

# УНИВЕРСАЛЬНЫЙ КОНТРОЛЛЕР SMART-K22-MIX

- ↗ MIX (CCT), DIM
- ↗ 2 канала
- ↗ RF, 2,4 ГГц
- ↗ 12/24/36 В
- ↗ 192/384/576 Вт



## 1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

- 1.1. Контроллер предназначен для ШИМ- (PWM-) управления светодиодной лентой и другими светодиодными источниками света с напряжением питания 12 В, 24 В или 36 В.
- 1.2. Управляется от радиочастотных пультов дистанционного управления, настенных панелей управления. Возможна привязка до 10 пультов ДУ или панелей управления.
- 1.3. При использовании классических выключателей для коммутации питания диммера при каждом включении происходит последовательное переключение 3 предустановленных цветовых температур (WW, NW, CW).
- 1.4. Может выполнять функции диммера или контроллера MIX (CCT). Выполняемые функции зависят от совместно используемых пультов и панелей управления.
- 1.5. Плавное изменение яркости, без видимого глазу мерцания.
- 1.6. Совместим с пультами ДУ, панелями управления и другим оборудованием серии SMART, поддерживающим управление MIX (CCT), DIM.
- 1.7. Автоматическая ретрансляция сигнала от пульта ДУ или панели управления.

## 2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питания	DC 12-36 В
Количество каналов управления	2 канала (CW, WW)
Максимальный выходной ток одного канала	8 А
Максимальная суммарная мощность нагрузки	192 Вт (12 В), 384 Вт (24 В), 576 Вт (36 В)
Схема подключения нагрузки	Общий анод
Тип связи	RF (радиочастотный), 2,4 ГГц
Количество подключаемых пультов/панелей	до 10 шт
Степень пылевлагозащиты	IP20
Температура окружающей среды	-20... +45 °C
Габаритные размеры	175x45x27 мм

## 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 контроллер из упаковки и убедитесь в отсутствии механических повреждений.

**Примечание.** Перед монтажом оборудования рекомендуется произвести тестовое подключение и настройку всех модулей системы.

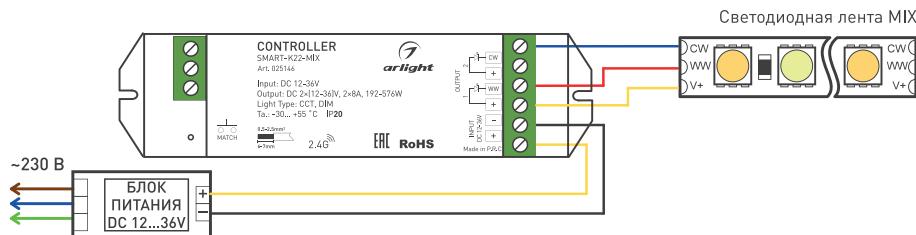


Рис. 1. Подключение светодиодной ленты MIX (CCT).

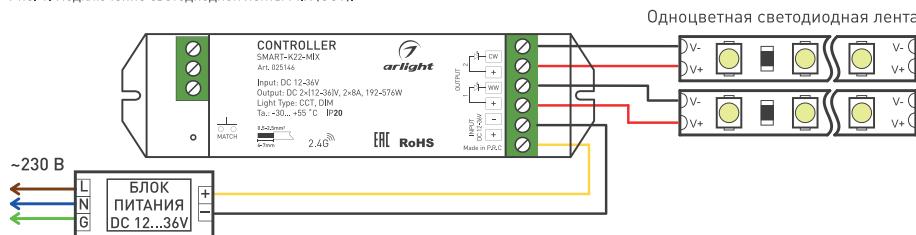


Рис. 2. Подключение одноцветной светодиодной ленты. Ленты управляются синхронно.

- 3.2. Закрепите контроллер в месте установки.
- 3.3. Согласно используемой схеме (рисунок 1 или рисунок 2), подключите светодиодную ленту или другой совместимый светодиодный источник света к выходу **OUTPUT** контроллера. Соблюдайте полярность и порядок подключения проводов к клеммам.



### ВНИМАНИЕ!

- ↗ Расположение контактов на ленте и цвета проводов могут отличаться от показанных на схемах. При подключении ориентируйтесь на маркировку контактов на ленте.
- ↗ Сечение соединительных проводников выбирается с учетом их длины и максимального тока, протекающего через них. Для надежной фиксации в клеммах контроллера сечение проводов должно быть не менее 0.5 мм<sup>2</sup>.

- 3.4. Подключите блок питания к входу контроллера, соблюдая полярность.
- 3.5. Убедитесь, что схема собрана правильно, везде соблюдена полярность подключения, и провода нигде не замыкаются.
- 3.6. Включите питание.
- 3.7. Выполните привязку пульта ДУ или панели управления.
  - ↗ Включите питание контроллера, индикаторный светодиод **RUN** на контроллере должен светиться.
  - ↗ Коротко нажмите кнопку **MATCH**, светодиод начнет медленно мигать.
  - ↗ Нажмите на пульте дистанционного управления или панели кнопку включения привязываемой зоны (для однозонных пультов – нажмите любую кнопку).
  - ↗ Более быстрое мигание светодиода подтверждает успешную привязку.

Если потребуется выполнить сброс всех привязок, нажмите и удерживайте в течение 5 секунд кнопку **MATCH** на контроллере. Мигание индикаторного светодиода **RUN** подтверждает выполнение процедуры сброса.

Для возврата всех установок к заводским настройкам нажмите и удерживайте кнопку **MATCH** в течение 10 секунд.

**Примечание.** В связи с обновлением встроенного программного обеспечения (прошивки), а также из-за особенностей пультов и панелей, используемых совместно с контроллером, алгоритм работы контроллера может несколько отличаться от приведенного. Обновленные инструкции к новым версиям оборудования Вы можете найти на сайте [arlight.ru](http://arlight.ru).

- 3.8. 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.

- 3.9. 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 -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. Соблюдайте полярность при подключении оборудования.

4.3. Устанавливайте оборудование в хорошо проветриваемом месте. Не устанавливайте устройство в закрытые места, например, книжную 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 °C. При более высокой температуре используйте принудительную вентиляцию или уменьшите мощность подключенной нагрузки.

4.6. Не размещайте контроллер в местах с повышенным уровнем радиопомех или сосредоточения большого количества металла.

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 контроллера 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 контроллера может привести к его выходу из строя, и данный случай не является гарантийным.

### 4.10. Возможные неисправности и методы их устранения

Проявление неисправности	Причина неисправности	Метод устранения
Светодиодная лента не светится	Нет контакта в соединениях	Проверьте все подключения
	Неправильная полярность подключения	Подключите оборудование, соблюдая полярность
	Лента с напряжением питания 24 В подключена к источнику напряжения 12 В	Используйте блок питания с соответствующим напряжением
Неравномерное свечение	Неисправен блок питания	Замените блок питания
	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	Длина последовательно соединенной ленты более 5 м	Уменьшите длину последовательно соединенной ленты, соедините отрезки параллельно
Цвет свечения не соответствует выбранному	Неправильно подключены каналы CW, WW. Перепутаны провода каналов.	Подключите ленту в соответствии с маркировкой каналов на ленте и контроллере
При выключении ленты контроллером [например, с пульта] лента меняет цвет, но не выключается полностью	Выход из строя одного или нескольких каналов контроллера в результате замыкания в проводах	Устраните замыкание, замените контроллер. 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 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 °C 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

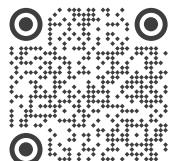
- 9.1. По истечении срока службы [эксплуатации] изделие не представляет опасности для жизни, здоровья людей и окружающей среды.
- 9.2. Утилизация осуществляется в соответствии с требованиями действующего законодательства.

## 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/Manufacturer: «Санрайз Холдингз [ГК] Лтд» (Sunrise Holdings [HK] Ltd).  
Офис 901, 9 этаж, «Омега Плаза», 32, улица Дундас, Коулун, Гонконг, Китай.  
Unit 901, 9/F, Omega Plaza, 32 Dundas Street, Kowloon, Hong Kong, China.
- 11.3. Импортер: 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 устройства или упаковке.



Более подробная информация об изделии представлена на сайте arlight.ru

## 12. ОТМЕТКА О ПРОДАЖЕ

Модель: \_\_\_\_\_

Дата продажи: \_\_\_\_\_ М. П.

Продавец: \_\_\_\_\_

Потребитель: \_\_\_\_\_



ТР ТС 020/2011

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.