



## 2. Выход для светодиодов

Подключите светодиодные нагрузки с постоянным напряжением. Убедитесь, что номинальное напряжение светодиодов соответствует источнику питания, а максимальный ток нагрузки каждого канала находится в пределах номинального тока контроллера. Чёрный провод подключите к положительному выводу LED, а зелёный, красный и синий провода — к отрицательным выводам LED соответствующих цветов.

## 3. Индикатор состояния работы

Этот индикатор отображает все состояния работы контроллера следующим образом:

**Постоянный синий:** нормальная работа.

**Короткое белое мигание:** команда получена.

**Длительное одиночное белое мигание:** смена режима или цвета.

**Одиночное жёлтое мигание:** переход содержания.

**Красное мигание:** срабатывание защиты от перегрузки.

**Жёлтое мигание:** защита от перегрева.

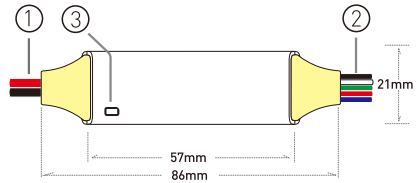
**Белое мигание три раза:** сопряжён новый пульт.

## 4. Схема подключения

Подключите выход контроллера к светодиодным нагрузкам, а источник питания — к входу питания контроллера. Напряжение источника питания должно соответствовать номинальному напряжению светодиодной нагрузки. Перед включением убедитесь, что все кабели надёжно подключены и изолированы.

## ■ Описание

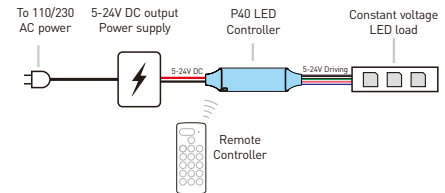
Контроллер RGBW-светодиодов P40 предназначен для управления светодиодными изделиями с постоянным напряжением в диапазоне DC 5–24 В. Контроллер работает с RF-пультом дистанционного управления, с помощью которого пользователь может настраивать яркость белых и RGB-светодиодов, цвет и динамические эффекты. Контроллер питается от источника постоянного тока и получает команды с пульта для управления светодиодными светильниками.



## ■ Подключение и индикатор

### 1. Вход питания

Диапазон напряжения питания контроллера составляет от DC 5 В до 24 В. Красный провод питания следует подключить к положительному полюсу, а чёрный — к отрицательному. (Для проводов других цветов смотрите маркировку). Выходное напряжение для светодиодов соответствует напряжению питания, поэтому убедитесь, что напряжение источника питания правильное и его мощность соответствует нагрузке.

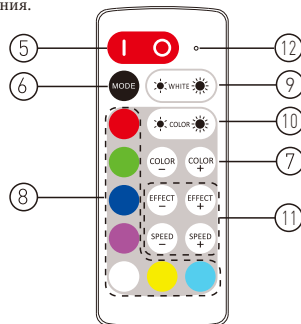


## ■ Функции

### 5. Включение / выключение

Нажмите кнопку «F», чтобы включить устройство, или кнопку «O», чтобы выключить. Контроллер запоминает состояние вкл/выкл и восстановит его при следующем включении питания.

Если устройство было выключено до отключения питания, включите его с помощью пульта дистанционного управления.



## 6. Переключение режима света

Нажмите эту кнопку, чтобы переключаться между режимами RGB, белый и RGB+белый. В режиме RGB белый канал отключен; в режиме белый — отключены каналы RGB; в режиме RGB+белый все каналы доступны.



## 7. Выбор статического RGB-цвета

Для выбора статических цветов используйте кнопки **COLOR+** и **COLOR-** для выбора цвета.

## 8. Быстрый выбор цвета

Кнопки быстрого выбора статических цветов. Светодиоды будут отображать соответствующий цвет при нажатии конкретной кнопки цвета. Быстрый выбор цвета включён в содержимое кнопок **COLOR+** и **COLOR-**.

## 9. Регулировка яркости белого света

Нажмите кнопку , чтобы увеличить яркость белого светодиода, и кнопку , чтобы уменьшить.

## 10. Регулировка яркости RGB

Нажмите кнопку , чтобы увеличить яркость RGB-светодиодов, и кнопку , чтобы уменьшить.

## 11. Динамический эффект RGB

Эти кнопки управляют динамическими эффектами RGB. Нажимайте **EFFECT+** и **EFFECT-** для выбора динамических эффектов, а **SPEED+** и **SPEED-** — для настройки скорости выполнения выбранного эффекта.

4

## 15. Сохранить только текущий пульт

В некоторых случаях один контроллер может быть сопряжён с несколькими пультами, но дополнительные пульта больше не нужны. Пользователь может просто повторно сопрячь текущий пульт с контроллером, после чего устройство отменит сопряжение со всеми другими пультами и будет распознавать только текущий.

## ■ Особенности

### 16. Функция защиты

Контроллер оснащён полной защитой от неправильного подключения, короткого замыкания нагрузки, перегрузки и перегрева. Контроллер остановит работу, а индикатор будет мигать красным/жёлтым, указывая на неисправность. Контроллер восстановит работу из защитного режима в кратчайшее время при нормальных рабочих условиях.

Для вопросов защиты проверьте ситуацию по информации индикатора:

**Красное мигание:** Проверьте выходные провода и нагрузку, убедитесь, что нет КЗ, а ток нагрузки находится в пределах номинального. Кроме того, нагрузка должна быть однофазной с постоянным напряжением.

**Жёлтое мигание:** Проверьте условия установки, убедитесь, что температура находится в пределах нормы и обеспечена хорошая вентиляция или теплоотвод.

6

## 12. Индикатор пульта

Индикатор мигает при работе пульта дистанционного управления. Если при нажатии кнопок индикатор мигает медленно, это означает, что батарея пульта почти разряжена — в этом случае замените батарею. Модель батареи: CR2032.

## ■ Работа устройства

### 13. Использование пульта ДУ



Перед использованием извлеките изолирующую плёнку с батареи. Сигнал RF-беспроводного пульта может проходить через некоторые неметаллические препятствия. Для корректного приёма сигнала пульта не устанавливайте контроллер внутри металлических корпусов.

### 14. Сопряжение нового пульта ДУ

Пульт ДУ и контроллер сопрягаются в соотношении 1 к 1 по заводским настройкам. Максимально возможно сопряжение до 5 пультов с одним контроллером, при этом каждый пульт может быть сопряжён с любым контроллером.

Пользователь может связать новый пульт ДУ с контроллером, выполнив следующие два шага:

1). Отключите питание основного блока и подключите его снова через более чем 5 секунд.

2). Одновременно нажмите кнопки  и  примерно на 3 секунды в течение 10 секунд после включения основного блока.

5

## 17. Влагозащита

Контроллер имеет степень влагозащиты IP-68 с герметизицией клеем. Для полной влагозащиты кабели должны быть обработаны отдельно.

Ослабление беспроводного сигнала: способность беспроводной связи может снижаться при использовании во влажной среде, поэтому учтите, что в этом случае дистанция управления пультом уменьшится.

## ■ Технические характеристики

Модель	ELFLED-RGBWcontrP40
Динамический режим	34 режима
Статический цвет	30 цветов
Уровень ШИМ	4000 шагов
Уровень яркости белого	10 уровней
Уровень яркости цвета	5 уровней
Уровень скорости	10 уровней
Прямой выбор цвета	7 кнопок
Защита от перегрузки	Да
Защита от перегрева	Да
Рабочее напряжение	DC 5-24 В
Частота пульта	433.92 МГц
Дальность действия ДУ	15 м на открытой местности
Выходной ток	3x2.5A+4A
Степень защиты (IP)	IP68
Гарантия	3 года

7