MAYTONI

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
ОПИСАНИЕ И ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ
ДИММЕР
771002

Внимание! Внимательно изучите данное руководство перед использованием изделия и сохраните его до конца эксплуатации.

1. ОПИСАНИЕ И НАЗНАЧЕНИЕ

1.1. Изделие предназначено для управления яркостью светодиодных лент с напряжением питания DC 12–48 В.
1.2. Предназначено для внутреннего освещения.
1.3. Простая установка и эксплуатация.
1.4. Включение/выключение и регулирование яркости подключённой нагрузки.
1.5. Поддержка протокола ZigBee 3.0 и функции Zigbee Touchlink.
1.6. Поддержка самоорганизующейся сети Zigbee без шлюза-координатора.
1.7. Поддержка универсальных Zigbee-координаторов или концентраторов, пультов ДУ.
1.8. Поддержка технологии Zigbee Green Power (до 20 устройств).
1.9. Не содержит вредных или опасных веществ, таких как ртуть, свинец и др.

2. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

2.1. Комплект поставки состоит из следующего:
- Изделие, 1 шт.
- Руководство по эксплуатации, 1 шт.
- Упаковка, 1 шт.

2.2. Комплект поставки может отличаться в зависимости от модели и модификации изделия. Полный перечень комплектующих указан на упаковке изделия. При расхождении комплекта с описанием в руководстве преимущественную силу имеет фактическая комплектация, указанная на упаковке.

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

3.1. Производитель оставляет за собой право вносить в конструкцию и комплектацию изделия технические изменения и усовершенствования, не ухудшающие его технические характеристики *(см. Таблицу 1)* в любое время и без предварительного уведомления.
3.2. Артикул и технические характеристики изделия указаны на упаковке.
3.3. Если у изделия есть характеристики или особенности, отличные от описанных в этом руководстве, преимущественную силу имеет фактическое изделие.

ТАБЛИЦА 1: ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Артикул	771002	Степень пылевлагозащиты, IP	IP20
Длинный артикул	DV05-ZG-1CH-DIM	Класс электрозащиты	III
Входное напряжение	DC 12-48В	Количество выходных каналов	1
Выходной ток (макс.), А	CV: 8А при 12-36В CV: 4А при 48В	Выходная мощность (макс), Вт	CV: 96-288Вт при 12-36В CV: 192Вт при 48В
Сечение токопроводящих жил	0,5-1,5 мм^2	Температура эксплуатации	от -20°С до +50°С
Материал токопроводящих жил	Медь	Тип выхода	CV — постоянное напряжение (стабилизированное)
Цвет корпуса	Белый	Габаритные размеры (ДхШхВ), мм	95x37x20
Материал корпуса	Пластик	Гарантия, лет	5

КЛАСТЕРЫ: ПОДДЕРЖИВАЕМЫЕ ZIGBEE-КЛАСТЕРЫ

Входные кластеры:

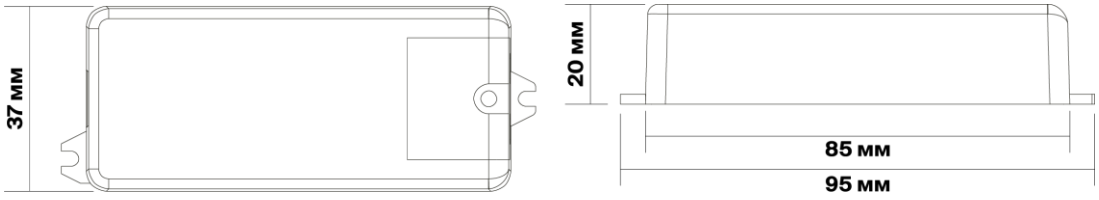
- 0x0000: Основные сведения об устройстве
- 0x0003: Идентификация устройства
- 0x0004: Группы
- 0x0005: Сцены
- 0x0006: Включение/выключение
- 0x0008: Управление яркостью
- 0x0b05: Диагностика

Выходные кластеры:

- 0x0019: OTA (Обновление прошивки по радиоканалу)

Примечание:
- Диммер поддерживает обновление прошивки по радиоканалу (OTA) и автоматически проверяет новую версию прошивки через Zigbee-координатор или концентратор каждые 10 минут.

РИСУНОК 1: ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ



4. УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ

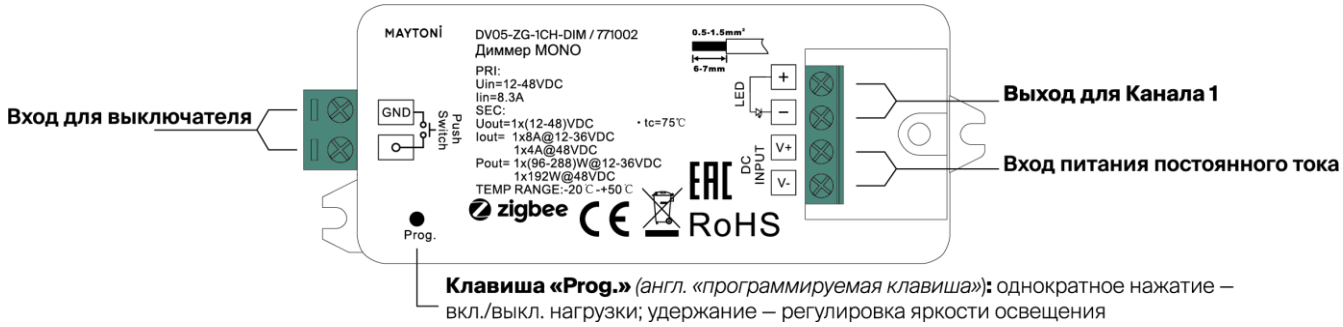


Внимание! Все работы по монтажу и подключению изделия должны осуществляться при отключённом сетевом питании.

4.1. Распакуйте изделие и убедитесь в его целостности. Проверьте комплектность поставки.
4.2. Подготовьте место установки и подключите к изделию обесточенный источник питания, соблюдая полярность и в соответствии с маркировкой на корпусе изделия и схемой подключения.
4.3. Убедитесь в надежности крепления изделия.
4.4. Включите подачу питания на изделие и убедитесь в его корректной работе.
4.5. Если при включении изделие не заработало должным образом, воспользуйтесь таблицей возможных неисправностей и методов их устранения (см. *Таблица 2*). Если самостоятельно устранить неисправность не удалось, обесточьте изделие и обратитесь к квалифицированному электрику.

Примечание: внешний вид изделия может отличаться от его изображения на схеме подключения.

УСТРОЙСТВО И ВНЕШНИЙ ВИД: ОПИСАНИЕ



КЛАВИША «PROG.»: ПЕРЕЧЕНЬ ДЕЙСТВИЙ

ДЕЙСТВИЕ	НАЗНАЧЕНИЕ	ИНДИКАЦИЯ
Кратковременное нажатие	Включение/выключение нагрузки	Нагрузка включается/выключается
Нажатие и удержание	Увеличение/уменьшение яркости	Плавное изменение яркости нагрузки
Подача питания на изделие (не в Zigbee-сети)	Режим сопряжения с Zigbee-сетью	Нагрузка медленно мигнет 2 раза
3 кратковременных нажатия (или 3 цикла выключения/включения питания)	• Режим «Find and Bind» (англ. *«поиск и привязка»*) • Удаление привязки Zigbee Green Power	Нагрузка медленно мигает
4 кратковременных нажатия (или 4 цикла выключения/включения питания)	• Сопряжение по Touchlink (на 180 секунд) • Сопряжение с выключателем Zigbee Green Power • Создание Zigbee-сети без координатора	Нагрузка медленно мигнет 2 раза
5 кратковременных нажатий (или 5 циклов выключения/включения питания)	Сброс к заводским настройкам вручную	Нагрузка медленно мигнет 3 раза (сброс выполнен)

СБРОС К ЗАВОДСКИМ НАСТРОЙКАМ ВРУЧНУЮ: КЛАВИША «PROG.»

Шаг 1. Кратковременно нажмите клавишу «Prog.» 5 раз подряд или, если клавиша «Prog.» недоступна, 5 раз подряд выключите и включите питание изделия.
Шаг 2. Подключённая нагрузка мигнёт 3 раза, подтверждая успешный сброс.

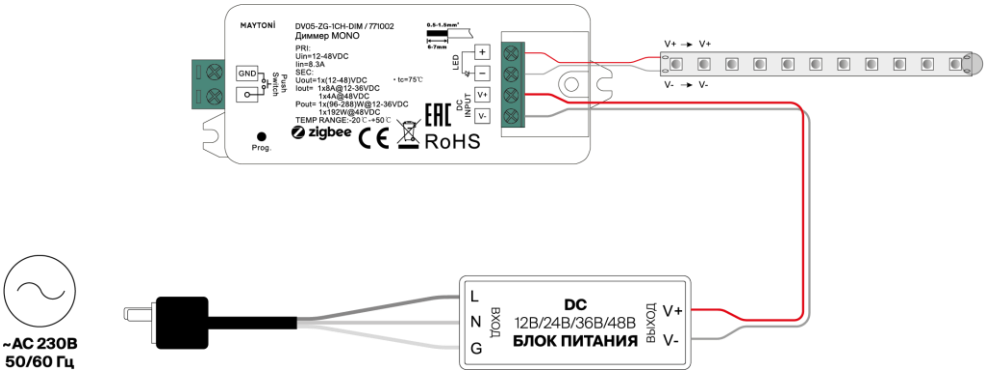
Примечание:
- После сброса или удаления диммера из сети все настройки сбрасываются.

СБРОС К ЗАВОДСКИМ НАСТРОЙКАМ: ПУЛЬТ ДУ/СЕНСОРНАЯ ПАНЕЛЬ И ФУНКЦИЯ «TOUCH RESET»

Шаг 1. Выключите и включите питание изделия для активации Touchlink. Время на сопряжение – 180 секунд (если подключение не удалось, запустите процесс заново).
Шаг 2. Поднесите пульт ДУ или сенсорную панель на расстояние не менее 10 см к диммеру.
Шаг 3. Запустите на пульте ДУ или сенсорной панели функции «Touch Reset» для сброса к заводским настройкам (см. руководства по эксплуатации к соответствующим устройствам).
Шаг 4. На пульте ДУ или сенсорной панели должна появиться индикация, а подключённая нагрузка мигнёт 3 раза, подтверждая успешный сброс.

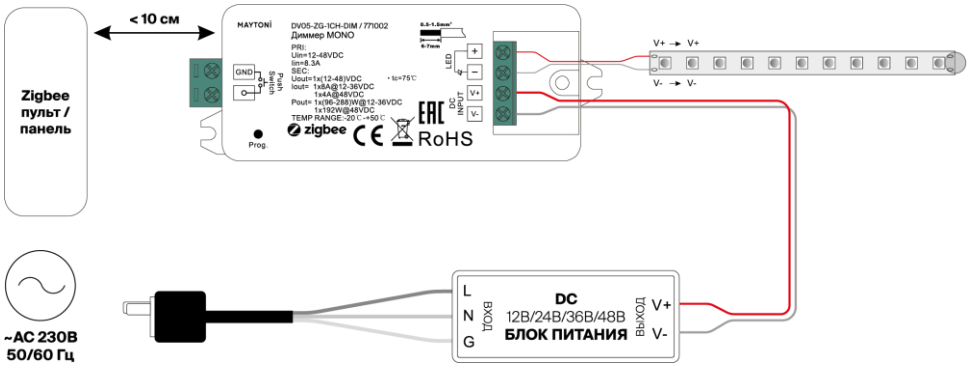
Примечание:
Диммер и пульт ДУ или сенсорная панель должны быть добавлены в одной сети.

ДОБАВЛЕНИЕ В ZIGBEE-СЕТЬ: СОПРЯЖЕНИЕ С ШЛЮЗОМ-КООРДИНАТОРОМ



Шаг 1. Удалите диммер из предыдущей Zigbee-сети, иначе сопряжение не будет выполнено (см. «Сброс к заводским настройкам вручную»).
Шаг 2. Добавьте в приложение zigbee-шлюз (см. руководство по эксплуатации к соответствующему устройству).
Шаг 3. Подайте питание на диммер – он автоматически перейдет в режим сопряжения (подключенная к нему нагрузка медленно мигнет 2 раза). Запустите поиск устройств через zigbee шлюз.
Шаг 4. Если подключение прошло успешно, то подключенная нагрузка мигнет 5 раз, после чего продолжит гореть постоянно. После этого диммер отобразится в приложении.

TOUCHLINK: СОПРЯЖЕНИЕ С ПУЛЬТОМ ДУ/СЕНСОРНОЙ ПАНЕЛЬЮ



Шаг 1.
Способ 1: для активации Touchlink – кратковременно нажмите клавишу «Prog.» 4 раза (или 4 раза выключите и включите питание диммера);

Способ 2: добавьте диммер в Zigbee-сеть – режим сопряжения по Touchlink будет активен автоматически.

Время на сопряжение – 180 секунд (если подключение не удалось, запустите процесс заново).
Шаг 2. Поднесите пульт ДУ или сенсорную панель на расстояние не менее 10 см к диммеру (для перевода пульта ДУ или сенсорной панели в режим сопряжения по Touchlink см. руководство по эксплуатации к соответствующему устройству).
Шаг 3. На пульте ДУ или сенсорной панели должна появиться индикация об успешном сопряжении устройств, а подключённая нагрузка мигнёт 2 раза.

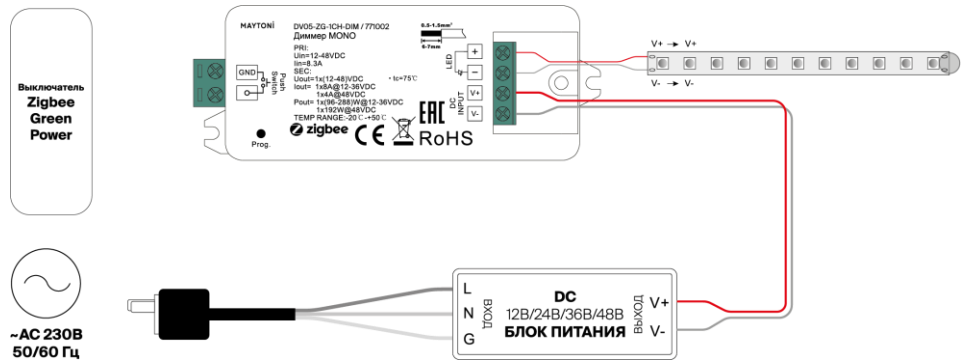
Примечание:
- При сопряжении устройств по Touchlink:
  - друг к другу (оба устройства не добавлены в Zigbee-сеть) – к каждому диммеру можно привязать один пульт ДУ или сенсорную панель;
  - через сеть (оба устройства добавлены в Zigbee-сеть) – к каждому диммеру можно привязать до 30 пультов ДУ или сенсорных панелей.
- Сначала подключите пульт ДУ или сенсорную панель и диммер к концентратору, а затем выполните сопряжение по Touchlink, чтобы управлять диммером и с пульта ДУ или сенсорной панели, и с концентратора.
- После сопряжения по Touchlink диммером можно управлять с помощью привязанных пультов ДУ или сенсорных панелей.

РЕЖИМ «FIND AND BIND»: АВТОМАТИЧЕСКИЙ ПОИСК СОВМЕСТИМЫХ УСТРОЙСТВ

Шаг 1. Для Приемника (диммера) – кратковременно нажмите клавишу «Prog.» 3 раза (или 3 раза выключите и включите питание), чтобы запустить режим «Find and Bind» (подключённая нагрузка медленно мигает) для поиска и сопряжения. Время на сопряжение – 180 секунд (если подключение не удалось, запустите процесс заново).
Шаг 2. Для Инициатора (панели / пульта ДУ) – переведите пульт ДУ или сенсорную панель в режим «Find and Bind» и разрешите поиск и сопряжение с Приемником (см. руководства по эксплуатации к соответствующим устройствам).
Шаг 3. На пульте ДУ или сенсорной панели должна появиться индикация, свидетельствующая об успешной привязке устройств; после этого устройствами можно управлять.

Примечание:
- Все устройства должны быть предварительно добавлены в один и тот же Zigbee-концентратор.

ZIGBEE GREEN POWER: ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ



Шаг 1. Кратковременно нажмите клавишу «Prog.» 4 раза (или 4 раза выключите и включите питание диммера), чтобы запустить режим сопряжения диммера с выключателем Zigbee Green Power (подключённая нагрузка мигнёт 2 раза). Время на сопряжение – 180 секунд (если подключение не удалось, запустите процесс заново).
Шаг 2. Переведите выключатель Zigbee Green Power в режим сопряжения (см. руководство по эксплуатации к соответствующему устройству).
Шаг 3. При успешном сопряжении подключенная нагрузка мигнёт 2 раза. После этого выключатель может управлять устройством.

Примечание:
- К диммеру можно подключить не более 20 выключателей Zigbee Green Power.

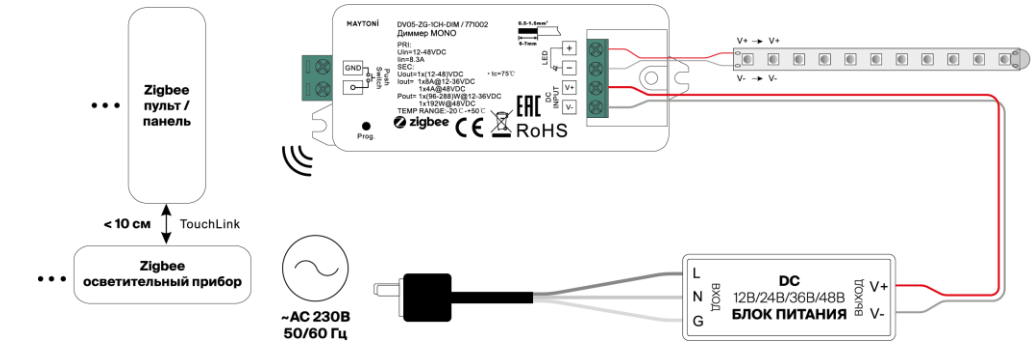
ZIGBEE GREEN POWER: ОТКЛЮЧЕНИЕ ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ

Шаг 1. Кратковременно нажмите клавишу «Prog.» 3 раза (или 3 раза выключите и включите питание диммера), чтобы запустить режим **разъединения** диммера с выключателем Zigbee Green Power (подключённая нагрузка медленно мигает). Время на сопряжение – 180 секунд (если подключение не удалось, запустите процесс заново).
Шаг 2. Переведите выключатель Zigbee Green Power в режим сопряжения (см. руководство по эксплуатации к соответствующему устройству).
Шаг 3. При успешном **разъединении устройств** подключенная нагрузка мигнёт 4 раза.

КНОПОЧНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ: ПОДКЛЮЧЕНИЕ И УПРАВЛЕНИЕ

Шаг 1. Подключите кнопочный выключатель (без фиксации) к клеммам «Вход для выключателя» в соответствии с маркировкой.
Шаг 2. Кратковременно нажмите кнопку для включения/выключения освещения; нажмите и удерживайте кнопку для увеличения/уменьшения яркости.

СОЗДАНИЕ ZIGBEE-СЕТИ: ДОБАВЛЕНИЕ ДРУГИХ УСТРОЙСТВ (БЕЗ КООРДИНАТОРА)

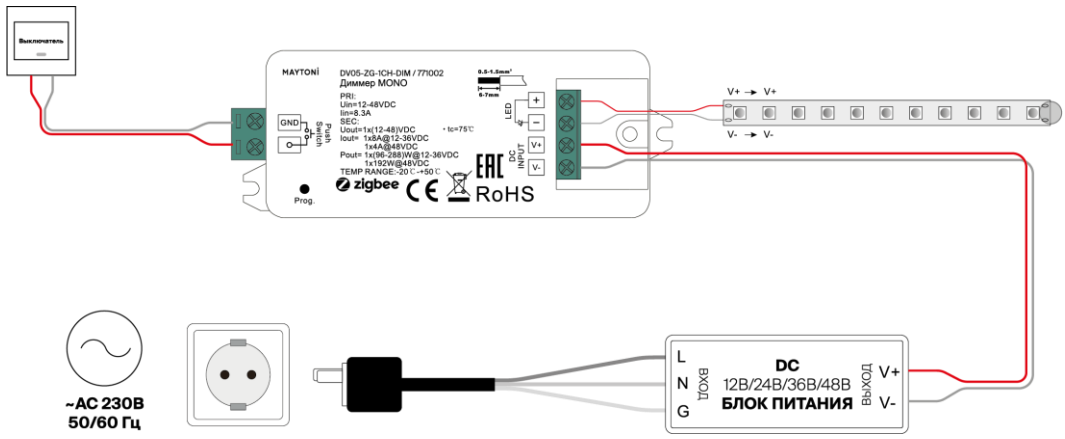


Шаг 1. Кратковременно нажмите клавишу «Prog.» 4 раза (или 4 раза выключите и включите питание диммера), чтобы запустить режим сопряжения или создать Zigbee-сеть для обнаружения и добавления других устройств (подключённая нагрузка мигнёт 2 раза). Время на сопряжение – 180 секунд (если подключение не удалось, запустите процесс заново).
Шаг 2. Переведите другое устройство, пульт или сенсорную панель в режим сопряжения и добавьте их в сеть к основному диммеру (см. руководство по эксплуатации к соответствующему устройству).
Шаг 3. Подключите устройства, пульты ДУ или сенсорную панель по Touchlink, чтобы устройствами можно было управлять с пульта ДУ или сенсорной панели (см. руководство по эксплуатации к соответствующему устройству).

Примечание:
- Каждый диммер поддерживает не более 30 пультов ДУ или сенсорных панелей.
- Каждый пульт ДУ или сенсорная панель поддерживает не более 30 устройств.

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Ток нагрузки не должен превышать 8А при 12-36В и 4А при 48В



5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ И ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ

5.1. Качество электроэнергии должно соответствовать ГОСТ 32144-2013, ГОСТ 29322-2014.
5.2. Эксплуатировать изделие без источника питания **запрещено**. Не допускается подключение системы напрямую в сеть переменного тока 230 В/50 Гц.
5.3. Эксплуатировать изделие в сетях, не имеющих стандарт АС 230В/50Гц, **запрещено**.
5.4. Подключать и эксплуатировать изделие с повреждениями электропроводки, изоляции питающего кабеля, корпуса и другими внешними дефектами **запрещено**.
5.5. Допускается эксплуатация изделия в местах, соответствующих степени защиты (IP), указанной на упаковке и/или маркировке изделия. Изделия с защитой для внутреннего использования эксплуатируются только внутри помещений; изделия с защитой для наружного использования могут эксплуатироваться на открытом воздухе при соблюдении степени защиты, указанной на упаковке и/или изделии.
5.6. Не устанавливайте изделие на сырую или токопроводящую поверхность.
5.7. Изделие необходимо устанавливать на поверхности из невоспламеняемого материала и вдали от легковоспламеняемых материалов.
5.8. Подключать изделие к неисправному источнику питания **запрещено**.
5.9. Все электрические соединения выполнять согласно ПУЭ. Убедитесь, что все соединения надежно защищены от попадания влаги.
5.10. Производить разбор, ремонт, модификацию изделия или его компонентов **запрещено**.
5.11. В случае обнаружения неисправности необходимо сразу отключить изделие от питающей сети.
5.12. В процессе эксплуатации изделия следует соблюдать правила техники безопасности.
5.13. Во избежание несчастных случаев не подвергайте изделие воздействию огня и воды.
5.14. Эксплуатировать изделие в помещениях с агрессивной и токсичной средой и с высоким содержанием едких аэрозольных частиц в воздухе **запрещено**.
5.15. При эксплуатации подвергать изделие воздействию прямых солнечных лучей **запрещено**.
5.16. Не превышайте максимальную мощность, указанную производителем.
5.17. Для безопасной работы, а также длительного срока эксплуатации, необходимо проводить внешнюю профилактическую очистку изделия от пыли и загрязнений. Периодичность зависит от условий внешней среды и степени загрязнение воздуха, но не реже 1 раза в год.
5.18. Корпус изделия при эксплуатации может достигать высоких температур, поэтому во время его обслуживания необходимо дать ему остыть (около 10 минут).
5.19. Не устанавливайте изделие рядом с источниками тепла или в закрытых пространствах без циркуляции воздуха.

6. УХОД ЗА ИЗДЕЛИЕМ

6.1. При любом уходе, чистке, монтаже или обслуживании изделия электропитание должно быть обязательно **отключено**.
6.2. Чистку поверхности изделия следует производить мягкой сухой ветошью по мере необходимости.
6.3. Не допускается применение растворителей, химически активных, агрессивных моющих и чистящих средств, абразивных средств и материалов.

7. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Внимание! При обнаружении неисправности необходимо обесточить изделие. Все работы должны проводиться только квалифицированным электриком.
7.1. Если при помощи произведенных ниже действий не удалось устранить неисправность, то следует обратиться к поставщику для гарантийного обслуживания.

ТАБЛИЦА 2. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

НЕИСПРАВНОСТЬ	ПРИЧИНА	МЕТОД УСТРАНЕНИЯ
Не выполняется сопряжение	Устройство не перешло в режим привязки или уже добавлено в другую Zigbee-сеть	Выполнить сброс настроек и повторить процесс сопряжения
Светодиодная лента не светится	Нет контакта в соединениях	Проверьте контакты подключения и другие соединения
	Неправильная полярность подключения	Проверьте изделие, выполните подключение, соблюдая полярность и маркировку
	Неисправен блок питания	Замените блок питания
Неравномерное свечение	Длина последовательно соединенной ленты более 5 м	Уменьшите длину последовательно соединенной ленты, соедините отрезки параллельно
	Подключаемый провод не отвечает требованиям	Убедитесь, что сечение токоведущих жил отвечает требованиям, замените провод, при необходимости
Перегрев корпуса или проводов	Превышен допустимый ток нагрузки	Уменьшить нагрузку до допустимых значений (см. Таблицу 1)

8. УТИЛИЗАЦИЯ

8.1. Изделие в своей конструкции не содержит токсичных и химически опасных соединений, поэтому подлежит правилам утилизации твердых бытовых отходов.

8.2. Изделие необходимо утилизировать согласно требованиям законодательства территории реализации. Утилизация должна производиться через соответствующие пункты сбора на территории реализации и в соответствии с местными правилами утилизации.

9. ПРАВИЛА ТРАНСПОРТИРОВКИ И ХРАНЕНИЯ

9.1. Изделие в оригинальной упаковке пригодно для транспортировки автомобильным, железнодорожным, морским или авиационным транспортом при условии защиты от атмосферных осадков и механических воздействий, приводящих к повреждениям.

9.2. Хранение изделия осуществляется в оригинальной упаковке в помещении при отсутствии агрессивной среды. Температура хранения от -20°С до +70°С, относительная влажность не более 80% при температуре +20°С. Не допускать воздействия влаги.

9.3. Хранение изделия осуществляется в оригинальной упаковке в помещении при отсутствии агрессивной среды. Не допускать воздействия влаги.

9.4. При транспортировании, погрузке, выгрузке и хранении изделия должна обеспечиваться его сохранность от повреждений, загрязнений, увлажнения, воздействия атмосферных осадков и прямых солнечных лучей.

9.5. После транспортировки при отрицательных температурах, перед включением, изделие необходимо выдержать в упаковке в нормальных условиях не менее 6 часов.

10. СЕРТИФИКАЦИЯ

10.1. При соблюдении всех правил и требований, указанных в руководстве по эксплуатации, инструкции и паспорте, изделие является безопасными в эксплуатации. Товар сертифицирован в соответствии с требованиями законодательства, в котором он реализуется. Информация предоставляется в товарно-сопроводительной документации. Информацию о действующих сертификатах см. на сайте maytoni.ru.

11. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

11.1. Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям действующей эксплуатационной документации при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения, монтажа, подключения и эксплуатации.

11.2. Началом гарантийного срока считается дата продажи, которая устанавливается на основании документов, удостоверяющих факт покупки, либо заполненного гарантийного талона (с указанием даты продажи, наименования изделия, даты окончания гарантии, подписи покупателя, печати продавца).

11.3. В случае отсутствия возможности точного установления даты продажи, гарантийный срок отсчитывается от даты изготовления изделия, которая нанесена на корпус или упаковку изделия в виде надписи, гравировки или стикерованием.

11.4. Если от даты изготовления изделия прошло более двух лет и при этом отсутствуют документы, удостоверяющие факт и дату продажи, Продавец вправе запросить дополнительное подтверждение даты продажи. При наличии надлежащих документов о продаже гарантийный срок исчисляется с даты продажи независимо от даты изготовления.

11.5. Гарантийное обслуживание производится в точке продажи при наличии отметки о продаже и при условии, что возникшая неисправность связана с дефектом, связанным с производством изделия, а также при условии соблюдения всех правил эксплуатации, транспортировки, хранения, монтажа и подключения, приведенных в инструкции, руководстве по эксплуатации или паспорте изделия, а также при условии сохранения товарного вида упаковки и полной комплектации. На изделии должны быть сохранены все этикетки, а также прилагаться руководство по эксплуатации.

11.6. Гарантийные обязательства не распространяются на изделия, подвергшиеся разборке и/или конструктивным изменениям, имеющие механические повреждения или признаки нарушения потребителем правил хранения, транспортирования или эксплуатации, переоборудования или внесения изменений в конструкцию товара, а также проведения самостоятельного ремонта и/или использования неоригинальных комплектующих, использующиеся в целях, не соответствующих их прямому назначению, а также в случаях воздействия высоковольтных разрядов, непреодолимых сил, в тч.: пожара, наводнения и других стихийных бедствий, несчастных случаев и умышленных действий третьих лиц, повлекших неисправность изделия.

11.7. Гарантия не распространяется на естественный износ любых деталей, узлов, комплектующих, естественное старение, обесцвечивание, изменению оттенков окрашенных поверхностей и пластиковых частей в процессе эксплуатации, выгорание и разрушение покрытия деталей, лакокрасочного покрытия, резиновых деталей, текстильных элементов, кабелей, фурнитуры, пластмассовых деталей крепежной фурнитуры в результате воздействия окружающей среды и использования товара не по назначению; воздействие каких-либо внешних факторов (атмосферных осадков, стихийных бедствий, промышленных выбросов и т. д.).

11.8. Шумы (писк, скрип и т.п.) возникающие при эксплуатации товара, работе узлов, электрических компонентов и т.п. не являются недостатком в случае, если не будет установлено несоответствие товара обязательным требованиям, предусмотренным законом, подзаконным актом, техническим регламентом, техническими условиям, ГОСТ.

11.9. Не является недостатком проявление свойств товара, которые основаны на субъективном восприятии Покупателем (светотехнических характеристик, степень прилагаемых для эксплуатации и/или монтажа усилий, удобство и комфорт эксплуатации для Покупателя и т.п.).

11.10. Изготовитель не несет ответственности за прямой, косвенный, случайный или обусловленный ущерб, полученный в результате использования изделия.

12. ИНФОРМАЦИЯ ОБ ИЗГОТОВИТЕЛЕ

12.1. Страна происхождения: КНР

12.2. Изготовитель: Майтони ГМБХ

12.3. Адрес изготовителя: Германия, 48161, Мюнстер, Фельдстиге 98

12.4. Импортер/Уполномоченное лицо, принимающее претензии по качеству продукции: ООО «ФАКЕЛ».

12.5. Адрес импортера: 117485, Россия, г. Москва, вн. тер. г. муниципальный округ Коньково, ул. Обручева, д. 30/1, стр. 1, info@maytoni.ru

12.6. Дату изготовления см. на корпусе или упаковке изделия. Дата изготовления указана в формате XX.XXXX/XX.XX (месяц, год).

Модель/артикул: .....

Серийный номер (при наличии): .....

Дата продажи: .....

Печать продавца: .....

MAYTONI