

RGBW-КОНТРОЛЛЕР СТ408

4 канала – R, G, B, W
12/24 В, 96/192 Вт

RGB-КОНТРОЛЛЕР СТ309

3 канала – R, G, B
12/24 В, 108/206 Вт

ПУЛЬТ ДУ СТ7-RGB

Сенсорное управление
4 зоны, RF, 2.4 ГГц



1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

- 1.1. СТ318, СТ420 – 3- и 4-канальные контроллеры для ШИМ-(PWM-) управления многоцветными RGB и RGBW светодиодными лентами и другими светодиодными источниками света с питанием постоянным напряжением 12-24 В. Управляются пультами СТ7-RGB, СТ16-RGB.
- 1.2. СТ7-RGB – радиочастотный пульт с сенсорным кольцом выбора цвета для дистанционного управления контроллерами СТ408, СТ309, СТ420 и СТ318.
- 1.3. Связь на частоте 2.4 ГГц обеспечивает устойчивое управление на расстоянии до 20 м в открытом пространстве.
- 1.4. Возможность привязки неограниченного количества контроллеров к одному пульту и до 10 пультов к одному контроллеру.
- 1.5. Основные функции: регулировка яркости, выбор цвета, выполнение 17 динамических программ смены цвета с регулировкой скорости воспроизведения.

Внимание! Пульты и контроллеры приобретаются отдельно.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1. Характеристики контроллеров:

Модель	СТ408	СТ309
Совместимые пульты управления	СТ7-RGB, СТ16-RGB	
Входное напряжение питания	DC 12-24 В	
Выходное напряжение	DC 12-24 В, ШИМ	
Количество каналов управления (см. примечание)	4 канала (R, G, B, W)	3 канала (R, G, B)
Максимальный выходной ток одного канала	2 А	3 А
Максимальная суммарная мощность нагрузки	96 Вт [12 В] 192 Вт [24 В]	108 Вт [12 В] 216 Вт [24 В]
Схема подключения нагрузки	Общий анод	
Тип связи	RF (радиочастотный), 2.4 ГГц	
Степень защиты от внешних воздействий	IP20	
Температура окружающей среды	-20...+40 °С	
Габаритные размеры	128x30x19 мм	

Примечание

Контроллер СТ309 имеет 3 выходных канала (RGB), белый цвет формируется смешиванием 3 цветов: красного, синего и зеленого. Контроллер СТ408 имеет 4 выходных канала (RGBW), белый цвет формируется белыми светодиодами (4-й канал W). При удержании на пульте СТ7-RGB кнопки [M] канал W включается, каналы RGB отключаются. Получить белый цвет из цветов RGB в этом контроллере невозможно.

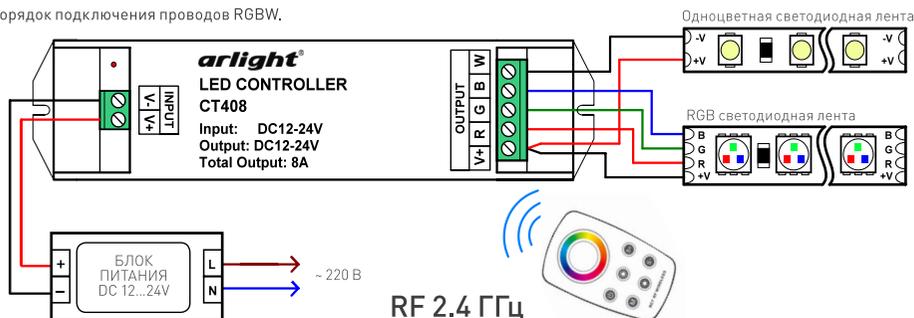
2.2. Характеристики пульта ДУ:

Совместимые контроллеры	СТ408, СТ309, СТ420, СТ318
Напряжение питания	3 В (элемент CR2032)
Частота передачи сигнала	2.4 ГГц (ISM)
Степень защиты от внешних воздействий	IP20
Температура окружающей среды	0...+40 °С
Габаритные размеры	100x61x9мм
Вес	35 г

3. УСТАНОВКА, ПОДКЛЮЧЕНИЕ И УПРАВЛЕНИЕ

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

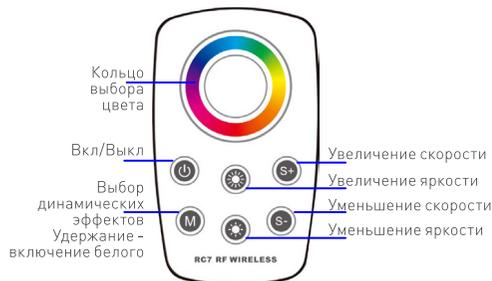
- 3.1. Извлеките контроллер и пульт из упаковки и убедитесь в отсутствии механических повреждений.
- 3.2. Закрепите контроллер в месте установки.
- 3.3. Подключите светодиодную ленту или другой светодиодный источник света к выходу OUTPUT контроллера, соблюдая полярность и порядок подключения проводов RGBW.



- 3.4. Подключите блок питания к входу INPUT контроллера, соблюдая полярность.
- 3.5. Убедитесь, что схема собрана правильно, везде соблюдена полярность подключения, и провода нигде не замыкаются.
- 3.6. Установите элементы питания в пульт ДУ или удалите защитную пленку из отсека питания.
- 3.7. Выполните привязку пульта к контроллеру. Контроллер способен воспринять привязку только в течение первых 5 секунд после включения. Для выполнения привязки:
 - Выключите питание контроллера на 10 секунд.
 - Включите питание контроллера и в течение первых 5 секунд нажмите кнопку Вкл/Выкл на пульте. В некоторых случаях может потребоваться сделать 3 быстрых нажатия.
 - Подключенная к контроллеру светодиодная лента мигнет 3 раза, что будет означать успешную привязку.
- 3.8. Для отмены привязки:
 - Выключите питание контроллера на 10 секунд.
 - Включите питание и в течение 5 секунд 6 раз нажмите кнопку Вкл/Выкл на пульте.
 - Подключенная к контроллеру светодиодная лента мигнет 6 раз, что будет означать отмену привязки.
- 3.9. Для привязки других контроллеров к другим зонам проделайте вышеописанную операцию для каждого контроллера, выбирая нужные зоны.
- 3.10. Проверьте управление.

Примечание:

- Если пульт не используется в течение 10-15 сек., он переходит в дежурный режим, в котором сенсорное кольцо не работает. Для вывода пульта из этого состояния нажмите любую кнопку.
- К одному контроллеру может быть привязано до 10 пультов ДУ.
- Один пульт ДУ может управлять неограниченным количеством контроллеров, находящихся в радиусе уверенного приема радиосигнала.
- В связи с обновлением встроенного ПО, работа контроллера может незначительно отличаться от описанной в данном паспорте. Инструкции для последних версии доступны на сайте www.arlight.ru.



4. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

4.1. Соблюдайте условия эксплуатации оборудования:

- Эксплуатация только внутри помещений.
- Температура окружающей среды от -20 до +40 °С.
- Относительная влажность воздуха не более 90% при +20 °С
- 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 размещайте контроллер 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.
- 4.10. Возможные неисправности и методы их устранения.

Проявление неисправности	Причина неисправности	Метод устранения
Лента не светится.	Нет контакта в соединениях. Неправильная полярность подключения. Неисправен блок питания.	Проверьте все подключения. Подключите ленту, соблюдайте полярность. Замените блок питания.
Управление с пульта не выполняется.	Пульт не привязан к контроллеру.	Выполните привязку согласно инструкции.
	Разрядились элементы питания.	Замените элементы питания. Соблюдайте полярность установки.
	Слишком большая дистанция между пультом и контроллером. Наличие экранирующих перегородок (стен) на пути прохождения радиосигнала. Неустойчивый прием сигнала из-за наличия радиопомех.	Подойдите ближе к контроллеру. Установите контроллер в месте уверенного приема радиосигнала. Устраните источник помех.
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.
Неравномерное свечение.	Значительное падение напряжения на конце ленты при подключении с одной стороны.	Подайте питание на второй конец ленты
	Недостаточное сечение соединительного провода. Длина последовательно соединенной ленты более 5 м.	Рассчитайте требуемое сечение и замените провод. 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.	Устраните замыкание, замените контроллер.
Светятся только красные кристаллы светодиодов.	Лента с напряжением питания 24 В подключена к источнику с напряжением 12 В.	Используйте блок питания с нужным напряжением.