

# КОНТРОЛЛЕР

## SMART-SPI-302-82-RGBW-SUF

- ▼ Питание 5–24 В
- ▼ SPI, 1000 пикселей
- ▼ 44 встроенных программы
- ▼ RF 2.4ГГц
- ▼ TUYA Wi-Fi

### 1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

- 1.1. SPI-контроллер предназначен для работы со светодиодными лентами и светодиодными модулями, управляемыми по протоколу SPI, воспроизведения динамических эффектов и статических сцен.
- 1.2. Динамические программы: 44 встроенных и 10 настраиваемых сценариев на основании 16 различных эффектов с вариациями выбора цвета, яркости, размера сегментов, направления и скорости воспроизведения.
- 1.3. Управляется пультом ДУ SMART-SPI по радиоканалу RF 2.4 ГГц.
- 1.4. Поддерживает управление и настройку с мобильных устройств через приложения INTELLIGENT ARLIGHT и Smart Life.

### 2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питания	DC 5–24 В
Входной ток	8 А
Количество каналов	2 канала SPI (TTL)
Динамический режим	44 встроенных программ + 10 пользовательских программ
Входной сигнал	TUYA Wi-Fi + RF 2.4GHz
Максимальное количество пикселей	1000
Степень пылевлагозащиты	IP20
Диапазон рабочих температур окружающей среды	-20...+45 °C
Габаритные размеры	114×38×20 мм

### 3. УСТАНОВКА, ПОДКЛЮЧЕНИЕ И УПРАВЛЕНИЕ



#### ВНИМАНИЕ!

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

- 3.1. Извлеките контроллер из упаковки и убедитесь в отсутствии механических повреждений.
- 3.2. Подключите устройство согласно схемам, представленным на рис. 1, 2 и 3.

Инструкция предназначена для артикула 046487. 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».

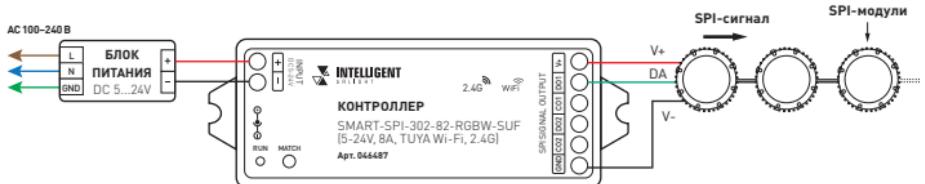


Рис. 1. Схема подключения контроллера SMART-SPI для управления SPI-модулями

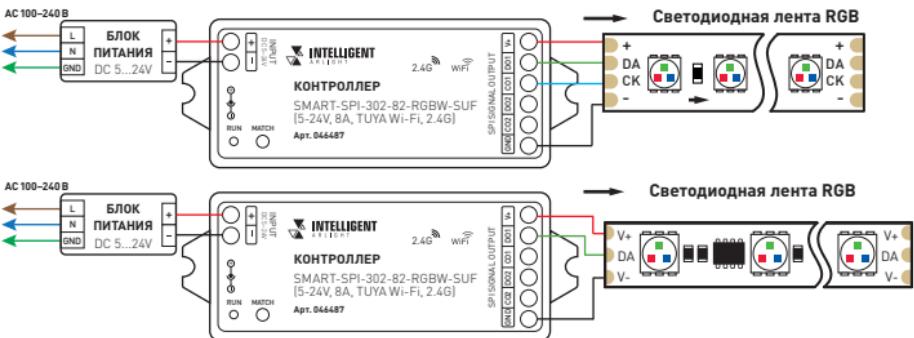


Рис. 2. Схема подключения контроллера SMART-SPI для управления светодиодной лентой RGB



Рис. 3. Схема подключения контроллера SMART-SPI для управления SPI-неоном

- 3.3. Если лента SPI управляется по одному проводу, клеммы DATA и CLK имеют одинаковый выходной сигнал, таким образом к контроллеру можно подключить до 4 лент SPI. Если нагрузка на светодиодную ленту превышает 8 A, то ее необходимо запитать от другого источника питания [светодиодная лента и источник питания должны быть соединены], а между контроллером и лентой соединяются только линии DATA/CLK и GND. Выходная мощность источника питания DC должна быть минимум в 1.2 раза больше выходной мощности светодиодной ленты. Подключение источника питания без запаса мощности вызывает мерцание или пульсацию свечения.
- 3.4. Настройте устройство в приложении INTELLIGENT ARLIGHT / Smart Life. Для синхронизации контроллера с приложением дважды быстро нажмите кнопку MATCH или нажмите и удерживайте кнопку MATCH в течение 2 с для удаления предыдущих подключений в приложении. Светодиодный индикатор начнет быстро мигать, что свидетельствует об успешной операции. Если не удалось выполнить синхронизацию с приложением, переведите устройство в режим сетевого подключения. Для этого нажмите и удерживайте кнопку MATCH в течение 5 с. Текущее сетевое подключение будет удалено, светодиодный индикатор начнет медленно мигать. При удачном подключении к TUYA светодиодный индикатор перестанет мигать, устройство станет доступно через интерфейс приложения. При первом подключении установите в приложении необходимую длину ленты [доступен диапазон 10–1000 пикселей], выберите нужную микросхему и актуальную последовательность RGB.

#### Список поддерживаемых микросхем:

TM1809 [по умолчанию], TM1804, TM1812, UCS1903, UCS1909, UCS1912, SK6813, UCS2903, UCS2909, UCS2912, WS2811, WS2812, WS2813, WS2815, SM16703P, TM1803, TM1829, TLS3001, TLS3002, GW6205, MBI6120, TM1814B [RGBW], SK6812 [RGBW], WS2813 [RGBW], WS2814 [RGBW], UCS8904B [RGBW], LPD6803, LPD1101, D705, UCS6909, UCS6912, LPD8803, LPD8806, WS2801, WS2803, P9813, SK9822, TM1914A, GS8206, GS8208, UCS2904, SM16804, SM16825, SM16714 [RGBW], UCS2603, UCS5603, SM16714D.

- 3.5. Подключение к пульту дистанционного управления SMART-SPI. Нажмите однократно на кнопку MATCH и сразу же нажмите на кнопку включения/выключения на пульте ДУ. Светодиодный индикатор быстро мигнет несколько раз, что означает успешное соединение. Для того чтобы удалить подключение к пультам ДУ, нажмите и удерживайте кнопку MATCH в течение 10 с, светодиодный индикатор быстро мигнет несколько раз, что означает удаление всех привязанных пультов.
- 3.6. Меры предосторожности при установке
- ▼ При установке длина линии DATA/CLK должна быть <10 м. Если длина более 10 м, во избежание возникновения помех рекомендуется использовать усилитель сигнала SPI.
  - ▼ При установке сигнальные линии SPI [DATA, CLK] должны быть отделены от силовых цепей [100–240VAC] и располагаться от них на расстоянии не менее 15 см, чтобы магнитное поле, создаваемое напряжением 240 В, не мешало передаче сигнала.
  - ▼ Напряжение источника питания должно быть таким же, как и напряжение светодиодной ленты, иначе возможно слишком слабое свечение ленты или его отсутствие.

## 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 агрессивных примесей [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
Подключенный источник света 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
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 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 [п. 4.5]. Если самостоятельно устранить неисправность не удалось, обесточьте оборудование, 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.

- 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.
- Требования предъявляются по месту приобретения изделия.
- Гарантийные обязательства не распространяются на изделия, имеющие механические повреждения или признаки нарушения потребителем правил хранения, транспортирования или эксплуатации.
- Изготовитель вправе вносить в конструкцию изделия и встроенное программное обеспечение [прошивку] изменения, не ухудшающие качество изделия и его основные параметры.
- Расходы на транспортировку вышедшего из строя изделия оплачиваются потребителем.

## 7. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

- Размещение и крепление в транспортных средствах упакованных изделий должны обеспечивать их устойчивое положение, исключать возможность ударов друг о друга, а также о стекки транспортных средств.
- После транспортировки при отрицательных температурах, перед включением, изделие должно быть выдержано в упаковке в нормальных условиях не менее 6 часов.
- 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

- Контроллер — 1 шт.
- Паспорт и краткая инструкция по эксплуатации — 1 шт.
- Упаковка — 1 шт.

## 9. СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

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

## 10. СВЕДЕНИЯ О РЕАЛИЗАЦИИ И СЕРТИФИКАЦИИ

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

## 11. ИНФОРМАЦИЯ О ПРОИСХОЖДЕНИИ ТОВАРА

- Изготовлено в КНР.
- Изготовитель/Manufacturer: «Санрайз Холдинг [ГК] Лимитед» [Sunrise Holdings (HK) Ltd].  
Комната 901, этаж 9, Омега Плаза, 32, улица Дандац, Коулун, Гонконг, Китай.  
Unit 901, 9/F, Omega Plaza, 32 Dundas Street, Kowloon, Hong Kong, China.
- Импортер: ООО «Арлайт РУС», адрес: 101000, г. Москва, Уланский пер., д. 22, стр. 1, пом. I, этаж 5, офис 501.
- Дату изготовления см. на корпусе устройства или упаковке.



## 12. ОТМЕТКА О ПРОДАЖЕ

Модель: \_\_\_\_\_

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

Дата продажи: \_\_\_\_\_ М. П.

Продавец: \_\_\_\_\_

Потребитель: \_\_\_\_\_



RoHS



TP ТС 020/2011  
TP ЕАЭС 037/2016