

Техническое описание,  
инструкция по эксплуатации и паспорт

# КОНТРОЛЛЕР С ПУЛЬТОМ VT-S20-3x4A WiFi

RGB/MIX/DIM

RF, WiFi

12/24 В

144/288 Вт



## 1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

- 1.1. VT-S20-3x4A WiFi — универсальный радиочастотный 3-х канальный RGB / MIX (CCT) / DIM контроллер для PWM (ШИМ) управления светодиодной лентой и другими светодиодными источниками света с напряжением питания 12–24 В.
- 1.2. Управление по WiFi от Apple и Android устройств при помощи свободно распространяемого приложения FreeColor.
- 1.3. Металлический корпус, разъемное соединение.

## 2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### 2.1. Основные характеристики контроллера

Входное напряжение	<b>DC 12-24 В</b>
Выходное напряжение	<b>DC 12-24 В ШИМ</b>
Количество каналов управления	<b>3 канала (RGB/DIM) 2 канала (MIX)</b>
Максимальный выходной ток одного канала	<b>4 А</b>
Максимальная суммарная мощность нагрузки	<b>144-288 Вт</b>
Схема подключения нагрузки	<b>Общий анод</b>
Тип связи	<b>RF (радиочастотный) 433.92МГц WiFi (радиочастотный) 2.4ГГц</b>
Степень защиты от внешних воздействий	<b>IP20</b>
Температура окружающей среды	<b>-20... +40 °C</b>
Размеры контроллера	<b>109×55×56 мм</b>
Зажимная способность клемм	<b>0.5-2.5 мм<sup>2</sup></b>

### 2.2. Основные характеристики пульта

Напряжение питания	<b>3В (AAA/LR03 — 2 шт)</b>
Ток потребления в рабочем режиме	<b>до 25mA</b>
Ток потребления в режиме сна	<b>до 18мкА</b>
Тип связи с контроллером	<b>RF (Радиочастотный) 433.92МГц</b>
Максимальная дистанция	<b>до 20 м</b>
Количество зон управления	<b>1 зона</b>
Степень защиты от внешних воздействий	<b>IP20</b>
Температура окружающего воздуха	<b>+5...+40 °C</b>
Габаритные размеры	<b>150×40×20мм</b>

### ВНИМАНИЕ!

При монтаже оборудования светодиодного освещения, во избежание поражения электрическим током, перед началом работ отключите электропитание. Все работы должны проводиться только квалифицированным специалистом.

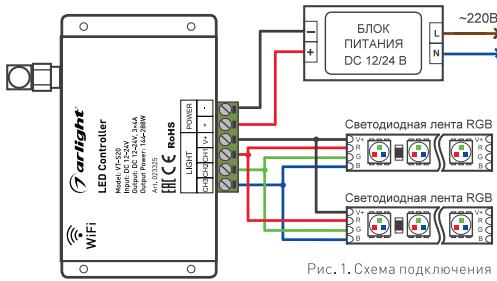


Рис. 1. Схема подключения RGB ленты.

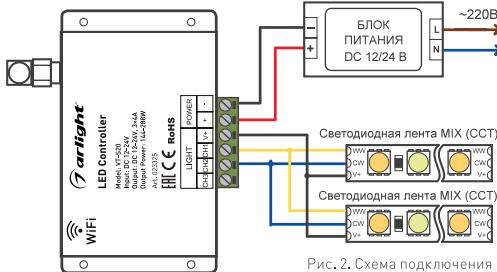


Рис. 2. Схема подключения MIX (CCT) ленты.

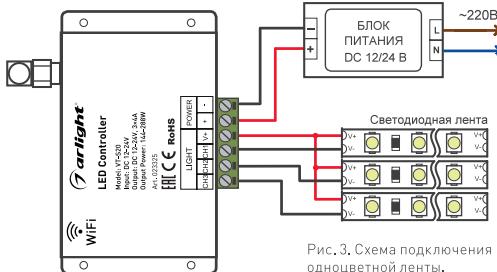


Рис. 3. Схема подключения одноцветной ленты.

#### RGB РЕЖИМ



#### DIM РЕЖИМ



#### MIX (CCT) РЕЖИМ



Рис. 4. Функции пульта  
в различных режимах  
работы.

#### ВНИМАНИЕ!

➤ Выбор режима работы контроллера RGB/MIX/DIM производится при помощи приложения FreeColor, скачанного в App Store или Google Play и установленного на Ваш смартфон.

➤ Расположение контактов на ленте и цвета проводов могут отличаться от показанных на схемах.  
При подключении ориентируйтесь на маркировку контактов на ленте.

## 3. УСТАНОВКА, ПОДКЛЮЧЕНИЕ И НАСТРОЙКА

- 3.1. Извлеките контроллер и пульт из упаковки и убедитесь в отсутствии механических повреждений.
  - 3.2. Установите элементы питания в пульт, соблюдая полярность.
  - 3.3. Присоедините к контроллеру Wi-Fi антенну.
  - 3.4. Закрепите контроллер в месте установки.
  - 3.5. Соедините оборудование согласно одной из приведенных схем [рис. 1-3].
  - 3.6. Убедитесь, что схема собрана правильно, везде соблюдена полярность подключения, и провода нигде не замыкаются.
  - 3.7. Включите питание контроллера.
  - 3.8. Установите из App Store или Google Play на Ваш смартфон приложение FreeColor.
  - Инструкция по работе с программным обеспечением приведена в Приложении 1.
  - 3.9. 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 контроллера и привяжите аналогичный пульт. Также к контроллеру может быть привязано несколько пультов.
- Для отмены индивидуальной привязки:
- Удерживая на пульте кнопку НАСТРОЙКА, подайте питание на контроллер. Светодиодная нагрузка включится на 50% яркости.
  - В течение 5 сек. нажмите 3 раза кнопку ЗАДЕРЖКА ВЫКЛЮЧЕНИЯ с задержкой. Светодиодная нагрузка три раза изменит яркость из диапазона 25% до 10%, и контроллер выйдет из режима отвязки пульта.
  - Если привязка отменена, светодиодная нагрузка вернется к исходному режиму, а контроллер сможет управляться любым пультом дистанционного управления [при этом отвязка всех пультов возможна с любого совместимого пульта].



- Если индивидуальная привязка не отменена, повторите процедуру сначала.

Для индивидуальной привязки пульта:

- Удерживая на пульте кнопку НАСТРОЙКА, подайте питание на контроллер. Светодиодная нагрузка включится на 50% яркости.
- В течение 5 сек. нажмите 3 раза кнопку РЕЖИМ. Светодиодная нагрузка мигнет, и контроллер выйдет из режима привязки пульта.
- Если пульт не привязался, повторите процедуру привязки сначала.

### 3.10. Проверьте управление лентой с пульта [Рис. 4].

### 3.11. Предстановка ночного режима:

- нажмите кнопку «НОЧНОЙ РЕЖИМ» для перехода в режим ночного освещения
- нажмите «НАСТРОЙКА» и удерживайте в течение 10 секунд, чтобы перейти в настройку ночного освещения,
- кнопками «НОЧНОЙ РЕЖИМ -/+» установите яркость в ночном режиме (доступный диапазон регулировки яркости в ночном режиме освещения: 1–10%).
- нажмите «НАСТРОЙКА».

## 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;
- 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 устройство 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 подключаемой ленте.

4.9. Перед включением убедитесь, что схема собрана правильно, соединения выполнены надежно, замыкания отсутствуют.

Замыкания проводов на выходе контроллера может привести к его отказу.

### 4.10. Возможные неисправности и методы их устранения:

Проявление неисправности	Причина неисправность	Метод устранения
Лента не светится.	Нет контакта в соединениях.	Проверьте все подключения.
	Неправильная полярность подключения.	Подключите оборудование, соблюдая полярность.
	Не исправен блок питания.	Замените блок питания.
Пульт не работает.	Не установлена батарея.	Установите элементы питания.
	Батарея разряжена.	Замените разряженную батарею.
	Контроллер находится вне зоны распространения сигнала с пульта управления.	Сократите дистанцию между пультом дистанционного управления и контроллером.
Пульт работает не стablyно, дистанция управления сократилась.	Батарея имеет низкий уровень заряда.	Замените батарею.
	Повышенный уровень радиопомех.	Устранитe источник радиопомех.
	Наличие экранирующих конструкций в месте установки контроллера.	Перенесите контроллер в место с наилучшим приемом радиосигнала.
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.
	Недостаточная мощность источника питания.	Уменьшите длину ленты, или замените источник на более мощный.
	В нагрузке присутствует короткое замыкание [K3].	Внимательно проверьте все цепи и устранитe K3.
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 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.	Устранитe замыкание, замените контроллер. Данная неисправность не рассматривается как гарантийный случай.

## 5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

- 5.1. Конструкция устройства 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 данное руководство и неукоснительно следуйте всем рекомендациям.
- 5.4. Перед монтажом убедитесь, что все элементы системы обесточены.
- 5.5. Если при включении изделие не заработало должным образом, воспользуйтесь рекомендациями п. 4.10. Если устранить причину самостоятельно не удалось, обесточьте устройство, свяжитесь с представителем торгового предприятия и доставьте ему неисправное изделие. Категорически запрещается самостоятельное вскрытие или ремонт оборудования.

## 6. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

- 6.1. Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям действующей технической документации и обязательным требованиям государственных стандартов.
- 6.2. Гарантийный срок эксплуатации — 12 месяцев с момента продажи изделия.
- 6.3. В случае выхода устройства из строя во время гарантийного срока, при наличии товарного и кассового чеков, а также отметки о продаже в паспорте устройства, потребитель может предъявить претензии в соответствии с действующим законодательством.
- 6.4. Претензии предъявляются по месту приобретения оборудования.
- 6.5. Гарантийные обязательства не распространяются на устройства, имеющие механические повреждения, а также признаки нарушения потребителем правил хранения, транспортирования и эксплуатации.
- 6.6. Производитель вправе вносить изменения в конструкцию и встроенное ПО (прошивку), не ухудшающие качество изделия.
- 6.7. Расходы на транспортировку вышедшего из строя оборудования оплачиваются покупателем.

## 7. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

- 7.1. Размещение и крепление в транспортных средствах упакованного оборудования должно обеспечивать его устойчивое положение, исключать возможность ударов друг о друга, а также о стенки транспортных средств.
- 7.2. После транспортировки при отрицательных температурах, перед включением, оборудование должно быть выдержано без упаковки в нормальных условиях не менее 6 часов.
- 7.3. Оборудование должно храниться в заводской упаковке в отапливаемом хранилище при отсутствии в воздухе паров кислот, щелочей и других агрессивных примесей.

## 8. КОМПЛЕКТАЦИЯ

- 8.1. Пульт ДУ — 1 шт.
- 8.2. Контроллер — 1 шт.
- 8.2. Техническое описание, руководство по эксплуатации и паспорт — 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 может осуществляться обычным способом.

## 10. СВЕДЕНИЯ О РЕАЛИЗАЦИИ

- 10.1. Цена изделия договорная, определяется при заключении договора.
- 10.2. Предпродажной подготовки изделия не требуется.

## 11. ИНФОРМАЦИЯ О ПРОИСХОЖДЕНИИ ТОВАРА

- 11.1. Изготовлено в КНР.
- 11.2. Изготовитель: «Санрайз Холдингз [ГК] Лтд» [Sunrise Holdings [HK] Ltd].  
Офис 901, 9 этаж, «Омега Плаза», 32, улица Дундас, Коулун, Гонконг, Китай.
- 11.3. Импортер: ООО «Арлайт РУС», адрес: 101000, г. Москва, Уланский пер., д. 22, стр. 1, пом. 1, этаж 5, офис 501.
- 11.4. Дату изготовления см. на корпусе устройства или упаковке.



## 12. ОТМЕТКА О ПРОДАЖЕ

Модель: \_\_\_\_\_

Дата продажи: \_\_\_\_\_

Продавец: \_\_\_\_\_ МП

Потребитель: \_\_\_\_\_

Более подробная информация об изделии  
представлена 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.