 1 из 10 (30) программ (P01...P10 (P30)).

Каждая программа позволяет установить скорость и яркость.

Длительное нажатие (около 2 сек.) «M» активирует возможность регулировки скорости, яркости и яркости белого канала.

Режим установки скорости: уровни скорости 1-10 (S1...S9, SF).

Режим установки яркости: уровни яркости 1-10 (b1...b9, b-F).

Режим установки яркости белого канала: уровни яркости 0-255 (400-4FF).

Длительное нажатие (около 2 сек.) «M» или 10 сек. бездействия – выход из предустановок скорости, яркости и яркости для белого канала.



### Автономный режим диммера

Короткие нажатия «М» позволяют перейти к автономному режиму диммера (L-1 ... L-8 на дисплее).

Короткое нажатие «L» или «R» – изменение предустановок диммера (L-1 ... L-8).

Для каждой предустановки диммера можно установить яркость для каждого канала самостоятельно.

Длительное нажатие «M» переводит в режим установки яркости поканально, короткое нажатие «M» переключает каналы (установка яркости поканально – 100-1FF, 200-2FF, 300-3FF, 400-4FF). Нажатие кнопок «L» или «R» позволяет установить нужный уровень.

Длительное нажатие (около 2 сек.) «M» или 10 сек. бездействия – выход из режима.



### ВНИМАНИЕ!

**В связи с периодическим обновлением встроенного программного обеспечения (прошивки), а также из-за особенностей контроллеров, используемых совместно с декодером, алгоритм работы декодера может несколько отличаться от приведенного.**

**Обновленные инструкции к новым версиям оборудования Вы можете найти на сайте [arlight.ru](http://arlight.ru).**

## 4. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

### 4.1. Соблюдайте условия эксплуатации оборудования:

- Эксплуатация только внутри помещений;
- Температура окружающего воздуха от -20 до +45 °С;
- Относительная влажность воздуха не более 90% при 20 °С, без конденсации влаги;
- Отсутствие в воздухе паров и примесей агрессивных веществ (кислот, щелочей и пр.).

### 4.2. Соблюдайте полярность при подключении оборудования.

4.3. Устанавливайте оборудование в хорошо проветриваемом месте. Не устанавливайте устройство в закрытые места, например, нижнюю полку или подобные.

4.4. Не допускается установка вблизи нагревательных приборов или горячих поверхностей, например, в непосредственной близости к блокам питания.

4.5. Температура устройства во время работы не должна превышать +60 °С. При более высокой температуре используйте принудительную вентиляцию или уменьшите мощность подключенной нагрузки.

4.6. Не размещайте декодер в местах с повышенным уровнем радиопомех.

4.7. При выборе места установки оборудования предусмотрите возможность его обслуживания. Не устанавливайте устройства в местах, доступ к которым будет впоследствии невозможен.

4.8. Для питания декодера используйте источник напряжения с выпрямленным стабилизированным выходным напряжением. Убедитесь, что напряжение и мощность блока питания соответствуют подключаемому источнику света.

4.9. Перед включением убедитесь, что схема собрана правильно, соединения выполнены надежно, замыкания отсутствуют. Замыкание проводов на выходе декодера может привести к его отказу.

### 4.10. Возможные неисправности и методы их устранения

Проявление неисправности	Причина неисправности	Метод устранения
Декодер не включается, нагрузка не светится.	Отсутствует или несоответствующее напряжение блока питания декодера.	Проверьте и приведите в соответствие с номинальным питающее напряжение.
	Неправильная полярность подключения.	Подключите оборудование, соблюдая полярность.
	Неисправен блок питания.	Замените блок питания.
Самопроизвольное периодическое включение и выключение.	Недостаточная мощность блока питания.	Замените блок питания на более мощный.
	Декодер перегружен или находится в месте сильного нагрева.	Уменьшите нагрузку декодера и обеспечьте хорошую вентиляцию.
	В нагрузке присутствует короткое замыкание (КЗ).	Внимательно проверьте все цепи и устраните КЗ.
При выключении света, например, с пульта, свет выключается не полностью.	Выход из строя выходного канала декодера в результате замыкания в проводах.	Устраните замыкание, замените декодер. Данная неисправность не рассматривается как гарантийный случай.
Температура корпуса более +60 °С.	Недостаточное пространство для отвода тепла.	Обеспечьте дополнительную вентиляцию.