

АУДИОКОНТРОЛЛЕР С ПУЛЬТОМ VT-S14-4×4А

4 канала (R, G, B, W)
Аудиовход, RF пульт
12/24 В, 192/384 Вт



1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

- 1.1. VT-S14-4x4A — 4-х каналный музыкальный контроллер для PWM (ШИМ) управления многоцветными светодиодными лентами RGB и RGBW или другими светодиодными источниками света с напряжением питания 12 или 24 В.
- 1.2. Комплектуется простым и удобным радиочастотным пультом ДУ с 24-мя кнопками.
- 1.3. Снабжен встроенным микрофоном и входом для подачи звукового сигнала.
- 1.4. 17 режимов в каналах RGB, в том числе 10 статических цветов, 4 динамических эффекта смены цвета, 3 звуковых режима — DJ (быстрые цветные вспышки для быстрых ритмичных мелодий), Энергичный (универсальный режим для большинства ритмов), Мягкий (плавная смена цветов для медленных мелодий).
- 1.5. Предусмотрена возможность регулировки яркости статических цветов, скорости динамических эффектов и чувствительности к уровню звука в музыкальном режиме.
- 1.6. Канал белого цвета (W) имеет только статический режим. Включение, выключение и регулировка яркости канала W выполняется независимо от каналов RGB.
- 1.7. Простой монтаж и удобное подключение при помощи съемной клеммной колодки.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Входное напряжение контроллера	DC 12–24 В
Выходное напряжение	DC 12–24 В, ШИМ
Количество каналов управления	4 канала (R, G, B, W)
Максимальный выходной ток одного канала	4 А
Максимальная суммарная мощность нагрузки	192–384 Вт
Схема подключения нагрузки	Общий анод
Тип связи	RF (радиочастотный)
Степень защиты от внешних воздействий	IP20
Температура окружающей среды	-20... +40 °C
Габаритные размеры контроллера	110×62×30 мм

3. УСТАНОВКА, ПОДКЛЮЧЕНИЕ И НАСТРОЙКА

- 3.1. Извлеките контроллер из упаковки и убедитесь в отсутствии механических повреждений.
- 3.2. Установите элемент питания или удалите защитную пленку из отсека батареи.
- 3.3. Закрепите контроллер в месте установки.



ВНИМАНИЕ!

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

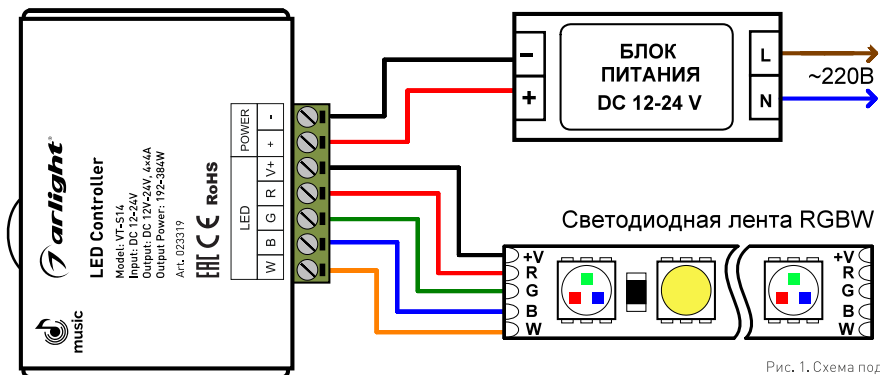


Рис. 1. Схема подключения.

- 3.4. Подключите светодиодную ленту или другой светодиодный источник света к выходу LED контроллера, соблюдая полярность и порядок подключения проводов RGBW (Рис. 1).
- 3.5. Подключите блок питания в вход POWER контроллера, соблюдая полярность.
- 3.6. При использовании аудиовхода, подключите источник сигнала ко входу Audio (Рис. 2). При подключении коннектора к аудиовходу, встроенный микрофон отключается.
- 3.7. Убедитесь, что схема собрана правильно, везде соблюдена полярность подключения, и провода нигде не замыкаются. Короткое замыкание в нагрузке может привести к отказу контроллера.
- 3.8. Включите питание.
- 3.9. Проверьте управление (см. Рис. 3).
- 3.10. Контроллер и пульт из комплекта поставляются привязанными друг к другу.

Если в процессе эксплуатации возникла необходимость самостоятельно выполнить привязку пульта и контроллера, выполните следующее:

- выключите питание контроллера;
- Нажмите и удерживайте кнопку уменьшения скорости (см. Рис. 3);
- включите питание контроллера, подключенная лента должна включиться на 50% яркости;
- выполните 3 долгих нажатия на кнопку уменьшения скорости, яркость должна снизиться до 25% и 10%;
- когда привязка выполнится, контроллер перейдет в режим, установленный перед выключением питания;
- проверьте управление, если привязка не выполнена, повторите предыдущие шаги.

4. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

- 4.1. Соблюдайте условия эксплуатации оборудования:
 - эксплуатация только внутри помещений;
 - температура окружающего воздуха от -20 до +40 °С, без конденсации влаги;
 - относительная влажность воздуха не более 90% при 20 °С;
 - отсутствие в воздухе паров и примесей агрессивных веществ (кислот, щелочей и пр.).

ВНИМАНИЕ!
 Расположение контактов на ленте и цвета проводов могут отличаться от показанных на схемах. При подключении ориентируйтесь на маркировку контактов на ленте. Мощность белого цвета многих лент RGBW в три раза больше, чем мощность каждого из цветов R, G или B. При необходимости используйте дополнительный усилитель для белого канала.

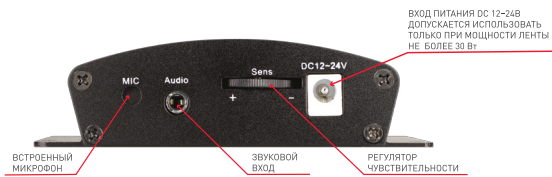


Рис. 2. Назначение элементов, расположенных на боковой стороне контроллера.

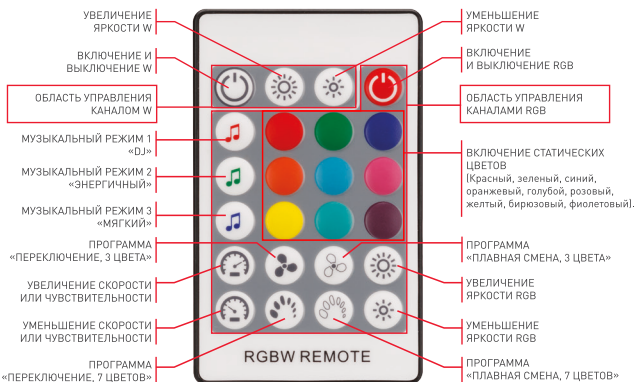


Рис. 3. Назначение кнопок пульта ДУ.

- 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.
Светятся только красные кристаллы светодиодов подключенной ленты,	Сбой в работе контроллера, вызванный внешними воздействиями.	Выключите питание контроллера и включите его вновь через 10 секунд.
	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 устраните 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 5м.	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 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.	Устраните замыкание, замените контроллер. Данная неисправность не рассматривается как гарантийный случай.
Разъем для подключения проводов поврежден или имеет признаки перегрева.	Плохой контакт в разъеме.	Устраните причину плохого контакта. Замените контроллер. Данная неисправность не рассматривается как гарантийный случай.