

Версия: 09-2026

ДИММЕР
SMART-PWM-101-72-DIM-PD-IN



- ▼ 12–48 В
- ▼ 9 А
- ▼ ZigBee 3.0

1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

- 1.1. Предназначен для управления одноцветными светодиодными DIM-лентами (ШИМ).
- 1.2. Выполняет функции включения/выключения и регулировки яркости.
- 1.3. Три способа управления:
 - ▼ С мобильного телефона через приложение Intelligent Arlight или Smart Life (Android / iOS), при использовании конвертера WiFi-ZigBee.
 - ▼ Радиочастотными пультами ДУ и панелями управления серии SMART.
 - ▼ Возвратно-нажимными выключателями (PUSH DIM).
- 1.4. Выбор частоты ШИМ — 500 Гц / 2 кГц / 8 кГц / 16 кГц.
- 1.5. Выбор кривой диммирования — логарифмическая или линейная.
- 1.6. Функция плавного включения/выключения (0.5 или 3 с).
- 1.7. Подходит для установки в стандартную монтажную коробку.
- 1.8. Можно использовать в качестве конвертера Zigbee в RF. Позволяет управлять одним или несколькими диммерами или контроллерами серии SMART с помощью мобильных устройств.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1. Общие параметры

Напряжение питания	DC 12–48 В			
Частота ШИМ *	500 Гц	2 кГц	8 кГц	16 кГц
Максимальный выходной ток: ▼ при напряжении 12/24 В ▼ при напряжении 36/48 В	9 А 6 А	8 А 5 А	7 А 4 А	6 А 4 А
Максимальная мощность нагрузки: ▼ при напряжении 12 В ▼ при напряжении 24 В ▼ при напряжении 36 В ▼ при напряжении 48 В	108 Вт 216 Вт 216 Вт 288 Вт	96 Вт 192 Вт 180 Вт 240 Вт	84 Вт 168 Вт 144 Вт 192 Вт	72 Вт 144 Вт 144 Вт 192 Вт
Диапазон диммирования	0–100%			
Характеристика диммирования	Логарифмическая /линейная			
Входной сигнал управления	ZigBee, RF 2.4 ГГц, PUSH DIM			
Дистанция RF-управления (на открытом пространстве) **	до 30 м			
Сечение подключаемых проводов	0.5–2.0 мм ²			
Степень пылевлагозащиты	IP20			
Диапазон рабочих температур окружающей среды (без конденсации влаги)	–20... +45 °C			
Габаритные размеры	52×52×26 мм			

* Более высокая частота ШИМ приводит к снижению допустимой нагрузки, может вызвать появление шума, но больше подходит, например, для видеосъемки (нет мерцания).

** Металлические препятствия и другие экранирующие конструкции (стены, двери, перекрытия) ухудшают прохождение радиосигнала. Также на дальность передачи оказывают влияние сильные источники мешающих радиосигналов и помех, такие как Wi-Fi-роутеры, микроволновые печи и другие излучающие устройства. В бытовых помещениях, для надежного управления, рекомендуется устанавливать приемник и передатчик на расстоянии не более 10 метров друг от друга. Перед окончательным монтажом рекомендуется проверить работу системы в предполагаемом месте установки.

2.2. Основные размеры

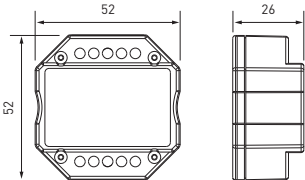
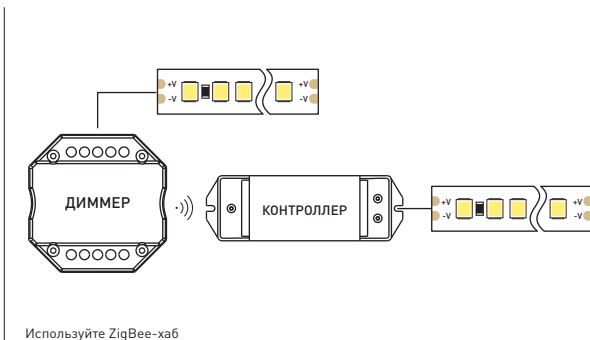
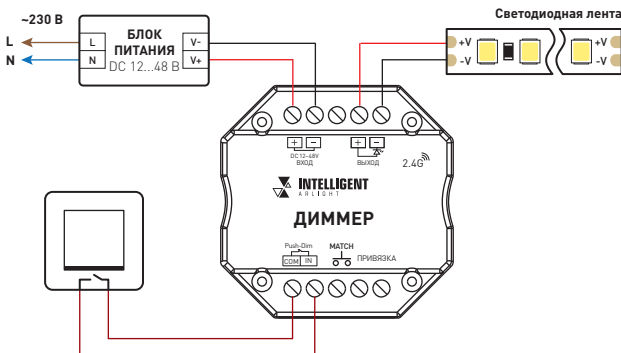


Рис. 1. Габаритный чертеж

Во избежание поражения электрическим током перед началом всех работ отключите электропитание. Все работы должны проводиться только квалифицированным специалистом.



- 3.1. Извлеките диммер из упаковки и убедитесь в отсутствии механических повреждений.
- 3.2. Подключите диммер в соответствии со схемой на рис. 3.
- 3.3. Убедитесь, что схема собрана правильно, все соединения выполнены надежно, отсутствуют короткие замыкания в проводах. Проверьте клеммы. Если винты в клеммах затянуты недостаточно, сопротивление в точках контакта будет высоким и клеммы могут перегреться.
- 3.4. Включите электропитание, выполните настройку и проверьте работу оборудования.
- 3.5. Управление с мобильных устройств через приложение Intelligent Arlight или Smart Life:



- ▼ Создайте аккаунт или войдите в существующую учетную запись.
- ▼ Включите диммер и переведите его в режим привязки: нажмите дважды или удерживайте кнопку привязки в течение 5 с.
- ▼ Светодиодный индикатор начнет быстро мигать. Предыдущее сетевое подключение сбросится, диммер войдет в режим привязки.
- ▼ Следуя указаниям в мобильном приложении Intelligent ArLight или Smart Life, добавьте и настройте устройство.

3.6. К диммеру можно привязать до 10 RF-пультов ДУ или панелей управления серии Smart. Привязка и удаление могут быть выполнены следующими способами:

▼ **Привязка.** Коротко нажмите кнопку привязки на диммере — светодиодный индикатор начнет медленно мигать. На пульте ДУ коротко нажмите кнопку включения (для однозонных пультов) или кнопку номера зоны (для многозонных пультов). В случае успешной привязки индикатор мигнет несколько раз.

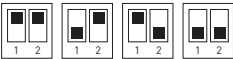
- ▼ Удаление. Нажмите и удерживайте кнопку привязки на диммере в течение 10 с. Светодиодный индикатор мигнет быстро несколько раз. Все привязанные пульты удалятся из памяти диммера.

▼ Привязка. Выключите/включите питание диммера 2 раза подряд. Не позднее чем через 5 с на пульте ДУ коротко нажмите кнопку включения/выключения (для однокножных пультов) или кнопку номера зоны (для многокножных пультов) 3 раза. В случае удачной привязки свет мигнет 3 раза.

- ▼ Удаление. Выключите/включите питание диммера 2 раза подряд. Не позднее чем через 5 с на пульте ДУ коротко нажмите 5 раз кнопку включения (для однозонных пультов) или кнопку номера зоны (для многозонных пультов). В случае удаления свет мигнет 5 раз. Все привязанные пульты удалятся из памяти диммера.

3.7. Диммер может быть использован в качестве конвертера Zigbee в RF. Привязка дополнительного RF-диммера/контроллера для управления через приложение осуществляется с помощью кнопки привязки RF-диммера/контроллера или коммутацией питания.

▼ **Привязка.** Коротко нажмите кнопку привязки на RF-диммере/контроллере и кнопку включения/выключения в приложении. Светодиодный индикатор мигнет быстро несколько раз, что означает успешную привязку.

- ▼ Удаление. Нажмите и удерживайте кнопку привязки на RF-диммере/контроллере в течение 5 с. Светодиодный индикатор мигнет быстро несколько раз. Устройство будет удалено из приложения.
- Коммутацией питания RF-диммера/контроллера:**
- ▼ Привязка. Выключите/включите питание RF-диммера/контроллера 2 раза подряд. Затем нажмите 3 раза подряд на кнопку включения/выключения в приложении. Свет мигнет 3 раза, что означает успешную привязку.
 - ▼ Удаление. Выключите/включите питание контроллера 2 раза подряд. Затем нажмите на кнопку включения/выключения 5 раз подряд в приложении. Свет мигнет 5 раз. Устройство будет удалено из приложения.
- 3.8. Управление возвратно-нажимными выключателями PUSH DIM.
Короткое нажатие: включение и выключение света.
Длительное нажатие (1–6 с): изменение яркости. Повторное длительное нажатие изменяет направление диммирования.
Длительное нажатие (10 с): синхронизация всех подключенных диммеров. Данная функция используется, если один выключатель управляет несколькими диммерами и яркость на разных диммерах меняется несинхронно. Все подключенные диммеры приходят к одному состоянию.
- 3.9. Время плавного включения/выключения света. По умолчанию время включения/выключения установлено равным 0,5 с.
▼ Длительное удержание кнопки привязки в течение 20 с: время плавного включения/выключения меняется на 3 с, индикатор мигнет 3 раза.
▼ Длительное удержание кнопки привязки в течение 15 с: время плавного включения/выключения устанавливается на 0,5 с, устройство вернется к заводским настройкам.
- 3.10. Установка частоты ШИМ с помощью DIP-переключателей 1 и 2 показана в таблице 1.
- Таблица 1. Установка частоты ШИМ
- 

500 Гц 2 кГц 8 кГц 16 кГц

Линейная кривая диммирования



Логарифмическая кривая диммирования


- 3.11. Выбор характеристики диммирования выполняется DIP-переключателем 3 (рис. 4).

Рис. 4. Выбор характеристики диммирования

4. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

⚠ ВНИМАНИЕ!
Несоблюдение правил эксплуатации может привести к выходу устройства из строя, поражению электрическим током или возгоранию.

- 4.1. Соблюдайте условия эксплуатации оборудования:
- ▼ эксплуатация только внутри помещений;
 - ▼ температура окружающего воздуха от -20 до +45 °С;
 - ▼ относительная влажность воздуха не более 90% при 20 °С, без конденсации влаги;
 - ▼ отсутствие в воздухе паров и примесей агрессивных веществ (кислот, щелочей и пр.).
- 4.2. Запрещается эксплуатация в помещениях с повышенной влажностью.
- 4.3. Не допускайте попадания воды или воздействия конденсата на устройство.
- 4.4. Возможные неисправности и методы устранения

Неисправность	Причина	Метод устранения
Светодиодная лента не светится	Нет контакта в соединениях	Проверьте все подключения
	Неисправен блок питания	Замените блок питания
Неравномерное свечение	Значительное падение напряжения на конце ленты при подключении с одной стороны	Подайте питание на второй конец ленты
	Недостаточное сечение соединительного провода	Рассчитайте требуемое сечение и измените провод
	Длина последовательно соединенной ленты более 5 м	Уменьшите длину последовательно соединенной ленты, соедините отрезки параллельно

5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

- 5.1. Монтаж оборудования должен выполняться квалифицированным специалистом с соблюдением требований техники безопасности, пожарной безопасности, ПУЭ и других нормативных документов.
- 5.2. Внимательно изучите данное руководство и неукоснительно следуйте всем требованиям и рекомендациям.
- 5.3. Линия 230 В, к которой подключается оборудование, должна быть исправна и защищена автоматическим выключателем соответствующего номинала и устройством защитного отключения (УЗО).
- 5.4. Перед монтажом убедитесь, что все оборудование обесточено.
- 5.5. Не допускается монтаж оборудования, если обнаружены трещины или другие повреждения его корпуса.
- 5.6. Если при включении изделие не заработало должным образом, воспользуйтесь таблицей возможных неисправностей, приведенной выше. Если самостоятельно устранить неисправность не удалось, обесточьте оборудование и свяжитесь с поставщиком.

- 5.7. Незамедлительно прекратите эксплуатацию оборудования и отключите электропитание при возникновении следующих ситуаций:
- ▼ появление постороннего запаха;
 - ▼ чрезмерное повышение температуры изделия или питающих кабелей;
 - ▼ дым или нехарактерный звук;
 - ▼ повреждение или нарушение изоляции кабеля или корпуса изделия.

6. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

- 6.1. Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям действующей технической документации и обязательным требованиям государственных стандартов.
- 6.2. Гарантийный срок изделия — 60 месяцев с даты передачи потребителю, если иное не предусмотрено договором. Если дату передачи установить невозможно, гарантийный срок исчисляется с даты изготовления изделия.
- 6.3. В случае выхода изделия из строя потребитель вправе предъявить требования в течение гарантийного срока при наличии товарного или кассового чека, а также отметки о продаже в паспорте изделия.
- 6.4. Требования предъявляются по месту приобретения изделия.
- 6.5. Гарантийные обязательства не распространяются на изделия, имеющие механические повреждения или признаки нарушения потребителем правил хранения, транспортирования или эксплуатации.
- 6.6. Изготовитель вправе вносить в конструкцию изделия и встроенное программное обеспечение (прошивку) изменения, не ухудшающие качество изделия и его основные параметры.
- 6.7. Расходы на транспортировку вышедшего из строя изделия оплачиваются потребителем.

7. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

- 7.1. Размещение и крепление в транспортных средствах упакованных изделий должны обеспечивать их устойчивое положение, исключать возможность ударов друг о друга, а также о стенки транспортных средств.
- 7.2. После транспортировки при отрицательных температурах, перед включением, изделие должно быть выдержано в упаковке в нормальных условиях не менее 6 часов.
- 7.3. Изделия должны храниться в сухом помещении в заводской упаковке при температуре окружающей среды от 0 до +50 °C и влажности не более 70% при отсутствии в воздухе паров кислот, щелочей и других агрессивных примесей.

8. КОМПЛЕКТАЦИЯ

- 8.1. Диммер — 1 шт.
- 8.2. Паспорт и краткая инструкция по эксплуатации — 1 шт.
- 8.3. Упаковка — 1 шт.

9. СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

- 9.1. По истечении срока службы (эксплуатации) изделие не представляет опасности для жизни, здоровья людей и окружающей среды.
- 9.2. Утилизация осуществляется в соответствии с требованиями действующего законодательства.

10. СВЕДЕНИЯ О РЕАЛИЗАЦИИ И СЕРТИФИКАЦИИ

- 10.1. Цена изделия договорная, определяется при заключении договора.
- 10.2. Предпродажной подготовки изделия не требуется.
- 10.3. Изделие сертифицировано согласно ТР ТС. Информация о сертификации нанесена на упаковку.

11. ИНФОРМАЦИЯ О ПРОИСХОЖДЕНИИ ТОВАРА

- 11.1. Изготовлено в КНР.
- 11.2. Изготовитель: Heilongjiang Arlight Trade Company Limited (Хэйлунцзян Арлайт Трейд Компани Лимитед), China, Heilongjiang Province (DZ), Heihe City, Cooperation Zone, Small and Medium-sized Enterprise Service Centre, Supporting Services Building, Room 308.
Офис 308, Здание ВС, Центр ОМиСП, Зона сотрудничества, провинция Хэйлунцзян (ДЗ), Китай.
- 11.3. Импортёр: ООО «Арлайт РУС», адрес: 101000, г. Москва, Уланский пер., д. 22, стр. 1, пом. I, этаж 5, офис 501.
- 11.4. Дату изготовления см. на корпусе изделия (или на упаковке).

12. ОТМЕТКА О ПРОДАЖЕ

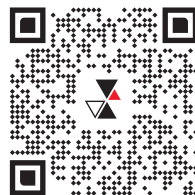
Модель: _____

Дата продажи: _____

М. П.

Продавец: _____

Потребитель: _____



Более подробная информация об изделии
представлена на сайте arlight.ru



ТР ТС 020/2011

Инструкция предназначена для артикула 058220. Артикул указан на момент разработки инструкции. Список действующих артикулов см. на сайте arlight.ru. Дополнение к артикулу в скобках, например [1], [2], [B], означает наличие модификаций товара. Модификации отличаются незначительными улучшениями, не влияющими на основные свойства, параметры и внешний вид товара. Допускается прямая замена модификаций на основной артикул или наоборот без каких-либо условий. Данный материал принадлежит ООО «АРЛАЙТ РУС».