

Техническое описание,  
инструкция по эксплуатации и паспорт

# КОНТРОЛЛЕР RGB С ПУЛЬТОМ VT-S11-3x8A

Эргономичный пульт  
1 зона, RF, 433 МГц  
12/24 В  
288/576 Вт



## 1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

- 1.1. VT-S11-3x8A — трехканальный RGB контроллер для PWM (ШИМ) управления светоиздийной лентой и другими светоиздийными источниками света с напряжением питания 12 или 24 В.
- 1.2. Комплектуется изящным и удобным радиочастотным пультом ДУ (433 МГц).
- 1.3. Пульт позволяет включать и выключать свет, менять цвет свечения подключенной ленты, регулировать ее яркость, включать динамические программы и регулировать их скорость.
- 1.4. Управление контроллером либо только от одного привязанного пульта ДУ, либо от любого аналогичного пульта.
- 1.5. Наличие портов, обеспечивающих синхронную работу нескольких контроллеров.
- 1.6. Высокая выходная мощность и усиленные винтовые клеммы.
- 1.7. Функция памяти последнего состояния при потере питания.

## 2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Входное напряжение контроллера	<b>DC 12–24 В</b>
Выходное напряжение	<b>DC 12–24 В, ШИМ</b>
Максимальный выходной ток	<b>3×8 А</b>
Максимальная мощность нагрузки	<b>288–576 Вт</b>
Тип связи	<b>RF (радиочастотный)</b>
Напряжение питания пульта ДУ	<b>3 В (2 элемента AAA)</b>
Степень защиты от внешних воздействий	<b>IP20</b>
Температура окружающей среды	<b>–20... +40 °C</b>
Габаритные размеры контроллера	<b>90×90×25мм</b>
Габаритные размеры пульта	<b>150×40×20 мм</b>

## 3. УСТАНОВКА, ПОДКЛЮЧЕНИЕ И НАСТРОЙКА

- 3.1. Извлеките контроллер из упаковки и убедитесь в отсутствии механических повреждений.
- 3.2. Установите элементы питания в пульт. Соблюдайте полярность.
- 3.3. Закрепите контроллер в месте установки.
- 3.4. Подключите светоиздийную ленту или другой светоиздийный источник света к выходам OUTPUT контроллера, соблюдая полярность, как показано на Рис.1.

### ВНИМАНИЕ!

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

3.5. Подключите блок питания к входу POWER контроллера, соблюдая полярность.  
 3.6. Убедитесь, что схема собрана правильно, везде соблюдена полярность подключения, и провода никогда не замыкаются. Короткое замыкание в нагрузке может привести к неисправности контроллера.

3.7. Включите питание.

3.8. Комплект поставляется с программно привязанным пультом ДУ. При этом контроллер управляется только пультом из комплекта. Если необходимо, чтобы контроллер управлялся любым аналогичным пультом, отвяжите пульт от устройства.

Для отмены индивидуальной привязки пульта:

- Удерживая на пульте нажатой кнопку НАСТРОЙКА, подайте питание на контроллер. Нагрузка включится на 50%.
- В течение 5 сек. нажмите 3 раза кнопку АВТОПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ ДИНАМ.ПРОГР. Нагрузка мигнет, и устройство выйдет из режима отвязки пульта.
- Если пульт не отвязался, повторите процедуру отвязки сначала.

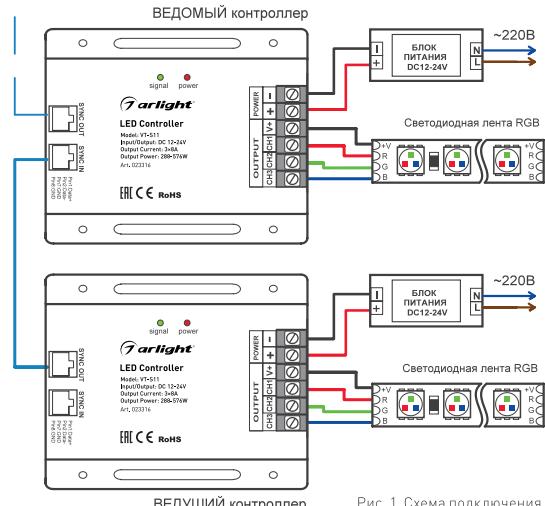


Рис. 1. Схема подключения.

ТАБЛИЦА РЕЖИМОВ

1	Красный
2	Зеленый
3	Синий
4	Оранжевый
5	Желтый
6	Фиолетовый
7	Голубой
8	Белый
9	Белый стробоскоп
10	Белый пульссирующий
11	Переключение 3-х цветов
12	Переключение 7-ми цветов
13	Перетекание 3-х цветов
14	Перетекание 7-ми цветов
15	Перетекание красный-зеленый
16	Перетекание красный-синий
17	Перетекание зеленый-синий
18	Автопереключение программ 9-17

СТАТИЧНЫЕ ЦВЕТА  
ЯРКОСТЬ РЕГУЛИРУЕТСЯ

СКОРОСТЬ И ЯРКОСТЬ РЕГУЛИРУЮТСЯ

СКОРОСТЬ РЕГУЛИРУЕТСЯ, ЯРКОСТЬ НЕТ



Рис. 2. Пульт ДУ.

Примечание! Ограничение длины линии и количество подключенных устройств накладывается исходя из физических ограничений интерфейса RS-485, качества используемых для синхронизации кабелей, уровня внешних помех и наводок, схемы заземления оборудования.

Для индивидуальной привязки пульта:

- Удерживая на пульте нажатой кнопку НАСТРОЙКА, подайте питание на контроллер. Нагрузка включится на 50%.
- В течение 5 сек. нажмите 3 раза кнопку БЕЛЫЙ ЦВЕТ. Нагрузка мигнет, и устройство выйдет из режима привязки пульта.
- Если пульт не отвязался, повторите процедуру отвязки сначала.

3.9. Проверьте управление контроллером. Успешное прохождение команды пульта сопровождается мерцанием зеленого светодиода SIGNAL на корпусе контроллера. Назначение кнопок пульта ДУ показано на Рис. 2.

3.10. Контроллер может управлять такими же устройствами посредством подключения через порты синхронизации RJ-45 стандартным патч-кордом. Основной контроллер с привязанным пультом является «мастером» для остальных.

Последовательно соединив выход SYNC OUT одного устройства со входом SYNC IN последующего, можно с одного пульта управлять большим количеством однотипных контроллеров на большом удалении. При корректном подключении, в ведомых контроллерах отключается радиоканал и начинает с частотой шины мерцать зеленый индикатор SIGNAL.

## 4. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

4.1. Соблюдайте условия эксплуатации оборудования:

- Эксплуатация только внутри помещений;
- Температура окружающего воздуха от -20 до +40 °C, без конденсации влаги;
- Относительная влажность воздуха не более 90% при 20 °C;
- 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 °С. При более высокой температуре используйте принудительную вентиляцию или уменьшите мощность подключенной нагрузки.
- 4.6. Не допускайте попадание воды или воздействие конденсата на устройство.
- 4.7. Не допускайте падения пульта, воздействия ударов и вибрации.
- 4.8. Не размещайте контроллер в местах с повышенным уровнем радиопомех или сосредоточения большого количества металла.
- 4.9. При выборе места установки оборудования предусмотрите возможность его обслуживания. Не устанавливайте устройства в местах, доступ к которым будет впоследствии невозможен.
- 4.10. Для питания контроллера используйте источник напряжения с выпрямленным стабилизированным выходным напряжением. Убедитесь, что напряжение и мощность блока питания соответствуют подключаемой ленте.
- 4.11. Перед включением убедитесь, что схема собрана правильно, соединения выполнены надежно, замыкания отсутствуют. Замыкание проводов на выходе контроллера может привести к его отказу. Подобная неисправность не рассматривается как гарантийный случай.
- 4.12. Возможные неисправности и методы их устранения:

Неисправность	Причина неисправности	Способ устранения
Лента не светится.	Нет контакта в соединениях.	Проверьте все подключения.
	Неправильная полярность подключения.	Подключите оборудование, соблюдая полярности.
	Не исправен 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.
	Пульт ДУ находится вне зоны распространения сигнала с пульта управления.	Сократите дистанцию между пультом дистанционного управления и контроллером.
	Сбой в работе контроллера, вызванный внешними воздействиями.	Выключите питание контроллера и включите его вновь через 10 секунд.
Светятся только красные кристаллы светодиодов подключенной ленты.	Лента с напряжением питания 24 В подключена к источнику с напряжением 12 В.	Используйте блок питания с нужным напряжением.
Самопроизвольное 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 устранитте КЗ.
	В цепи ~220 В установлен выключатель с подсветкой.	Замените выключатель или удалите подсветку.
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. Переутянуты провода каналов.	Подключите ленту в соответствии с маркировкой каналов на ленте и контроллере.
При выключении ленты контроллером, например, с пульта, лента полностью не выключается.	Выход из строя одного или нескольких каналов контроллера в результате замыкания в проводах.	Устранитте замыкание, замените контроллер. Данная неисправность не рассматривается как гарантийный случай.
Разъем для подключения проводов поврежден или имеет признаки перегрева.	Плохой контакт в разъеме.	Устранитте причину плохого контакта. Замените контроллер. Данная неисправность не рассматривается как гарантийный случай.