

УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!
Мы знаем, что у Вас есть выбор.
Благодарим Вас, что сделали его в пользу
продукции торговой марки APEYRON electrics

12 вольт

240
Ватт

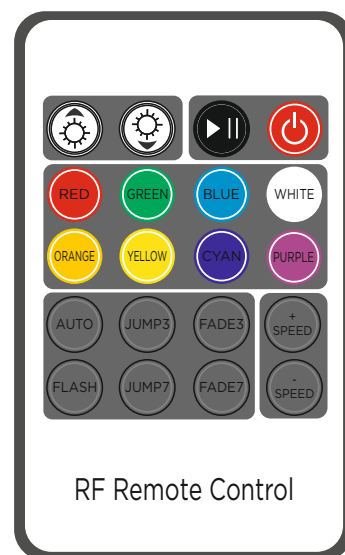
24 вольт

480
Ватт

артикул

04-19

Контроллер для светодиодной ленты RGB



1. Комплектация:

- 1.1. Микроконтроллер - 1 шт.
- 1.2. Упаковка - 1 шт.
- 1.3. Инструкция по установке и эксплуатации - 1 шт.

* конфигурация изделия может меняться производителем без предварительного уведомления

2. Назначение и основные сведения.

- 2.1. Контроллер RGB управления светодиодной лентой предназначен для управления светодиодной лентой RGB 12В или 24В с помощью ИК-пульта (IR).
- 2.2. Контроллер RGB осуществляет включение и выключение светодиодной ленты, а также позволяет производить управление режимами свечения и яркостью свечения.
- 2.3. Контроллер RGB оборудован 3-мя выходными каналами, обеспечивающими надежность и качество подключения светодиодной ленты.
- 2.4. Удобный и интуитивно понятный ИК-пульт позволяет управлять светодиодной лентой на расстоянии до 20 метров.
- 2.5. Контроллер имеет функцию запоминания последнего режима после выключения.
- 2.6. Правильное подключение оборудования, согласно инструкции, поможет обеспечить равномерное свечение всех светодиодов и точное управление яркостью, а также гарантирует долговечную и бесперебойную работу светотехнического оборудования.

3. Технические характеристики:

Контроллер:

Входное напряжение питания:	DC 12-24В
Максимальная мощность общей нагрузки:	240 Вт (12В), 480 Вт (24В)
Количество каналов:	3 канал
Максимальный выходной ток на канал:	6,6 А
Способ подключения:	Общий анод
Класс пылевлагозащиты IP:	IP 20
Статические режимы:	8 режимов
Динамические режимы:	6 режимов
Диапазон рабочих температур окружающей среды:	от -20°C до +45°C
Срок службы:	50 000 часов
Габаритные размеры контроллера:	80x65x23 мм
Вес контроллера:	73 г

Пульт:

Дистанция устойчивого управления:	до 20 метров
Степень защиты:	IP 20
Напряжение питания:	CR2025
Габаритные размеры:	85x52x6 мм
Вес пульта:	22 г



Внимание!

При самостоятельном монтаже и подключении настоятельно рекомендуем соблюдать правила техники безопасности и перед началом работ внимательно изучить данную инструкцию.

4. Расчет мощности контроллера.

- 4.1. Расчет подключаемого контроллера производится, в зависимости от потребляемой мощности ленты, заявленной производителем и её длины.

$$\text{расчетная длина ленты (м)} \times \text{заявленная производителем мощность 1 метра светодиодной ленты (Вт/м)} = \text{мощность контроллера (Вт)}$$



Внимание!

Категорически запрещается подключать к контроллер светодиодное оборудование большей мощности, чем расчетная.

5. Меры безопасности.

- 5.1. Необходимо, соблюсти меры пожарной безопасности во время монтажа, а также при дальнейшей эксплуатации диммера. Не монтировать оборудование вблизи нагревательных приборов. Соблюдать класс защиты IP, указанный на изделие.
- 5.2. Обеспечить доступ для последующего осмотра и обслуживания.

6. Монтаж и подключение.

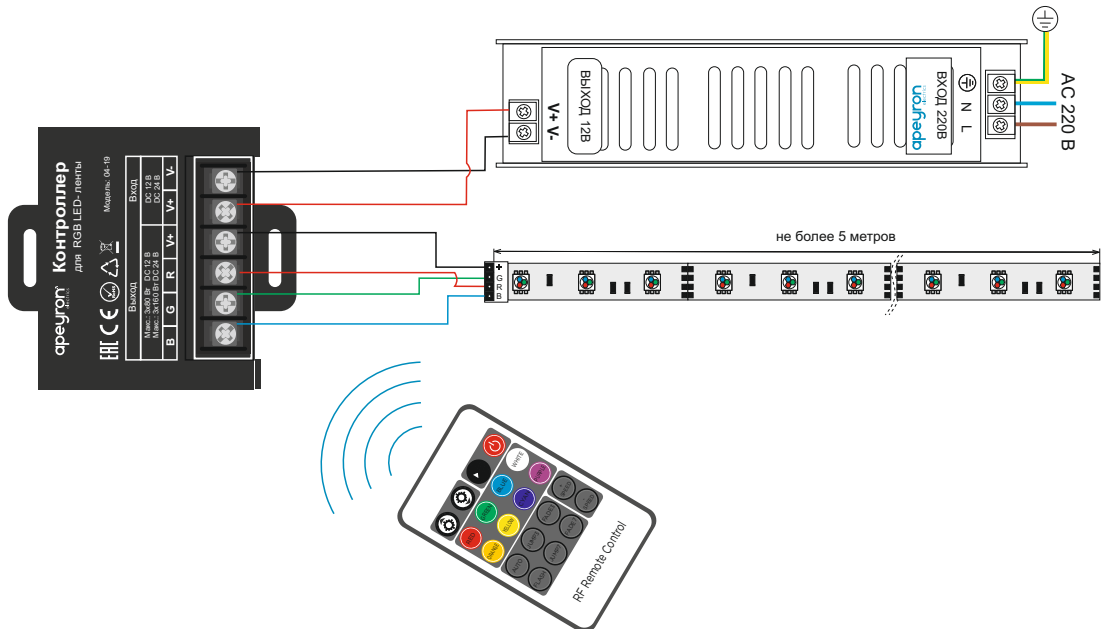
- 6.1. Извлечь контроллера и пульт из упаковки.
- 6.2. Проверить оборудование на наличие дефектов и механических повреждений.
- 6.3. Установить и закрепить контроллер на штатное место.
- 6.4. Подключить светодиодную ленту к контроллеру, соблюдая полярность подключения.



Внимание!

Подключение контроллера к блоку питания, а также блока питания к сети 220В производить при выключенном напряжении сети.

- 6.5. Произвести подключение контроллера к блоку питания, соблюдая полярность подключения.
- 6.6. К входным клеммам блока питания «L», «N» подключить провода электросети.
- 6.7. Подключить клемму заземления \oplus к проводу защитного заземления.

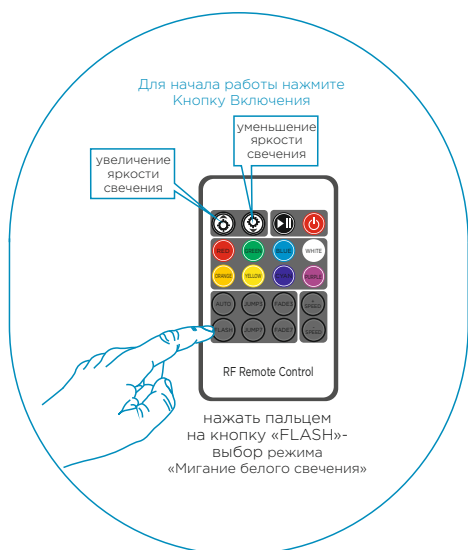
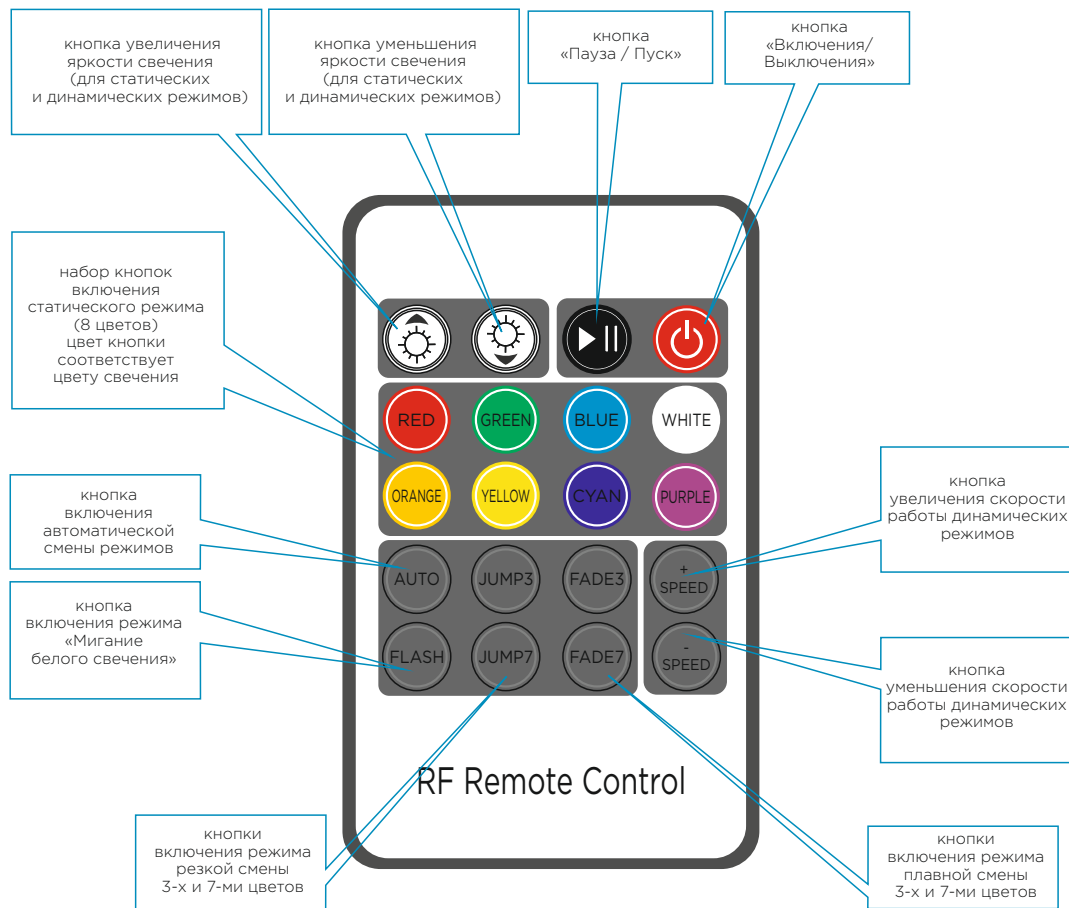


- 6.8. Проверить соблюдение полярности подключения оборудования.
- 6.9. Убедиться в надежности крепления и отсутствии замыкания проводов.
- 6.10. Установить в ИК-пульт контроллера батарейки, соблюдая полярность. (после покупки, перед включением, удалить защитную пленку)
- 6.11. Произвести включение блока питания, подключенного к контроллеру.
- 6.12. Проверить управление контроллера с помощью ИК-пульта.

РЕКОМЕНДАЦИИ по подключению:

- 6.13. Расстояние между RGB - контроллером и источником питания 220В(розеткой) должно быть не менее 25 см.
- 6.14. Расстояние между двумя соседними контроллерами должно быть не менее 20 см.
- 6.14. Расстояние между RGB - контроллером и блоком питания 12В/24В должно быть не менее 20 см.
- 6.15. Не рекомендуется устанавливать RGB-контроллер на расстоянии более 7 м. от нагрузки.
- 6.16. При установке RGB-контроллера на большом расстоянии от нагрузки возможно снижение яркости свечения.

7. Управление диммером при помощи ИК-пульта.



статические режимы

- выбор еще 8 цветов свечения (цвет кнопки соответствует цвету свечения)



динамические режимы

- автоматический режим переключения режимов
- режим мигание «Белого свечения»
- режим резкой смены 3-х цветов
- режим плавной смены 3-х цветов
- режим резкой смены 7-ми цветов
- режим плавной смены 7-ми цветов

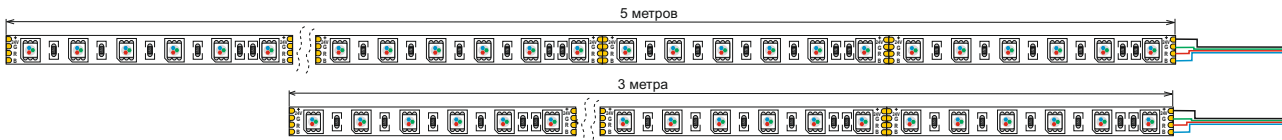
ПРИМЕР РАСЧЕТА

НЕОБХОДИМОГО ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ПОДКЛЮЧЕНИЯ 8-ми метров светодиодной ленты арт.00-310 (RGB)

Арт. 00-310

Напряжение питания - 24 В

Потребляемая мощность - 14,4 Вт/м

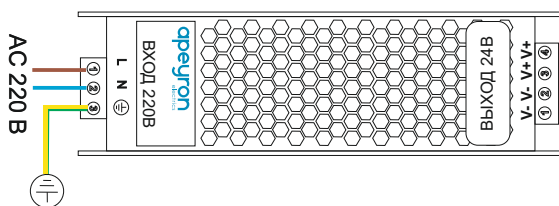


Расчет мощности блока питания.

Расчет подключаемого импульсного блока питания производится в зависимости от потребляемой мощности ленты, заявленной производителем, её длины и с учетом 20% запаса мощности.

расчетная длина ленты (м) \times заявленная производителем мощность 1 метра светодиодной ленты (Вт/м) $+$ 20% (запас мощности) $=$ мощность импульсного блока питания (Вт)

8 метров \times 14,4 Вт/м $+$ 20% = 135,2 Вт (150 Вт)

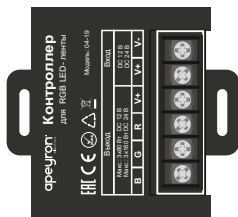


Арт. 03-72

Мощность импульсного блока питания - 150 Вт

Выходное напряжение - 24В

Выбор контроллера.



Арт. 04-19

Входное напряжение питания - 12В/24В

Максимальная мощность общей нагрузки: 240Вт/480Вт

Выбранный контроллер подходит по технической характеристике.

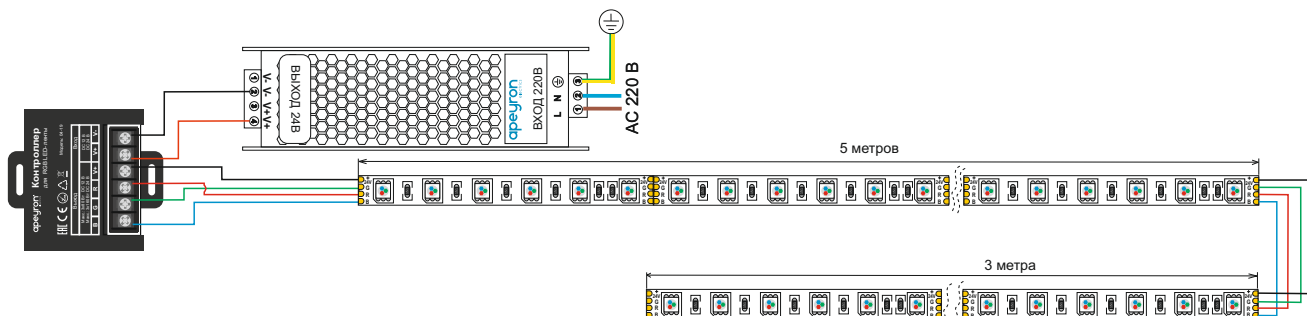
Входное напряжение питания - 24В

Максимальная мощность общей нагрузки: 480Вт



Внимание!

Подключение контроллера к блоку питания, а также блока питания к сети 220В производить при выключенном напряжении сети.



8. Возможны проблемы и способы их решения.

Неисправность	Возможная причина	Способы решения
Контроллер не включается.	8.1. Контроллер не подключен.	8.1. Проверить подключение контроллера.
	8.2. Перепутана полярность подключения нагрузки.	8.2. Проверить полярность подключения.
	8.3. Плохой контакт или соединение отсутствует.	8.3. Проверить подключение проводов.
	8.4. Неисправный источник нагрузки.	8.4. Заменить источник нагрузки
	8.5. Есть препятствие между приемником контроллера и пультом, слишком большое расстояние между ними.	8.5. Устранить препятствие, подойти ближе к контроллеру.
	8.6. Сел элемент питания в пульте.	8.6. Заменить батарейки.
Неправильно и неравномерно горят светодиоды.	8.7. Превышение максимальной нагрузки на контроллер.	8.7. Уменьшить количество подключаемого оборудования для уменьшения мощности нагрузки. Используйте усилитель мощности для распределения подключаемой нагрузки.
	8.8. Поврежден участок электрической цепи.	8.8. Проверить электрическую цепь на целостность проводов, контактов и отсутствие короткого замыкания.
	8.9. Возможно несовпадение маркировки каналов RGB на светодиодной ленте с подключенными к ней проводами.	8.9. Поменять последовательность подключения каналов RGB ленты, не меняя подключение положительного контакта (черный провод).

9. Гарантийные обязательства.

- 9.1. На продукцию APEYRON предоставляется гарантия 12 месяцев при условии соблюдения правил установки и эксплуатации, а также при предъявлении документов, подтверждающих покупку.
- 9.2. В случае обнаружения неисправности или выходе изделия из строя, в первую очередь необходимо отключить его от источника питания. Если данный случай произошел не по вине покупателя и до истечения гарантийного срока, то следует обратиться в магазин, где было приобретено изделие.
- 9.3. Гарантия на изделие не распространяется в следующих случаях:
 - 9.3.1. Изделие испорчено в результате неправильного подключения нагрузки (в том числе перегрузки сети).
 - 9.3.2. Изделие испорчено в результате неправильной эксплуатации.
 - 9.3.3. Изделие испорчено в результате механических повреждений.
 - 9.3.4. При нарушении целостности изделия в случае попыток самостоятельного ремонта, а также изменения его технических характеристик.
- 9.4. Компания APEYRON не несет ответственности за обязательство третьей стороны в результате неправильного монтажа, ненадлежащей эксплуатации или использования по истечении гарантийного срока.

10. Правила хранения.

- 10.1 Изделие должно храниться в упаковке, в закрытых помещениях с естественной вентиляцией, без конденсации влаги, при температуре воздуха от -20°C до +60°C и относительной влажности воздуха не более 70%.