КОНТРОЛЛЕРЫ РАДИОУПРАВЛЯЕМЫЕ С ПДУ LSC1-RGB-144-RF-20-12-W(B)

Краткое руководство по эксплуатации

1 Назначение и область применения

1.1 Контроллеры радиоуправляемые с ПДУ LSC1-RGB-144-RF-20-12-W и LSC1-RGB-144-RF-20-12-B товарного знака IEK (далее – контроллер RGB) предназначены для управления многоцветными светодиодными RGB-лентами, рассчитанными для работы с источниками постоянного напряжения 12 В.

1.2 Контроллер RGB оснащён пультом дистанционного управления, он позволяет управлять цветом и яркостью свечения светодиодной RGB-ленты, задавать скорость смены цветов и определённые цветовые сцены.

1.3 По требованиям электромагнитной совместимости технических средств контроллер RGB соответствует техническому регламенту Таможенного союза ТР ТС 020/2011.

2 Технические характеристики

2.1 Технические характеристики контроллеров LSC1-RGB-144-RF-20-12-W и LSC1-RGB-144-RF-20-12-B приведены в таблице 1.

Таблица 1

Параметр	Значение
Напряжение на входе, В	12 DC
Напряжение на выходе, В	12 DC
Выходная мощность, не более, Вт	144
Потребляемая мощность в режиме ожидания, не более, Вт	1
Число каналов управления, шт.	3
Максимальный выходной ток на канал, А	4
Режим подключения ленты	общий анод
Степень защиты по ГОСТ 14254 (IEC 60529)	IP20
Передача сигнала	пльт дистанционного управления
Температура эксплуатации, °С	от минус 20 до плюс 60
Относительная влажность, не более, %	85
Срок службы, часов	30000
Габаритные размеры Д×Ш×В, мм	84×64×23
Масса (с ПДУ), кг	0,075

2.2 Технические характеристики пульта дистанционного управления приведены в таблице 2.

2.3 Обозначение разъёмов контроллера RGB, назначение световых индикаторов и кнопок контроллера приведено на рисунке 1.

Таблица 2

Параметр	Значение	
	LSC1-RGB-144-RF-20-12-G	LSC1-RGB-144-RF-20-12-B
Рабочее напряжение, В	4,5 DC	
Частота передачи, МГц	433	
Рабочий ток, мА	200	
Дальность действия радиопульта, м	30	
Тип элементов питания (батареи)	AAA	
Количество элементов питания, шт.	3	
Мощность в режиме ожидания, мВт	0,015	
Ток в режиме ожидания, мА	3	
Габаритные размеры ДхШхВ, мм	55,5×113,5×22,5	
Цвет ПДУ	белый	чёрный

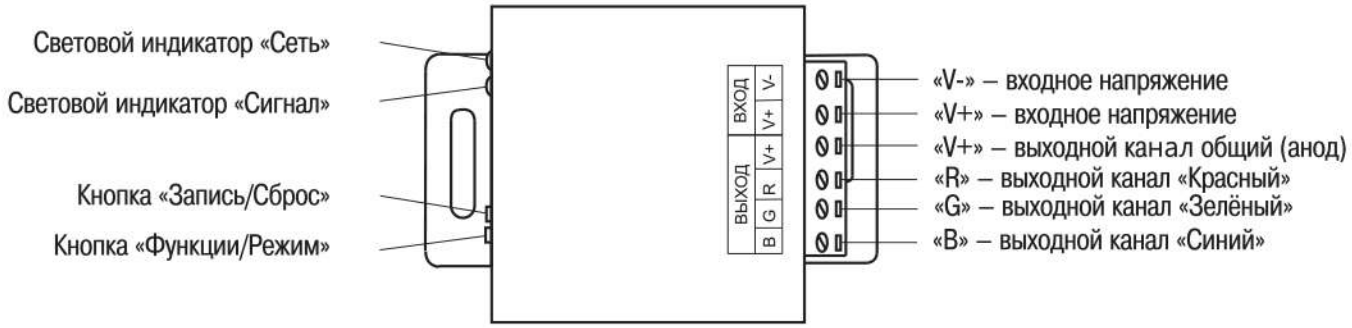

Рисунок 1

2.4 Назначение световых индикаторов и кнопок контроллера RGB:

– «Сеть»: индикатор питания, будет светиться при подключении к внешнему источнику питания.

– «Сигнал»: индикатор радиосигнала, мигает при получении правильного сигнала от пульта дистанционного управления.

– Кнопка «Запись/Сброс»: для управления несколькими контроллерами от одного ПДУ. После подачи питания нажмите любую кнопку на пульте ПДУ и кнопку «Запись» на контроллере RGB, произойдёт запись кода соответствия. После записи кода только ПДУ с тем же адресным кодом может использоваться для управления контроллером RGB. При включённом сетевом питании удерживайте кнопку «Запись/Сброс» – произойдёт очистка кода.

– Кнопка «Функции/Режим»: при долгом нажатии на кнопку вы можете включить/выключить контроллер RGB, короткое нажатие на кнопку переключает режим.

3 Комплектность

3.1 В комплект поставки изделия входят:

– контроллер RGB – 1 шт.;

– пульт – 1 шт.;

– источник питания тип AAA, 1,5 В – 3 шт.;

– паспорт – 1 экз.

4 Требования безопасности

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

ЗАПРЕЩАЕТСЯ!

– ПРОИЗВОДИТЬ ПОДКЛЮЧЕНИЕ КОНТРОЛЛЕРА RGB С МЕХАНИЧЕСКИМИ ПОВРЕЖДЕНИЯМИ КОРПУСА.

– ПРОИЗВОДИТЬ ПОДКЛЮЧЕНИЕ КОНТРОЛЛЕРА RGB К НЕИСПРАВНОЙ ЭЛЕКТРОПРОВОДКЕ.

4.1 Эксплуатацию контроллера RGB производить согласно «Правилам эксплуатации электроустановок потребителей».

4.2 Установка и подключение контроллера RGB должны выполняться квалифицированным специалистом.

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

4.4 Не использовать контроллер RGB в помещениях с повышенной влажностью, а также с повышенным содержанием химически активных веществ.

4.5 При обнаружении неисправностей и по истечении срока службы, изделие утилизировать.

5 Монтаж и подключение

5.1 При монтаже расстояние между контроллером RGB и источником питания должно быть не менее 25 см.

5.2 Расстояние между двумя соседними контроллерами RGB должно быть не менее 25 см.

5.3 Расстояние между контроллером RGB и нагрузкой должно быть не менее 20 см.

5.4 Не рекомендуется устанавливать контроллер RGB на расстоянии более 7 метров от нагрузки.

5.5 Номинальная мощность контроллера RGB должна соответствовать суммарной мощности подключаемых лент.

5.6 Монтаж

5.6.1 Распаковать контроллер RGB.

5.6.2 Смонтировать контроллер RGB на монтажной поверхности.

5.6.3 Подключение полноцветной RGB светодиодной ленты к контроллеру RGB производить, соблюдая полярность к выходным контактам контроллера: R – красный, G – зелёный, B – синий и «V+» - общий анод. При необходимости подключить отдельным проводом дополнительную ленту параллельно к контроллеру RGB.

5.6.4 К входным разъёмам «V+» и «V-» контроллера RGB подключить источник постоянного напряжения 12 В (драйвер LED ИПСН), соблюдая полярность.

5.6.5 Схема параллельного подключения полноцветной RGB светодиодной ленты к драйверу LED и контроллеру RGB показана на рисунке 2.

5.6.6 Установить батареи питания в пульт дистанционного управления.

5.6.7 Настроить необходимый режим работы светодиодной ленты с помощью пульта управления согласно таблице 3.

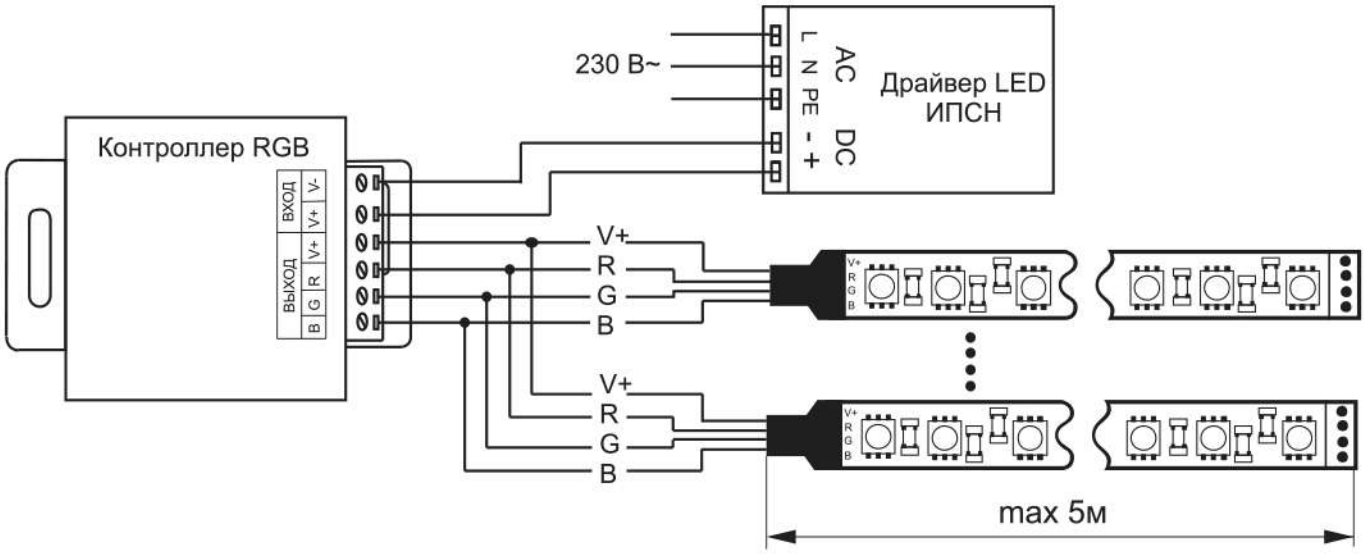

Рисунок 2

Таблица 3 – Режим работы контроллера RGB

№	Режим	Примечание	№	Режим	Примечание
1	Красный	Возможность регулирования яркости	12	Стробоскопический эффект красный цвет	Возможность управления скоростью и яркостью
2	Зелёный		13	Стробоскопический эффект синий цвет	
3	Синий		14	Стробоскопический эффект фиолетовый цвет	
4	Голубой		15	Стробоскопический эффект зелёный цвет	
5	Фиолетовый		16	Стробоскопический эффект жёлтый цвет	
6	Жёлтый		17	Стробоскопический эффект голубой цвет	
7	Белый		18	Стробоскопический эффект белый цвет	
8	Эффект мерцания трех цветов	Возможность управления скоростью и яркостью	19	Последовательное изменение цветов красный/синий	Возможность управления скоростью
9	Эффект мерцания семи цветов		20	Последовательное изменение цветов синий/зелёный	
10	Плавное изменение трех цветов	Возможность управления скоростью	21	Последовательное изменение цветов зелёный/красный	
11	Плавное изменение семи цветов				

6 Управление

6.1 Управление контроллером RGB осуществляется с помощью пульта дистанционного управления по радиоканалу.

6.2 Назначение кнопок пульта дистанционного управления приведены на рисунке 3.

6.3 Пульт дистанционного управления и контроллер RGB имеют уникальный номер ID (идентификатор). ID на пульте дистанционного управления и контроллере RGB должны совпадать.

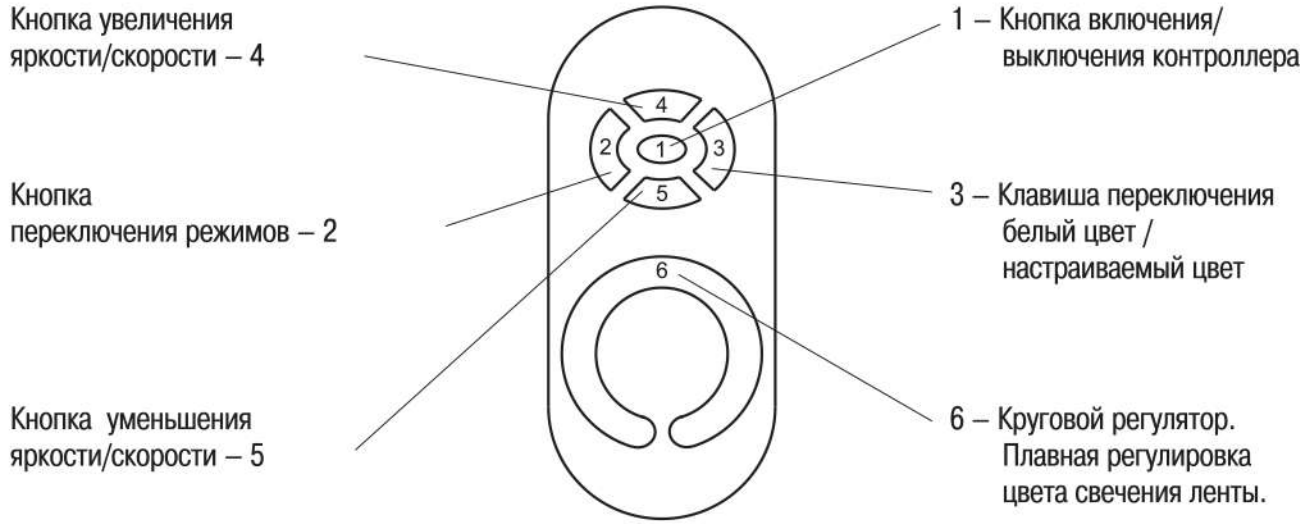

Рисунок 3

Если в процессе эксплуатации контроллер RGB не реагирует на команды с пульта управления (при этом срабатывает световой индикатор на пульте), это означает, что пульт управления потерял радиосвязь с контроллером RGB. Для восстановления радиосвязи необходимо поднести пульт максимально близко к корпусу контроллера RGB, нажать и удерживать кнопку «ВКЛ», либо «ОТКЛ» в течение трех секунд. Если радиосвязь успешно восстановлена, то светодиоды на ленте начнут мигать в течение нескольких секунд».

7 Обслуживание и ремонт

7.1 Контроллер RGB ремонту не подлежит.

7.2 Контроллер RGB является законченным изделием, не требует обслуживания в процессе эксплуатации, кроме чистки корпуса от загрязнений. Чистку корпуса от пыли производить мягкой щёткой или кистью.

7.3 Для продления срока службы батарей пульт дистанционного управления оснащён режимом ожидания. Если пользователь в течение 20 секунд не прикасается к кнопкам пульта дистанционного управления, то он автоматически переходит в режим ожидания. Для возврата из режима ожидания необходимо слегка встряхнуть пульт управления.

7.4 Если в течение длительного времени вы не собираетесь использовать пульт дистанционного управления, выньте батареи питания, иначе они могут разгерметизироваться и потечь, тем самым вывести пульт из строя.

8 Утилизация

8.1 Изделие утилизируется в соответствии с правилами утилизации бытовой электронной техники

8.2 Извлеките элементы питания из пульта управления перед утилизацией прибора. Элементы питания необходимо сдать в специализированные приёмные пункты по месту жительства, занимающиеся сбором такого вида отходов.

9 Условия транспортирования и хранения

9.1 Транспортирование контроллера RGB допускается любым видом крытого транспорта, обеспечивающим предохранение изделий от механических повреждений и ударных нагрузок. Температура транспортирования от минус 50 до плюс 40 °С.

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

10 Гарантийные обязательства

10.1 Гарантийный срок эксплуатации контроллера – 1 год со дня продажи, при условии соблюдения правил хранения и эксплуатации.

Yus

Издание 6