

# КОНТРОЛЛЕР SMART-K60-RGBW-SUF

- ↗ RGBW
- ↗ Выход ШИМ
- ↗ RF 2.4 ГГц
- ↗ 4 канала, 4 А
- ↗ 12–24 В



## 1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

- 1.1. Контроллер предназначен для управления светодиодными лентами RGBW и другими светодиодными источниками света с питанием постоянным напряжением 12–24 В, поддерживающими управление ШИМ (PWM).
- 1.2. Основные функции: включение и выключение света, регулировка яркости и изменение цвета.
- 1.3. 4 поворотных ручки для регулировки яркости и цвета.
- 1.4. Возможно использовать в качестве пульта дистанционного управления.
- 1.5. Плавное диммирование без видимого глазу мерцания.
- 1.6. Выбор линейной или логарифмической кривой диммирования.
- 1.7. Изменяемая частота ШИМ (PWM) 250 Гц, 500 Гц, 2 кГц, 8 кГц.
- 1.8. 10 встроенных динамических программ.

## 2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

|   |                              |
|---|------------------------------|
| Напряжение питания                                | DC 12–24 В                   |
| Количество каналов управления                     | 4 канала                     |
| Максимальный ток нагрузки на канал                | 4 А                          |
| Максимальная суммарная мощность нагрузки на канал | 48–96 Вт                     |
| Частота ШИМ (PWM)                                 | 250 Гц, 500 Гц, 2 кГц, 8 кГц |
| Дальность управления по RF [радиоканалу]          | до 30 м                      |
| Уровни диммирования                               | 256                          |
| Диапазон диммирования                             | 0–100%                       |
| Степень пылевлагозащиты                           | IP20                         |
| Габаритные размеры                                | 187×46×35.5 мм               |
| Диапазон рабочих температур окружающей среды      | -20...+45 °C                 |

## 3. УСТАНОВКА, ПОДКЛЮЧЕНИЕ И УПРАВЛЕНИЕ



### ВНИМАНИЕ!

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

- 3.1. Извлеките устройство из упаковки и убедитесь в отсутствии механических повреждений.
- 3.2. Подключите контроллер согласно схеме на рисунке 1 или 2.

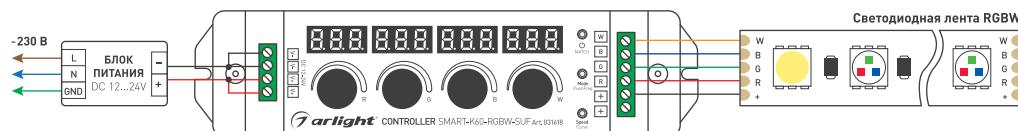


Рисунок 1. Схема подключения контроллера SMART-K60-RGBW-SUF

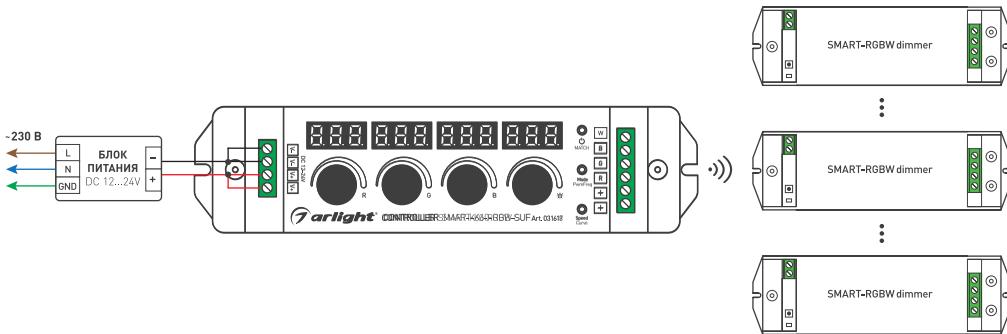


Рисунок 2. Схема подключения контроллера SMART-K60-RGBW-SUF в режиме пульта дистанционного управления

- 3.3. Убедитесь, что схема собрана правильно, везде соблюдена полярность подключения, и провода нигде не замыкаются.
- 3.4. Включите питание системы.
- 3.5. Произведите настройку контроллера:
- Короткое нажатие:** включить/выключить все каналы. Если все каналы выключены на дисплее отображается «OFF».
- Длительное нажатие (5 секунд):** вход в режим привязки, на дисплее отобразится «RLS», в течение 5 секунд нажмите кнопку включения или кнопку с номером зоны для многозонного пульта дистанционного управления. В случае успешной привязки на дисплее отобразится «RLO».
- Длительное нажатие (10 секунд):** удаление всех привязок. В случае успешного выполнения операции на дисплее отобразится «RLE».
- Длительное нажатие (15 секунд):** сброс на заводские настройки. В случае успешного выполнения операции на дисплее отобразится «RES».

- Mode PwmFreq**
- Короткое нажатие:** выбор одной из 10 динамических программ, на дисплее отобразится номер программы («P01»-«P10»).
- Длительное нажатие (5 секунд):** вход в меню установки частоты ШИМ. Переключение происходит кнопкой «Mode»: 250 Гц («F02»), 500 Гц («F05»), 2000 Гц («F20»), 8000 Гц («F80»).
- Выход из меню происходит с помощью длинного нажатия (2 секунды) кнопки «Mode» или автоматически через 10 секунд.
- Speed Curve**
- Короткое нажатие:** выбор скорости динамических программ — 10 скоростей («S-1»-«S-F»).
- Длительное нажатие (5 секунд):** вход в меню установки кривой диммирования. Переключение происходит кнопкой «Speed», линейная кривая («C-L») или логарифмическая («C-E»).
- Выход из меню происходит с помощью длинного нажатия (2 секунды) кнопки «Speed» или автоматически через 10 секунд.

### 3.6. Проверьте работу оборудования.



- 3.7. Для использования контроллера SMART-K60-RGBW-SUF в качестве пульта дистанционного управления необходимо осуществить его привязку:
- Кнопкой «MATCH»:**
- ↗ Привязать: на диммере, которым требуется управлять, нажмите кнопку «MATCH», затем в течение 5 секунд нажмите на кнопку включения/выключения на контроллере SMART-K60-RGBW-SUF. Светодиодный индикатор на диммере быстро мигнет несколько раз, что означает успешную привязку.
  - ↗ Удалить привязки: длительно нажмите кнопку «MATCH» в течение 5 секунд. Светодиодный индикатор на диммере быстро мигнет несколько раз, что означает успешное удаление всех привязанных пультов управления.



### **Коммутацией питания:**

- ↗ Привязать: отключите питание диммера, которым требуется управлять, затем включите питание снова и в течение 5 секунд после включения питания нажмите на кнопку включения/выключения на контроллере SMART-K60-RGBW-SUF 3 раза, в случае удачной привязки индикатор на диммере мигнет 3 раза.
- ↗ Удалить привязки: отключите питание диммера, затем включите его снова и в течение 5 секунд после включения питания нажмите на кнопку включения/выключения на контроллере SMART-K60-RGBW-SUF 5 раз, в случае удачной привязки индикатор на диммере мигнет 5 раз.

## **4. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

### **4.1. Соблюдайте условия эксплуатации оборудования:**

- ↗ эксплуатация только внутри помещений;
- ↗ температура окружающего воздуха от -20 до +45 °C;
- ↗ относительная влажность воздуха не более 90% при +20 °C, без конденсации влаги;
- ↗ отсутствие в воздухе паров и примесей агрессивных веществ (кислот, щелочей и пр.).

4.2. Не допускается установка вблизи нагревательных приборов или горячих поверхностей.

4.3. Не допускайте попадания воды или воздействия конденсата на устройство.

4.4. Перед включением системы убедитесь, что схема собрана правильно, соединения выполнены надежно, замыкания отсутствуют. Замыкание в проводах может привести к отказу оборудования.

### **4.5. Возможные неисправности и методы их устранения**

| Неисправность   | Причина  | Метод устранения   |
|---|--|--|
| Светодиодная лента не светится                        | Нет контакта в соединениях   | Проверьте все подключения  |
|   | Неправильная полярность подключения  | Подключите оборудование, соблюдая полярность                                     |
|   | Неисправен блок питания  | Замените блок питания  |
| Неравномерное свечение                                | Значительное падение напряжения на конце ленты при подключении с одной стороны | Подайте питание на второй конец ленты  |
|   | Недостаточное сечение соединительного провода                                  | Рассчитайте требуемое сечение и замените провод                                  |
|   | Длина последовательно соединенной ленты более 5 м                              | Уменьшите длину последовательно соединенной ленты, соедините отрезки параллельно |
| Управление не выполняется или выполняется нестабильно | Нет контакта в соединениях   | Проверьте все подключения  |

## **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 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 — 60 месяцев с даты передачи потребителю, если иное не предусмотрено договором. Если дату передачи установить невозможно, гарантыйный 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 или эксплуатации.
- 6.6. Производитель вправе вносить в конструкцию изделия и встроенное программное обеспечение (прошивку) изменения, не ухудшающие качество изделия и его 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 стены 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. Изделия должны храниться в сухом помещении в заводской упаковке при температуре окружающей среды от 0 до +50 °С и влажности не более 70% при отсутствии в воздухе паров кислот, щелочей и других агрессивных примесей.

## 8. КОМПЛЕКТАЦИЯ

- 8.1. Контроллер — 1 шт.
- 8.2. Паспорт и краткая инструкция по эксплуатации — 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 И СЕРТИФИКАЦИИ

- 10.1. Цена изделия договорная, определяется при заключении договора.
- 10.2. Предпродажной подготовки изделия не требуется.
- 10.3. Изделие сертифицировано согласно ТР ТС. Информация о сертификации нанесена на упаковку.

## 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.

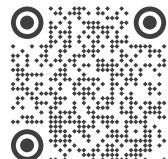
## 12. ОТМЕТКА О ПРОДАЖЕ

Модель: \_\_\_\_\_

Дата продажи: \_\_\_\_\_

Продавец: \_\_\_\_\_ МП

Потребитель: \_\_\_\_\_



Более подробная информация  
об изделии представлена  
на сайте [arlight.ru](http://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.