



КОНТРОЛЛЕР SMART-K27-RGBW

- Выход ШИМ
- 4 канала, 5 А
- RF, 2.4 ГГц
- Встроенные программы
- До 10 пультов управления



1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

- 1.1. Основные функции: включение и выключение света, регулировка яркости, выбор цвета, управление выполнением встроенных динамических программ.
- 1.2. Может работать в автономном режиме или режиме управления по RF, управляется пультами и панелями RF (2.4 ГГц) серии Smart.
- 1.3. В автономном режиме контроллер может использоваться как 1-канальный диммер, 4-канальный диммер, двухцветный контроллер или контроллер RGB/RGBW.
- 1.4. При управлении источниками света RGB/RGBW имеется 30 встроенных программ.
- 1.5. Допускается использование усилителей мощности для расширения системы.
- 1.6. Автоматическая ретрансляция сигнала от пульта ДУ или панели управления.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питания	DC 12–24 В
Количество каналов управления	4 канала
Максимальный ток нагрузки на канал	5 А
Максимальная суммарная мощность нагрузки	240 Вт (12 В), 480 Вт (24 В)
Частота ШИМ (PWM)	1000/2000/4000/8000 Гц
Степень пылевлагозащиты	IP20
Габаритные размеры	175×45×27 мм
Диапазон рабочих температур окружающей среды	–30... +45 °С

3. УСТАНОВКА, ПОДКЛЮЧЕНИЕ И УПРАВЛЕНИЕ

- ⚠ ВНИМАНИЕ!**
Во 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.

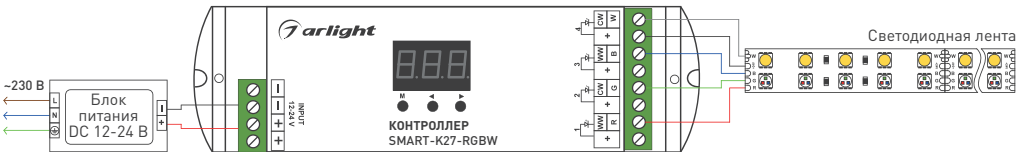


Рисунок 1. Схема подключения контроллера SMART-K27-RGBW

- 3.3. Убедитесь, что схема собрана правильно, везде соблюдена полярность подключения, и провода нигде не замыкаются.
- 3.4. Включите питание системы.
- 3.5. Проверьте работу оборудования.
- 3.6. Произведите настройку контроллера. Длительное нажатие [около 2 с] «М» и «◀» позволяет перейти в меню настроек: выбор типа света, частоты ШИМ, кривой диммирования, автоматического отключения экрана. Коротко нажмите «М» для переключения по пунктам меню.
 - Тип света: короткое нажатие «◀» или «▶» — переключение типов источников света (одноканальный диммер [«Ch1»], регулировка цветовой температуры [CW-WW] [«Ch2»], RGB [«Ch3»], RGBW [«Ch4»] и 4-канальный диммер [«CH4»]).
 - Частота ШИМ: 1000 Гц [«F10»], 2000 Гц [«F20»], 4000 Гц [«F40»] или 8000 Гц [«F80»].
 - Кривая диммирования: короткое нажатие «◀» или «▶» — выбор линейной кривой [«C-L»] или логарифмической кривой [«C-E»].
 - Установка времени плавного включения/выключения света в диапазоне 0–20 с: короткими нажатиями «◀» или «▶» установите время включения 0.5 с [«d00»], 2 с [«d02»], 3 с [«d03»], 5 с [«d05»], 10 с [«d10»] или 20 с [«d20»].
 - Автоматическое выключение экрана: короткое нажатие «◀» или «▶» — включение автоматического режима [«bop»] или выключение автоматического режима [«boF»].
 - Выход из меню системных настроек — длительное нажатие «М» (около 2 с) или по истечении 10 с бездействия.
- 3.7. Произведите привязку пульта (панели) управления к контроллеру:
 - Привязка. Длительное нажатие «М» и «▶» (около 2 с), на дисплее отобразится «RLS», в течение 5 секунд нажмите любую клавишу пульта управления, на дисплее отобразится «RLO», что означает успешную привязку.
 - Удаление. Длительное нажатие «М» и «▶» в течение 5 с, пока на дисплее не отобразится «RLE», что означает удаление всех привязанных пультов управления.
- 3.8. Описание режимов:

Одноканальный диммер [«Ch1»]

- Все четыре выхода диммера управляются как один канал.
- Короткое нажатие «М» — выбор ступенчатой и плавной регулировки яркости.
- Ступенчатая регулировка яркости: короткое нажатие «◀» или «▶» — выбор из 10 уровней яркости [«b-1»–«b-F»].
- Плавная регулировка яркости: короткое нажатие «◀» или «▶» — выбор из 256 уровней яркости [«b01»–«bFF»].

Регулятор цветовой температуры CW-WW [«Ch2»]

- Выходы работают попарно (WW и CW).
- Короткое нажатие «М» — переключение между выбором цветовой температуры и регулировкой яркости.
- Цветовая температура: короткое нажатие клавиши «◀» или «▶» — выбор цветовой температуры в диапазоне 2700–6500 К [«270»–«650»].
- Яркость: короткое нажатие клавиши «◀» или «▶» — выбор уровня яркости [«b-1»–«b-F»].

RGB/RGBW-контроллер [«Ch3»/«Ch4»]

Режим для RGB/RGBW светодиодных лент.

- Короткое нажатие «М» — переключение между статическим режимом [«P-H»] и динамическим режимом [«P01»–«P10»].
- В статическом режиме можно настроить яркости для 3/4 каналов соответственно. Коротким нажатием клавиш «◀» или «▶» отрегулируйте яркость каждого канала [«100»–«1FF», «200»–«2FF», «300»–«3FF», «400»–«4FF»].
- В динамическом режиме можно регулировать скорость каждого режима и яркости. Короткое нажатие «М» — переключение скорости и яркости. Скорость в динамическом режиме: 1-10 [«S-1»–«S-F»]. Уровень яркости в динамическом режиме: 1-10 [«b-1»–«b-F»]. Яркость белого канала: 0-255 [«400»–«4FF»].

Таблица встроенных программ:

№	РЕЖИМ	№	РЕЖИМ
P01	Смена цветов RGB	P06	RGB, плавное изменение яркости
P02	Плавная смена цветов RGB	P07	Красный, плавное изменение яркости
P03	Смена 6 цветов	P08	Зеленый, плавное изменение яркости
P04	Плавная смена 6 цветов	P09	Синий, плавное изменение яркости
P05	Плавная смена цветов [желтый, голубой, фиолетовый]	P10	Белый, плавное изменение яркости

4-канальный диммер (CH4)

- Позволяет управлять каждым каналом индивидуально.
- Короткое нажатие кнопки «М» последовательно переключает четыре динамических режима [«P-1»–«P-4»] и статический режим [«P-H»].
- При выборе статического режима [P-H] можно регулировать яркость каждого из четырех каналов.
- Короткое нажатие кнопки «М» позволяет последовательно регулировать яркость каждого канала [«100»–«1FF», «200»–«2ff», «300»–«3FF», «400»–«4ff»] кнопками «◀» или «▶».
- При выборе динамического режима можно регулировать скорость и яркость каждого режима.
- Короткое нажатие «М» позволяет настроить уровень скорости и яркости. Скорость в динамическом режиме: 1-10 [«S-1»–«S-F»]. Уровень яркости в динамическом режиме: 1-10 [«b-1»–«b-F»].



- 3.9. Восстановление заводских параметров по умолчанию
- Длительное нажатие «◀» или «▶» (около 2 с) восстановит заводские параметры, установленные по умолчанию, на дисплее по завершении отобразится «RES».
 - Заводские установки по умолчанию: тип RGBW, низкая частота ШИМ, логарифмическая кривая яркости, RGB-номер режима 1, автоматическое выключение экрана отключено.
- 3.10. Все диммеры автоматически ретранслируют сигнал от пульта ДУ или панели управления. Расстояние между диммерами на открытом пространстве может достигать 30 м.

Примечание. Металлические сооружения и другие экранирующие конструкции (стены, двери, перекрытия) ухудшают прохождение радиосигнала. На дальность передачи также оказывают влияние сильные источники мешающих радиосигналов и помех, такие как Wi-Fi-роутеры, микроволновые печи и другие излучающие устройства. В бытовых помещениях для надежного управления рекомендуется устанавливать диммеры на расстоянии не более 10–15 метров друг от друга. Перед окончательным монтажом рекомендуется проверить работу системы в предполагаемом месте установки.

- 3.11. При использовании многозонных пультов ДУ или панелей можно построить разветвленную систему управления.

4. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

- 4.1. Соблюдайте условия эксплуатации оборудования:
- эксплуатация только внутри помещений;
 - температура окружающего воздуха от -30°C до $+45^{\circ}\text{C}$;
 - относительная влажность воздуха не более 90% при $+20^{\circ}\text{C}$, 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

Проявление неисправности	Причина неисправности	Метод устранения
Дистанционное управление не работает	Пульт ДУ не привязан к контроллеру	Привяжите пульт ДУ к контроллеру
	Пульт ДУ находится слишком далеко от контроллера	Уменьшите дистанцию между пультом ДУ и контроллером
Дистанция устойчивой работы дистанционного управления менее 20 м	Экранирование радиосигнала стеной или металлической поверхностью	Устраните причину экранирования радиосигнала, перенесите панель в место, исключающее экранирование
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
Цвет свечения не соответствует выбранному	Неправильно подключены выходные каналы. Перепутаны провода каналов	Подключите ленту в соответствии с маркировкой каналов на ленте и панели
При выключении лента меняет цвет, но не выключается полностью	Выход из строя одного или нескольких каналов контроллера в результате замыкания в проводах	Устраните замыкание, замените панель. Данная неисправность не рассматривается как гарантийный случай

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, 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 или эксплуатации.
- 6.6. Изготовитель вправе вносить изменения в конструкцию изделия и встроенное программное обеспечение (прошивку), 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 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. 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: Heilongjiang Arlight Trade Company Limited [Хэйлунцзян Арлайт Трейд Компани Лимитед].
China, Heilongjiang Province (DZ), Heihe City, Cooperation Zone, Small and Medium-sized Enterprise Service Centre,
Supporting Services Building, Room 308.
Офис 308, Здание ВС, Центр ОМиСП, Зона сотрудничества, провинция Хэйлунцзян [ДЗ], Китай.
- 11.3. Импортёр: ООО «Арлайт РУС», адрес: 101000, г. Москва, Уланский пер.,
д. 22, стр. 1, пом. I, этаж 5, офис 501.
- 11.4. Дату изготовления см. на корпусе изделия (или на упаковке).

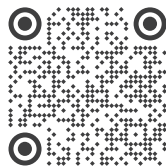
12. ОТМЕТКА О ПРОДАЖЕ

Модель: _____

Дата продажи: _____

Продавец: _____ М. П.

Потребитель: _____



Более подробная информация
об изделии представлена
на сайте arlight.ru



TP TC 020/2011

Инструкция предназначена для артикула 022669. Артикул указан на момент разработки инструкции. Список действующих артикулов см. 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. Данный материал принадлежит ООО «АРЛАЙТ РУС».

