



УСИЛИТЕЛЬ RGB

версия 1.0

НАЗНАЧЕНИЕ УСТРОЙСТВА

Устройство предназначено для увеличения мощности выходов RGB-устройств (контроллеры, диммеры и тп) и подключения более мощной нагрузки, чем предусматривалось производителем этих устройств. А так же – для увеличения длины RGB-ленты при их последовательном соединении.

Усилитель RGB позволяет подключить нагрузку мощностью до 240Вт (или 80Вт на каждый из цветов – красный, синий и зеленый).

Усилитель RGB не требует настройки и начинает работать сразу после подключения.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Входы усилителя подключаются к любому источнику RGB-сигнала (выход контроллера или диммера, RGB-лента...). Черный провод – плюс питания, цвета остальных трех проводов соответствуют цветам RGB (красный, зеленый и синий).

Рис. Усиление слабого RGB-выхода контроллера



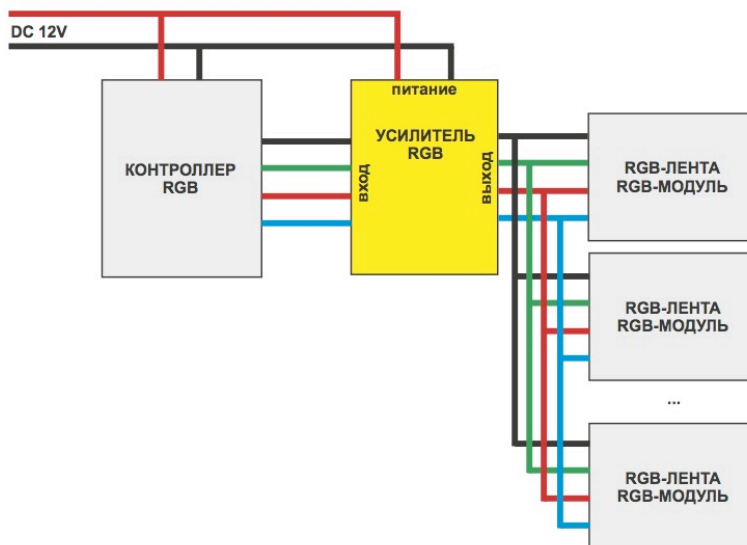
Провода питания подключаются к источнику питания (бортовая сеть автомобиля или мотоцикла, блок питания постоянного тока 12вольт...). Красный провод – положительная полярность, черный – отрицательная (минус/земля).

Оставшиеся 4 провода – усиленный выход RGB-сигнала. Расположение и назначение проводов такое же, как и у входа усилителя – плюс питания, красный, зеленый и синий цвета. Сигнал на выходе будет такой же, как и на входе, но позволит подключить более мощную нагрузку.

При подключении светодиодных RGB-лент к усилителю не рекомендуется подключать более 5 метров ленты в одну линию, но можно подключить несколько лент параллельно к усилителю. Сечение провода от усилителя до нагрузки должно рассчитываться исходя из мощности нагрузки и длины провода. Желательно использовать как можно меньшую длину проводов от усилителя до нагрузки. Наилучший вариант – подключение нагрузки прямо к

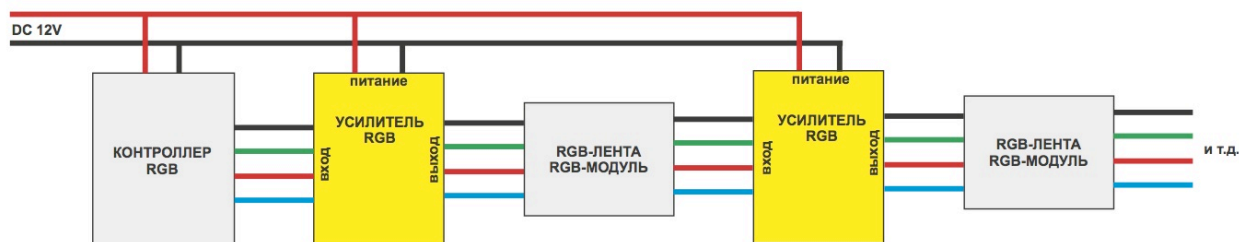
имеющимся проводам усилителя.

Рис. Подключение нескольких RGB-лент к одному усилителю



Так же усилитель можно применять как репитер (усилитель уровня сигнала), подключаясь к выходам предыдущего потребителя.

Рис. Усиление сигнала при последовательном соединении потребителей



Иногда неудобно тянуть питание от одного источника из-за большой протяженности питающей линии и проще запитать каждый участок отдельно. В нашем усилителе применяется оптическая развязка входа и выхода, что позволяет питать каждый усилитель от своего источника питания. При таком соединении линию можно удлинять сколько угодно.

Рис. Усиление сигнала и питание каждого усилителя от своего источника



При подключении Усилителя в автомобиле и мотоцикле учитывайте, что собственное потребление устройства (при отсутствии сигнала на входах) – 24мА. При полной загрузке Усилитель потребляет мощность, равную мощности всей подключенной нагрузки.

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

Все работы проводить при выключенном питании устройств. Это обезопасит вас и устройство от замыканий и выхода устройства из строя при неаккуратном подключении.

Установка устройства должна производиться квалифицированным специалистом.

Устройство "Усилитель RGB" не имеет защиты от изменения полярности питания и при неправильном подключении может выйти из строя. Производите подключение питания к устройству максимально внимательно. Перед подачей питания на усилитель проверьте правильность подключения и отсутствие замыканий.

Устройство "Усилитель RGB" является сложным техническим устройством и не допускает внесения изменений в схему устройства.

Не устанавливайте и не эксплуатируйте устройство рядом с сильными электромагнитными полями и в условиях повышенной влажности.

НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

НЕТ ВКЛЮЧЕНИЯ

Нет питания – Проверьте наличие питающего напряжения

Не подключена лента – Проверьте подключение ленты

Плохой контакт соединений – Проверьте подключение проводов

Неисправная лента или модуль – Замените ленту или модуль

НЕПРАВИЛЬНОЕ ИЛИ НЕРАВНОМЕРНОЕ СВЕЧЕНИЕ ЛЕНТ

Длинный соединительный провод – Укоротите провод или увеличьте сечение

Большая длина ленты – Уменьшите длину / подключите ленты параллельно

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- напряжение питания устройства – от 10 до 18V
- номинальный ток нагрузки – до 6А (на каждый цвет)
- номинальная мощность нагрузки – до 80Вт (на каждый цвет)
- максимальный ток нагрузки – до 9А (на каждый цвет)
- максимальная мощность нагрузки – до 120Вт (на каждый цвет)
- собственное потребление устройства – 24мА
- диапазон рабочих температур – от -40 до +85 градусов Цельсия

ГАРАНТИЯ

Производитель гарантирует бесперебойную работу устройства при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортировки, хранения и монтажа и дает пожизненную гарантию на свое устройство. Производитель бесплатно ремонтирует устройство, если в течении гарантийного срока будут обнаружены неисправности, не возникшие вследствие неправильной установки, небрежного хранения или внесения изменений в схему устройства.

Для осуществления ремонта или замены устройства необходимо связаться с производителем по контактам, указанным на сайте www.ledtune.com и после согласования выслать устройство для ремонта или замены на новое любым доступным способом.