

Версия: 04-2025

ДИММЕР SMART-PWM-103-72-RGB-PS-SUF



- ▼ **RGB/MIX/DIM**
- ▼ **3 канала**
- ▼ **RF, 2.4 ГГц**
- ▼ **12/48 В, 216/864 Вт**

1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

- 1.1. Диммер предназначен для управления ШИМ (PWM) светодиодной лентой и другими светодиодными источниками света с напряжением питания 12 или 48 В.
- 1.2. Управляется от радиочастотных пультов дистанционного управления, настенных панелей управления. Возможна привязка до 10 пультов ДУ или панелей управления.
- 1.3. Может выполнять функции контроллера RGB или MIX, а также диммера. Выполняемые функции зависят от совместно используемых пультов и панелей управления.
- 1.4. Совместим с пультами ДУ, панелями управления и другим оборудованием серии SMART, поддерживающим управление RGB, MIX, DIM.
- 1.5. Имеет встроенные программы световых эффектов: последовательное переключение цветов, плавная смена цвета.
- 1.6. Плавное изменение яркости без видимого глазу мерцания.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение питания	DC 12–48 В
Количество каналов управления	3 канала (RGB)
Максимальный выходной ток одного канала	6 А
Максимальная суммарная мощность нагрузки	216–864 Вт
Схема подключения нагрузки	Общий анод
Частота ШИМ	1000 Гц
Тип связи	RF (радиочастотный), 2.4 ГГц
Степень пылевлагозащиты	IP20
Диапазон рабочих температур окружающей среды	-20... +45 °С*
Габаритные размеры	175×45×27мм

* Без возникновения условий конденсации влаги.

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.

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

3.2. Закрепите диммер в месте установки.

3.3. Согласно используемой схеме (рис. 1–4), подключите светодиодную ленту или другой совместимый светодиодный источник света к выходу **OUTPUT** диммера. Соблюдайте полярность и порядок подключения проводов к клеммам.

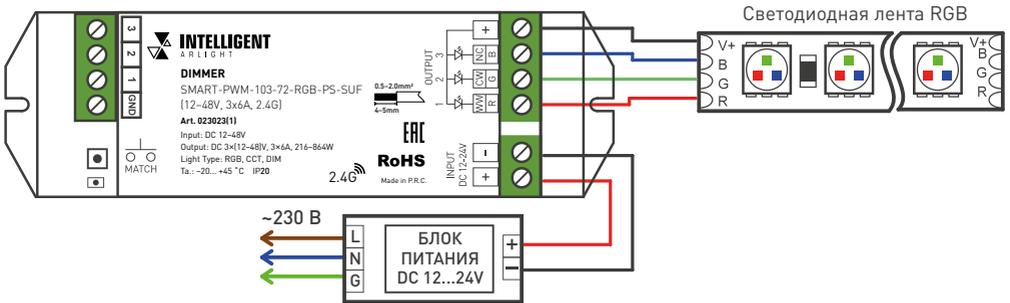


Рис. 1. Подключение светодиодной ленты RGB

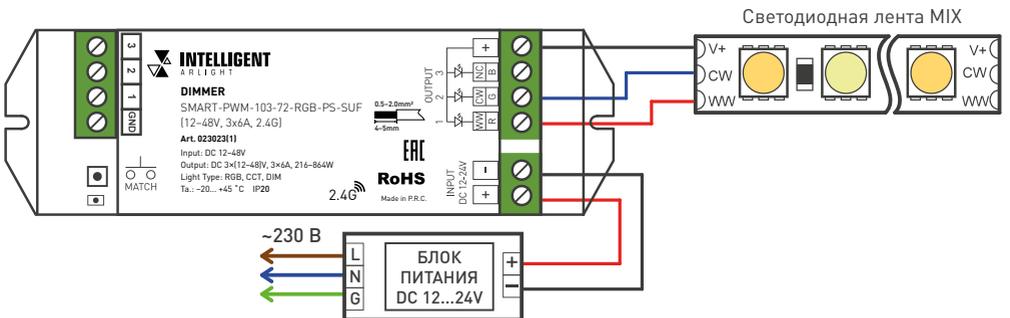


Рис. 2. Подключение светодиодной ленты MIX

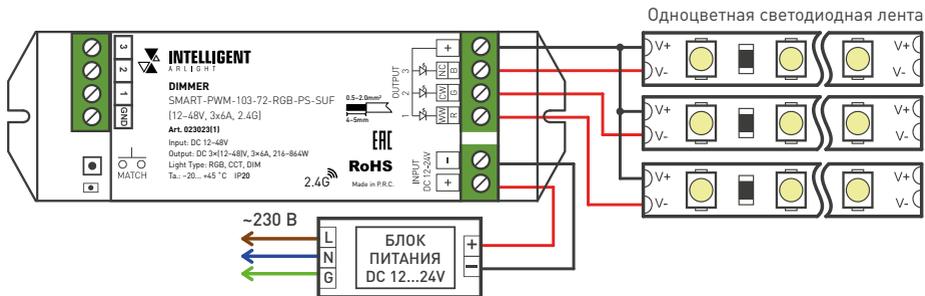


Рис. 3. Подключение светодиодной ленты. Ленты управляются синхронно

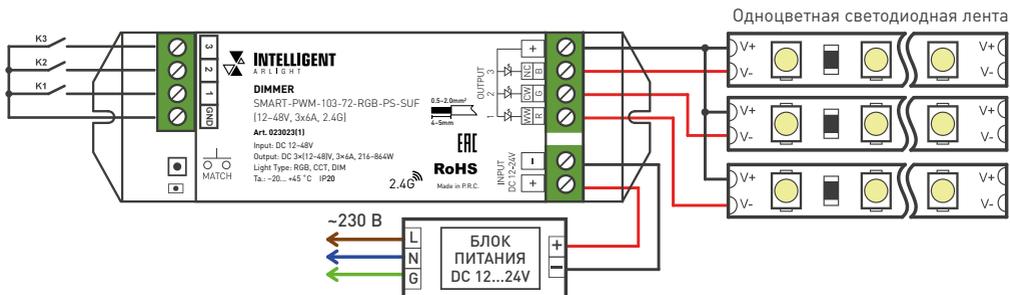


Рис. 4. Подключение одноцветной светодиодной ленты. Ленты управляются с помощью нефиксируемых выключателей

 **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 устройства сечение проводов должно быть не менее 0.5 мм².**

- 3.4. Подключите блок питания ко входу диммера, 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.

Кнопкой MATCH:

- ▼ **Привязка:** коротко нажмите на кнопку MATCH, затем быстро (за время, не превышающее 5 с) нажмите кнопку включения/выключения на пульте дистанционного управления или для многозонных пультов нажмите кнопку номера зоны. Светодиодная лента (светильник) или индикатор (в зависимости от модификаций устройства) мигнет несколько раз, что означает успешную операцию.
- ▼ **Удаление:** нажмите и удерживайте кнопку MATCH в течение 5 с. Светодиодная лента (светильник) или индикатор (в зависимости от модификаций устройства) мигнет несколько раз, что означает успешную операцию.

Коммутацией питания:

- ▼ **Привязка:** выключите питание, затем снова включите питание (повторите действие 2 раза). Затем нажмите 3 раза кнопку включения/выключения на пульте дистанционного управления или для многозонных пультов нажмите кнопку номера зоны. Светодиодная лента (светильник) или индикатор (в зависимости от модификаций устройства) мигнет 3 раза, что означает успешную операцию.
- ▼ **Удаление:** выключите питание, затем снова включите питание (повторите действие 2 раза). Затем нажмите 5 раз кнопку включения/выключения на пульте дистанционного управления или для многозонных пультов нажмите кнопку номера зоны. Светодиодная лента (светильник) или индикатор (в зависимости от модификаций устройства) мигнет 5 раз, что означает успешную операцию.

Активация функции плавного включения света (включение за 3 с):

- ▼ Нажмите и удерживайте кнопку MATCH в течение 5 с, затем 3 раза подряд коротко нажмите на кнопку MATCH. Светодиодная лента (светильник) или индикатор (в зависимости от модификаций устройства) мигнет 3 раза.
- ▼ Для возврата к заводским настройкам (включение за 0.5 с) нажмите и удерживайте кнопку MATCH в течение 10 с.

3.8. Управление с помощью нефиксируемых выключателей.

- ▼ **Короткое нажатие:** включение или выключение каждого канала.
- ▼ **Длительное нажатие (1–6 с):** нажмите и удерживайте для бесступенчатого затемнения каждого канала. При каждом последующем нажатии уровень изменения освещенности пойдет в противоположном направлении.
- ▼ **Память затемнения:** свет возвращается к предыдущему уровню затемнения при выключении и повторном включении (с кнопки).

Для выбора режимов управления светом кнопками необходимо одновременно нажать и удерживать кнопку MATCH и одну из кнопок 1, 2, 3.

- ▼ **Длительное одновременное нажатие кнопки 1 и кнопки MATCH** в течение 2 с устанавливает 3-канальный одноцветный режим (установлен по умолчанию).
- ▼ **Длительное одновременное нажатие кнопки 2 и кнопки MATCH** в течение 2 с устанавливает режим управления цветовой температурой.
- ▼ **Длительное одновременное нажатие кнопки 3 и кнопки MATCH** в течение 2 с устанавливает режим управления цветом (RGB).

Для возврата к заводским настройкам нажмите кнопку MATCH и удерживайте ее 10 с.

Примечание. В связи с обновлением встроенного программного обеспечения (прошивки), а также из-за особенностей пультов и панелей, используемых совместно с диммером, алгоритм работы может несколько отличаться от приведенного. Обновленные инструкции к новым версиям оборудования вы можете найти на сайте arlight.ru.

Одноцветный (3 канала)	1 кнопка	Короткое нажатие включает/выключает 1 канал, длительное нажатие (1–6 с) увеличивает/уменьшает яркость
	2 кнопка	Короткое нажатие включает/выключает 2 канала, длительное нажатие (1–6 с) увеличивает/уменьшает яркость
	3 кнопка	Короткое нажатие включает/выключает 3 канала, длительное нажатие (1–6 с) увеличивает/уменьшает яркость
Цветовая температура	1 кнопка	Короткое нажатие включает/выключает свет, длительное нажатие (1–6 с) увеличивает/уменьшает яркость
	2 кнопка	Короткое нажатие устанавливает один из трех уровней цветовой температуры (WW, NW, CW), длительное нажатие (1–6 с) увеличивает/уменьшает цветовую температуру
	3 кнопка	Не используется
RGB	1 кнопка	Короткое нажатие включает/выключает свет, длительное нажатие (1–6 с) увеличивает/уменьшает яркость
	2 кнопка	Короткое нажатие изменяет динамический режим, длительное нажатие в течение 2 с устанавливает скорость динамических режимов (1–10 уровней)
	3 кнопка	Короткое нажатие изменяет статический цвет RGB (24 уровня), длительное нажатие (1–6 с) регулирует насыщенность

Табл. 1. Выбор режимов управления светом кнопками

Нумерация режимов	Описание динамического режима
1	Переключение цветов RGB
2	Плавное переключение цветов RGB
3	Переключение 6 цветов
4	Плавное переключение 6 цветов
5	Плавное переключение желтого-голубого-пурпурного
6	Плавное включение и выключение RGB
7	Плавное включение и выключение красного цвета
8	Плавное включение и выключение зеленого цвета
9	Плавное включение и выключение синего цвета
10	Плавное включение и выключение белого цвета

Табл. 2. Динамические режимы RGB

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, книжную полку или подобные.
- 4.4. Не допускайте установку 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 диммер в местах с повышенным уровнем радиопомех или сосредоточением 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 оборудования 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 устройства может привести к его выходу из строя, и данный случай не является гарантийным.
- 4.10. Возможные неисправности и методы их устранения

Неисправность	Причина неисправности	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
Управление с пульта ДУ не работает	Не удалена защитная транспортировочная пленка в пульте ДУ, или батарея не вставлена	Удалите защитную транспортировочную пленку или установите новую батарею
	Батарея в пульте ДУ разряжена	Замените разряженную батарею на новую
	Диммер находится вне зоны распространения сигнала с пульта	Сократите дистанцию между пультом дистанционного управления и диммером
	Пульт ДУ не привязан к диммеру	Выполните привязку пульта к диммеру
Светятся только красные кристаллы светодиодов подключенной ленты	Сбой в работе диммера, вызванный внешними воздействиями	Выключите питание диммера и включите его вновь через 10 с
	Лента с напряжением питания 24 В подключена к источнику с напряжением 12 В	Используйте блок питания с соответствующим напряжением
Самостоятельное периодическое включение и выключение	Недостаточная мощность источника питания	Уменьшите длину ленты или замените источник на более мощный
	В нагрузке присутствует короткое замыкание (КЗ)	Внимательно проверьте все цепи и устраните КЗ
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 каналы R, G, B. Перепутаны провода каналов	Подключите ленту в соответствии с маркировкой каналов на ленте и диммере
При выключении ленты диммером (например, с пульта) лента меняет цвет, но не выключается полностью	Выход из строя одного или нескольких каналов диммера в результате замыкания в проводах	Устраните замыкание, замените диммер. Данная неисправность не рассматривается как гарантийный случай
Разъем, к которому подключены провода, расплавился или поврежден	Плохой контакт в разъеме	Устраните причину плохого контакта. Замените диммер. 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 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. Диммер — 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.

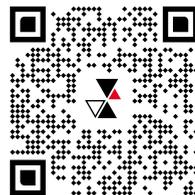
12. ОТМЕТКА О ПРОДАЖЕ

Модель: _____

Дата продажи: _____

Продавец: _____ М. П.

Потребитель: _____



Более подробная информация об изделии
представлена на сайте arlight.ru



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.