

МАГИСТРАЛЬНЫЙ УСИЛИТЕЛЬ PRO RGB

Краткое руководство по эксплуатации

1 Назначение и область применения

1.1 Магистральный усилитель PRO RGB товарного знака IEK (далее – усилитель RGB) предназначен для усиления RGB-сигнала и увеличения суммарной мощности подключаемых RGB-лент к одному контроллеру.

1.2 По требованиям электромагнитной совместимости технических средств усилитель RGB соответствует техническому регламенту Таможенного союза ТР ТС 020/2011 и ГОСТ 30804.3.2, ГОСТ 30804.3.3

2 Технические параметры

2.1 Технические параметры усилителя приведены в таблице 1.

Таблица 1

Параметр	Значение
Напряжение на входе, В	12/24 DC
Напряжение на выходе, В	12/24 DC
Выходная мощность, не более, Вт	144/288
Максимальный выходной ток на 1 канал, А	4
Режим подключения ленты	общий анод
Число каналов управления, шт.	3
Степень защиты по ГОСТ 14254 (IEC 60529)	IP20
Температура эксплуатации, °С	от минус 20 до плюс 60
Относительная влажность, не более, %	85
Габаритные размеры, Д×Ш×В, мм	105×64×23,5
Срок службы, часов	50000

3 Комплектность

3.1 В комплект поставки входит:

- усилитель RGB - 1 шт.;
- паспорт – 1 экз.

4 Подключение

4.1 Усилитель RGB может подключаться последовательно или параллельно. Параллельные схемы подключения более предпочтительны, так как уменьшают падение уровня сигнала в светодиодных лентах, и позволяют достигнуть более точной цветопередачи и яркости.

4.2 Разъёмы подключения усилителя RGB приведены на рисунке 1.

4.3 Подключение усилителя RGB к источнику питания (драйверу LED)

ВНИМАНИЕ! ПЕРЕД ПОДКЛЮЧЕНИЕМ УБЕДИТЕСЬ, ЧТО ВЫХОДНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ СОВПАДАЕТ С НАПРЯЖЕНИЕМ ПИТАНИЯ УСИЛИТЕЛЯ RGB-СИГНАЛА (12 В) И ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ ОТКЛЮЧЁН ОТ СЕТИ 230 В~.

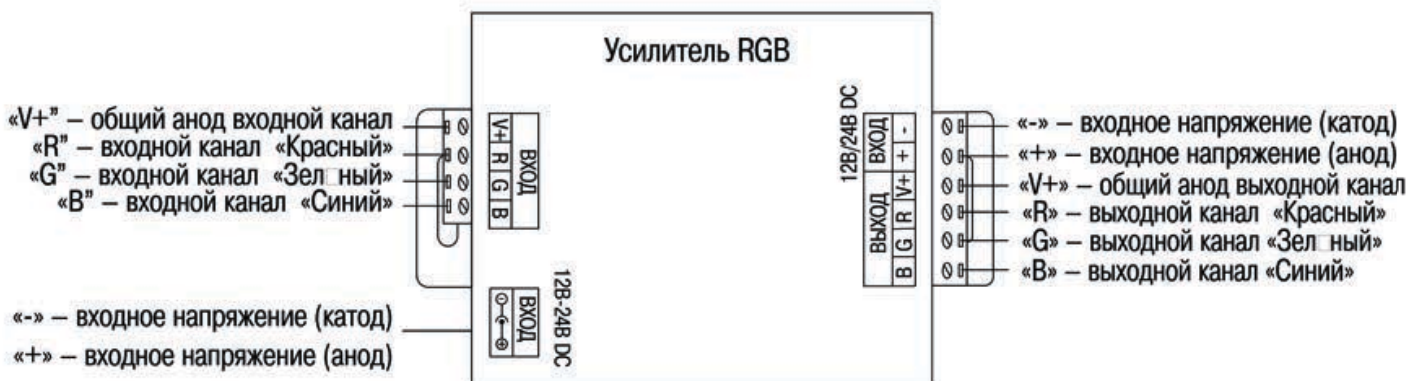


Рисунок 1

– Подключите положительный вывод источника питания (анод) к винтовой клемме «+», отрицательный вывод (катод) к винтовой клемме «-» усилителя RGB. Также блок питания может быть подключён к усилителю RGB через имеющуюся на корпусе усилителя розетку с разъёмом «JACK».

– Подключите блок питания к сети 230 В~ тремя проводами к разъёмам L (фаза), N (нейтраль) и PE (земля), указанным на блоке питания.

4.4 Сигнал, который необходимо усилить, подключается к секции «ВХОД» усилителя RGB-сигнала. Это может быть сигнал, идущий с контроллера RGB, или сигнал, идущий со светодиодной ленты, подключённой к контроллеру.

4.5 Подключение светодиодной RGB-ленты к усилителю RGB

Подключить выводы светодиодной ленты «V+», «R», «G», «B» к одноименным клеммам секции «ВЫХОД» усилителя RGB-сигнала согласно полярности (рисунок 2).

4.6 Подключение контроллера RGB к усилителю RGB

Подключить выводы «V+», «R», «G», «B» контроллера RGB к одноименным клеммам секции «ВХОД» усилителя RGB-сигнала согласно полярности.

4.7 Схема последовательного подключения усилителя RGB приведена на рисунке 2. Схема параллельного подключения усилителей RGB с несколькими блоками питания приведена на рисунке 3.

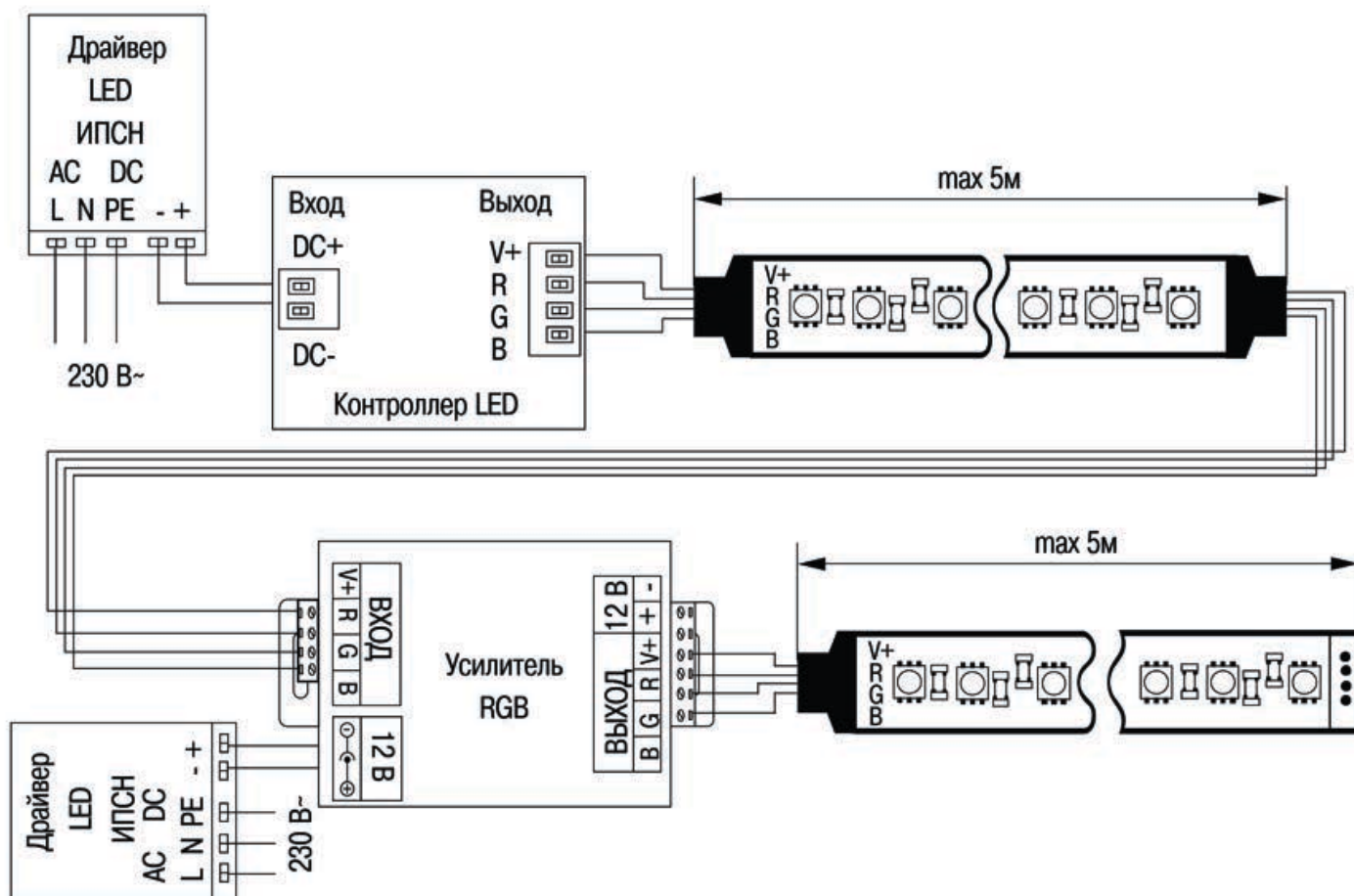


Рисунок 2 – Схема последовательного подключения RGB усилителя

5 Требования безопасности

ВНИМАНИЕ! ВСЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ К УСТРОЙСТВУ ПРОВОДИТЬ ТОЛЬКО ПРИ ОТКЛЮЧЁННОМ НАПРЯЖЕНИИ СЕТИ ПИТАНИЯ.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ! ПРОИЗВОДИТЬ ПОДКЛЮЧЕНИЕ УСИЛИТЕЛЯ RGB С МЕХАНИЧЕСКИМИ ПОВРЕЖДЕНИЯМИ КОРПУСА.

5.1 Установка и подключение усилителя RGB должны выполняться квалифицированным специалистом.

5.2 Установку усилителя RGB производить в местах с хорошей вентиляцией, а также вдали от источников тепла.

5.3 Не используйте изделие в помещениях с повышенной влажностью, а также с повышенным содержанием химически активных веществ.

5.4 При обнаружении неисправностей и по истечении срока службы изделие утилизировать.

6 Обслуживание и эксплуатация

6.1 Эксплуатацию усилителей RGB производить согласно «Правилам эксплуатации электроустановок потребителей».

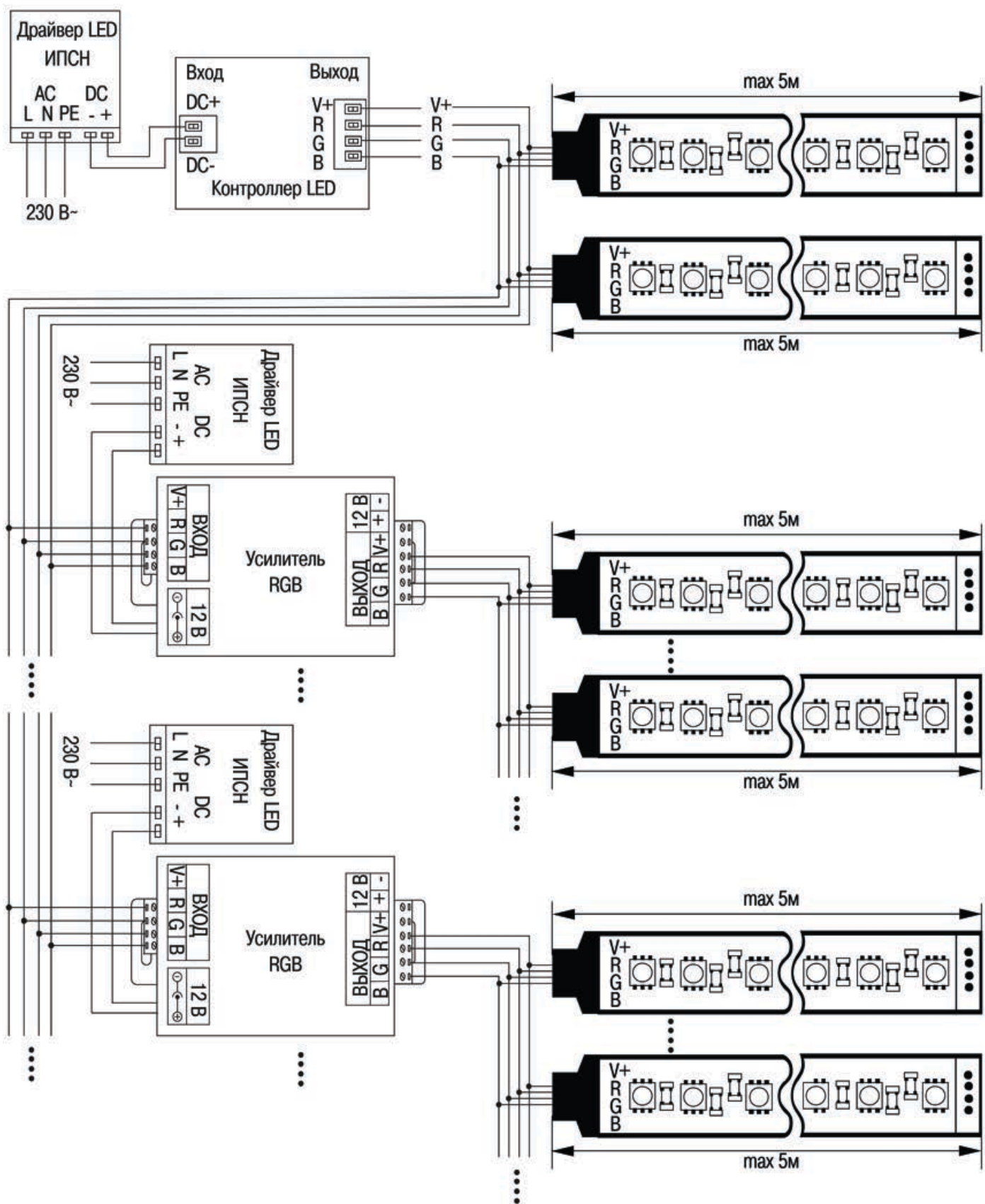


Рисунок 3 – Схема параллельного подключения RGB-усилителя с несколькими блоками питания

6.2 Усилитель RGB ремонту не подлежит.

6.3 Усилитель RGB не требует обслуживания в процессе эксплуатации, кроме чистки корпуса от загрязнений. Чистку корпуса от пыли производить мягкой щёткой или кистью.

7 Утилизация

7.1 Изделие утилизируется в соответствии с правилами утилизации бытовой электронной техники.

8 Условия транспортирования и хранения

8.1 Транспортирование усилителей RGB допускается любым видом крытого транспорта, обеспечивающим предохранение упакованных изделий от повреждений. Температура транспортирования от минус 50 до плюс 40 °С.

8.2 Хранение изделий осуществляется в упаковке изготовителя в закрытых помещениях с естественной вентиляцией при температуре окружающего воздуха от минус 50 до плюс 40 °С и относительной влажности 98 % при температуре плюс 25 °С.