

## Инструкция по эксплуатации контроллера (диммера) ML-DIM100-25A-2.4GHz

### I. Технические характеристики

Рабочее напряжение	12-24 В пост. тока	Рабочая температура	От -20 до +60 °C
Количество каналов	1 канал	Потребляемая мощность в статическом режиме	Менее 1 Вт
Масса нетто	70 г	Габариты изделия (длина*ширина*высота)	103*40*24 мм
Масса брутто	80 г	Функция памяти	Есть
Частота ВЧ-сигнала	2,4 ГГц	Частота ШИМ	2 кГц (значение по умолчанию), 500 Гц, 1 кГц, 4 кГц, 7,8 кГц, 15,6 кГц
Интеллектуальное управление	Wi-Fi	Приложение	Tuya™, Smart life™
Максимальная выходная сила тока/мощность в зависимости от частоты ШИМ	При частоте ШИМ не более 2 кГц: 25 А, 300 Вт/12 В; 600 Вт/24 В При частоте ШИМ 4/7,8 кГц: 15 А, 180 Вт/12 В; 360 Вт/24 В При частоте ШИМ 15,6 кГц: 10 А, 120 Вт/12 В; 240 Вт/24 В		
Защита от короткого замыкания	Внешняя антенна (50 мм)		

### II. Порядок управления

Данное изделие позволяет регулировать яркость освещения с помощью ручки, пульта ДУ и приложения TUYA, Smart Life (по сети Wi-Fi).

**Регулировка яркости освещения с помощью пульта ДУ:** по умолчанию данное изделие не может управляться с помощью пульта ДУ. В связи с этим перед использованием данного варианта необходимо настроить сопряжение, как указано в руководстве по эксплуатации пульта ДУ.

#### Регулировка яркости освещения с помощью приложения (по сети Wi-Fi)

С помощью приложения Tuya, Smart Life и сети Wi-Fi можно создать интеллектуальную систему управления (с поддержкой таких функций, как управление группами, программами, таймерами и т. д.).

1) Отсканировать QR-код на контроллере, чтобы загрузить приложение Tuya (tuya smart или smart life), и зарегистрироваться в нем для создания домашней учетной записи.

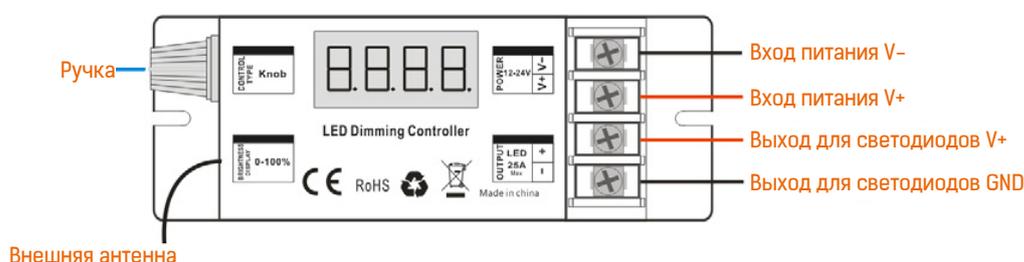
2) Выполнить действия, описанные в руководстве пользователя, или следовать подсказкам, отображаемым в приложении, чтобы установить соединение.

Данное изделие совместимо с голосовыми помощниками Amazon Alexa, Google Ассистент, Яндекс Алиса и т. д.

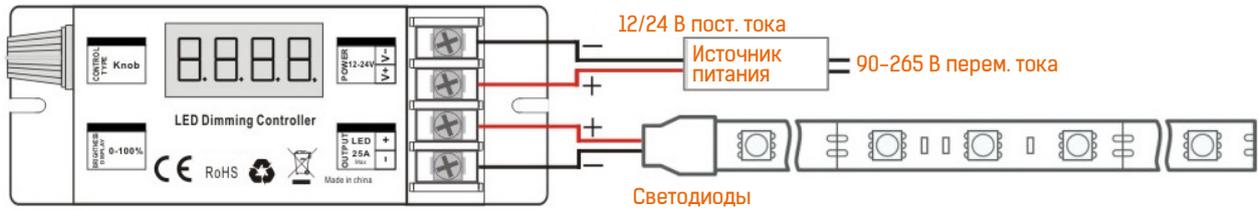
#### Сброс соединения по сети Wi-Fi:

Для сброса Wi-Fi модуля необходимо выключить и включить подачу напряжения 5 раз (длительность выключения не должна превышать 10 с). После этого будет выполнен переход в режим подключения, о чем будет свидетельствовать быстрое мигание индикатора нагрузки (30 с).

### III. Соединительный разъем



## IV. Принципиальная электрическая схема



## V. Предупреждения:

1. Данное изделие рассчитано на работу с напряжением 12–24 В пост. тока. Запрещается использовать его при других напряжениях.
2. Перед подачей напряжения необходимо проверить правильность подключения проводов и убедиться в отсутствии короткого замыкания.
3. Порядок работы с поворотной кнопкой:  
Для увеличения яркости до 100 % необходимо повернуть кнопку до упора по часовой стрелке; а для ее уменьшения до 0 % – против часовой стрелки.  
С помощью кратковременного нажатия на поворотную кнопку диммера можно выбрать один из 5 уровней яркости: 10 %, 30 %, 50 %, 70 %, 100 %.
4. Данное изделие обеспечивает синхронную регулировку яркости всей системы, подключенной к беспроводной сети, при использовании пульта ДУ. Подробная информация приведена в руководстве по настройке пульта ДУ.
5. Частота ШИМ для регулировки яркости настраивается с помощью пульта ДУ или поворотной кнопки. Максимальная выходная мощность нагрузки, соответствующая различным частотам ШИМ, является разной. Важно следить за тем, чтобы изделие не работало при чрезмерных нагрузках.
6. Отображение частоты ШИМ: P005 = 500 Гц; P010 = 1 кГц; P020 = 2 кГц (значение по умолчанию); P040 = 4 кГц, P078 = 7,8 кГц; P156 = 15,6 кГц.

### Настройка частоты ШИМ:

**Использование пульта ДУ ML-WS-RC-DIM/CCT-2.4GHz-multiple:** в пределах 10 с после выключения диммера с помощью пульта ДУ (диммер должен находиться в выключенном состоянии) следует нажать и удерживать кнопку Set (Настройка) в течение 5 с, после чего отобразится надпись P\*\*\*, свидетельствующая о переходе в режим PWM adjusting (Настройка частоты ШИМ). С помощью кнопок увеличения/уменьшения яркости можно установить требуемое значение частоты ШИМ. Для сохранения изменений необходимо нажать на кнопку Set (Настройка) еще раз.

**Использование поворотной кнопки на диммере:** нажать и удерживать поворотную кнопку в течение 5 с для того, чтобы перейти в режим настройки частоты ШИМ, после чего на цифровом дисплее диммера отобразится надпись P\*\*\*. Затем следует повернуть кнопку в положение, соответствующее требуемому значению частоты ШИМ. Для сохранения изменений необходимо нажать и сразу отпустить поворотную кнопку.

**Примечание:** настройка частоты ШИМ должна быть выполнена в течение 1 минуты, поскольку по истечении указанного времени произойдет автоматический выход без сохранения изменений.