

## Возможные проблемы и способы их решения.

Неисправность	Возможная причина	Способы решения
Нет включения	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Не подключен.</li><li>2. Перепутана полярность подключения.</li><li>3. Плохой контакт или соединение отсутствует.</li><li>4. Неисправный осветительный прибор.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Проверьте подключение усилителя.</li><li>2. Проверьте, что полярность подключена правильно.</li><li>3. Проверьте подключение проводов.</li><li>4. Замените осветительный прибор.</li></ol>
Неправильно и неравномерно горят светодиоды	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Соединительный провод слишком длинный, ведет к потере напряжения.</li><li>2. Диаметр соединительного провода слишком тонкий, ведет к потере энергии.</li><li>3. Подключено повышенное кол-во осветительных приборов.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Укоротите провод или подключите нагрузку на втором конце (петлей).</li><li>2. Проведите необходимые расчеты с целью определить нужное сечение провода.</li><li>3. Рассчитайте верное количество осветительных приборов согласно заявленным характеристикам от производителя.</li></ol>

## Гарантийные обязательства.

На RGB контроллеры APEYRON предоставляется гарантия 12 месяцев, при условии соблюдения правил установки и использования источника питания, а также при предъявлении документов, подтверждающих покупку.

В случае обнаружения неисправности или выхода контроллера RGB из строя, в первую очередь, необходимо отключить устройство от источника питания. Если данный случай произошел не по вине покупателя и до истечения гарантийного срока, то следует обратиться в магазин, где вы приобрели контроллер RGB.

В одном из следующих случаев покупатель не сможет воспользоваться гарантией:

- Изделие испорчено в результате неправильной эксплуатации;
- Изделие испорчено в результате разборки изделия или его частей пользователем;
- Корпус изделия поврежден или деформирован;
- Изделие испорчено в результате некорректного подключения нагрузки;
- Параметры входного напряжения не соответствуют заявленному диапазону.

Компания не несет ответственности за обязательство третьей стороны в результате неправильного монтажа, ненадлежащей эксплуатации или пользования позднее гарантийного срока.

Сделано в КНР

# Усилитель RGB для контроллера RGB, 216 Вт, 12В

Артикул: 04-04

УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!

Мы знаем, что у Вас есть выбор. Благодарим Вас, что сделали его в пользу продукции торговой марки APEYRON Electrics.



## Комплектность:

RGB-Усилитель – 1 шт.  
Инструкция по установке и эксплуатации – 1 шт.  
Упаковка – 1шт.

## Назначение и основные сведения.

Светодиодный RGB-усилитель получает сигнал от RGB-контроллера, усиливает этот сигнал и передает на светодиодные RGB-приборы: гибкие светодиодные ленты, жесткие светодиодные линейки, светодиодные модули, светодиодные светильники и другие устройства на основе RGB-диодов. Правильное подключение усилителя, согласно инструкции, обеспечивает равномерное свечение всех светодиодов, точную цветопередачу и яркость, а также гарантирует долговечную и бесперебойную работу LED подсветки.

Основное назначение RGB-усилителя – усиление сигнала от RGB контроллера для увеличения длины используемой светодиодной ленты или увеличения количества RGB-модулей. Один усилитель позволяет увеличить количество подключенных к контроллеру светодиодных источников света в зависимости от его мощности.

## Технические характеристики:

• мощность:	<b>12 В: 216 Вт</b>
• входное напряжение:	<b>(DC) 12В</b>
• рабочее напряжение:	<b>(DC) 12В</b>
• максимальная нагрузка:	<b>18 А (6 А на канал)</b>
• количество каналов:	<b>3 канала RGB</b>
• диапазон рабочих температур окружающей среды:	<b>от -20°C до +40°C</b>
• степень защиты от влаги и пыли:	<b>IP 33</b>
• срок службы:	<b>50 000 часов</b>

## Правила установки и эксплуатации.

Для установки сложного светотехнического оборудования, в том числе данного RGB-усилителя, рекомендуется воспользоваться услугами квалифицированного специалиста.

### Внимание!

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

### Внимание!

*Подключение усилителя к сети 220 В может привести к выходу оборудования из строя. Для его подключения необходимо использовать импульсный источник питания 12 В.*

- Монтаж и подключение осуществляются при выключенном питании сети.
- Во время подключения устройства руки должны быть сухими.
- Перед включением проверьте входное напряжение и ток нагрузки на усилитель.
- Усилитель нельзя использовать при попадании влаги вовнутрь.
- Оберегайте усилитель от ударов и вибраций, не подвергайте его механическим нагрузкам.
- Запрещена эксплуатация подсветки с повреждённой изоляцией проводов и мест электрических соединений. Соблюдайте меры пожарной безопасности.
- Усилитель нельзя использовать при повреждении корпуса.
- Рекомендуем исключить установку и эксплуатацию усилителя в помещениях повышенной влажности, вблизи нагревательных приборов, а также в местах с сильным электромагнитным излучением, молниевыми вспышками, высоким атмосферным давлением.
- Рекомендуем обеспечить правильную эксплуатационную температуру, плевлагозащиту и вентиляцию усилителя.
- Если возникнут вопросы по поводу подключения, установки и эксплуатации усилителя, обратитесь за консультацией к специалистам.
- Усилители RGB-сигнала можно подключать последовательно и параллельно. Стоит учесть, что параллельное подключение более эффективно, поскольку уменьшает падение уровня сигнала в лентах, обеспечивает более точную цветопередачу и яркость.

### Внимание!

*Если усилитель вышел из строя, его нельзя ремонтировать и пытаться восстановить! Несанкционированная разборка устройства и техническое вмешательство ведёт к отказу от гарантийного обслуживания.*

## Расчет длины светодиодной ленты.

Для самостоятельного расчета длины светодиодной ленты, которую можно подключить к усилителю, используйте следующую формулу:

*Заявленная производителем мощность усилителя/заявленная производителем мощность 1 метра светодиодной ленты = количество метров ленты.*

## Подключение светодиодной RGB-ленты к RGB-усилителю.

RGB-усилитель оснащен терминальными винтовыми клеммами. Вход RGB-сигнала имеет 4 контакта, он находится слева и обозначен как INPUT. Выход, к которому подключается нагрузка, имеет 6 контактов, он находится справа и обозначен как OUTPUT. Светодиодные ленты и линейки рекомендуем подключать параллельно, т.е. отдельным проводом к усилителю. Подключение осуществляется удлинением проводов от усилителя к последующему участку ленты. Рекомендуемое сечение провода не менее 1,5 мм, выбор зависит от мощности нагрузки. Чем толще сечение кабеля, тем меньше потери. Максимальная нагрузка на каждый канал R, G, B не более 4 А.

Подключение светодиодной ленты производится напрямую к соответствующим контактам усилителя и контроллера, т.е. 4 провода RGB-ленты (на каждый цвет по 1 проводу и один общий) к 4 клеммам согласно полярности: «R» к «R», «G» к «G», «B» к «B», «+12» к «+V» на усилителе и на контроллере. На клеммной колодке находятся винтовые зажимы проводов, для надежного подключения необходимо прижать провод винтом в гнезде клеммной колодки.

Рис. 1: Схема параллельного подключения с одним источником питания.

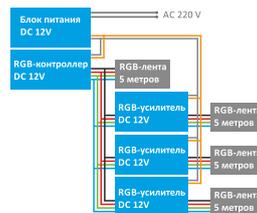


Рис. 2: Схема параллельного подключения с несколькими источниками питания.

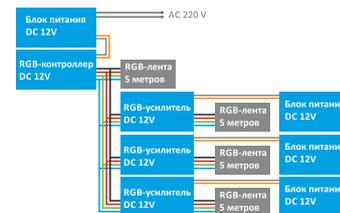


Рис. 3: Схема последовательного подключения с одним источником питания.



Рис. 4: Схема последовательного подключения с двумя источниками питания.

