

Версия: 10-2026

ДИММЕР SMART-DALI-104-72- DT6/DT8-PD-IN



- ▼ **DC 12–48 В**
- ▼ **DALI, DALI-2 (DT6/DT8)**
- ▼ **Push DIM**
- ▼ **DIM/MIX/RGB/RGBW**
- ▼ **ШИМ 500/2000/8000/16000 Гц**

1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

- 1.1. Диммер SMART предназначен для управления DIM/MIX/RGB/RGBW диммируемыми источниками света с напряжением питания DC 12–48 В, в том числе светодиодными лентами и светильниками.
- 1.2. Основные функции управления: включение/выключение света и регулировка яркости (DIM), изменение цветовой температуры (MIX), выбор цвета (RGB/RGBW) и режима работы, обнаружение обрыва в цепи.
- 1.3. Управление выполняется по протоколу DALI, DALI-2 и при помощи возвратно-нажимных выключателей Push DIM.
- 1.4. Установка адреса DALI осуществляется вручную при помощи DIP-переключателей на корпусе или мастер-контроллера DALI.
- 1.5. Выбор частоты ШИМ – 500/2000/8000/16 000 Гц.
- 1.6. Соответствует стандартам IEC62386-101, 102, 207, 209, совместим с оборудованием DALI Arlight, INTELLIGENT Arlight и других производителей.

Инструкция предназначена для артикула 064224. 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».

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1. Общие параметры

Напряжение питания	DC 12–48 В			
Выходное напряжение, ШИМ	DC 12–48 В			
Частота ШИМ*	500 Гц	2000 Гц	8000 Гц	16 000 Гц
Максимальный ток нагрузки:				
▼ при напряжении питания 12–24 В	20 А	20 А	12 А	12 А
▼ при напряжении питания 36–48 В	20 А	20 А	12 А	10 А
Максимальная мощность нагрузки:				
▼ при напряжении питания 12 В	240 Вт	240 Вт	144 Вт	144 Вт
▼ при напряжении питания 24 В	480 Вт	480 Вт	288 Вт	288 Вт
▼ при напряжении питания 36 В	720 Вт	720 Вт	432 Вт	360 Вт
▼ при напряжении питания 48 В	960 Вт	960 Вт	576 Вт	480 Вт
Максимальный входной ток	20.5 А			
Максимальный потребляемый ток от шины DALI	1.6 мА			
Количество каналов управления	4			
Входной сигнал управления	DALI, DALI-2 / Push DIM			
Тип устройств DALI	DT6/DT8			
Уровней диммирования	256 уровней			
Характеристика диммирования	0–100%			
Сечение подключаемых проводов	0.5–2.0 мм²			
Степень пылевлагозащиты	IP20			
Диапазон рабочих температур окружающей среды*	–20... +55 °С			
Максимальная температура корпуса (tc)	82 °С			
Габаритные размеры [L×W×H]	94×50×26 мм			

* Высокая частота ШИМ больше подходит, например, для видеосъемки (нет мерцания), но приводит к снижению допустимой нагрузки и может вызвать появление шума. По умолчанию установлена частота 2000 Гц.

** Без возникновения условий конденсации влаги.

2.2. Габаритные размеры

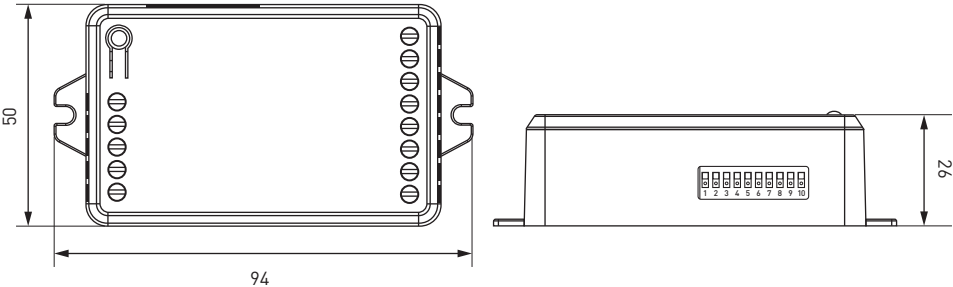


Рис. 1. Габаритный чертеж

3. УСТАНОВКА, ПОДКЛЮЧЕНИЕ И УПРАВЛЕНИЕ

ВНИМАНИЕ!
Перед началом работ отключите электропитание! Все работы должны проводиться только квалифицированным специалистом.

- 3.1. Извлеките диммер из упаковки и убедитесь в отсутствии механических повреждений.
- 3.2. Убедитесь, что параметры диммера соответствуют подключаемой нагрузке и сети питания.
- 3.3. Закрепите диммер в месте установки.
- 3.4. Ознакомьтесь с назначением элементов подключения и управления диммера на рис. 2.
- 3.5. Подключите диммер в соответствии с одной из схем, представленных на рис. 3–6.
- 3.6. Убедитесь, что схема собрана правильно, все соединения выполнены надежно, отсутствуют короткие замыкания в проводах.



Рис. 2. Назначение элементов подключения и управления

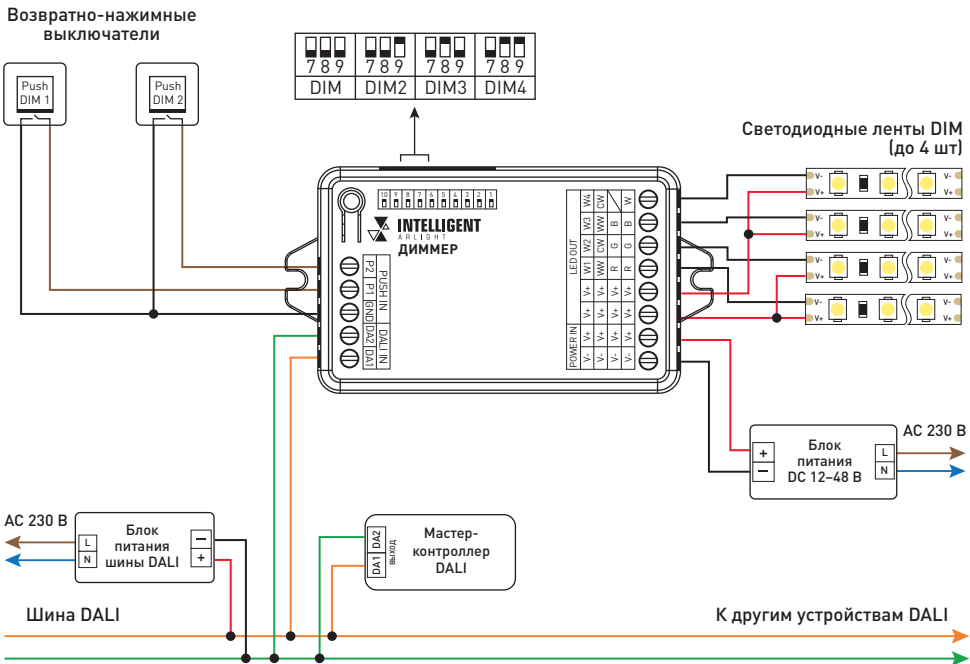


Рис. 3. Схема подключения со светодиодными лентами DIM

3.7. Включите электропитание, выполните настройку и проверьте работу оборудования.

Назначение адреса DALI:

При помощи DIP-переключателей 1–6 на корпусе диммера, назначьте адреса DALI. Адреса задаются в диапазоне адреса в диапазоне 00...63.

Адрес DALI = $1 \times \text{DIP-переключатель 1} + 2 \times \text{DIP-переключатель 2} + 4 \times \text{DIP-переключатель 3} + 8 \times \text{DIP-переключатель 4} + 16 \times \text{DIP-переключатель 5} + 32 \times \text{DIP-переключатель 6}$

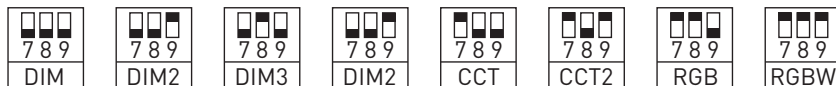


Примечание. Адрес может быть назначен автоматически при помощи мастер-контроллера DALI. Для включения автоматической адресации мастер-контроллером DALI, установите DIP-переключатель 10 в положение ON. Подробнее о настройке смотрите в инструкции совместимого мастер-контроллера DALI.



Выбор режима работы:

При помощи DIP-переключателей 7–9 выберите режим работы.



DIM: диммер занимает 1 адрес DALI. Каналы 1, 2, 3 и 4 будут иметь одинаковый адрес DALI, выходы всех 4 каналов одинаковы.

DIM2: диммер занимает 2 адреса DALI. Каналы 1 и 2 будут иметь одинаковый адрес DALI A, каналы 3 и 4 — одинаковый адрес DALI A+1.

DIM3: диммер занимает 3 адреса DALI. Канал 1 будет иметь адрес DALI A, канал 2 — адрес DALI A+1, канал 3 — адрес DALI A+2, канал 4 не имеет адреса DALI и не имеет выхода.

DIM4: диммер занимает 4 адреса DALI. Канал 1 будет иметь адрес DALI A, канал 2 — адрес DALI A+1, канал 3 — адрес DALI A+2, канал 4 — адрес DALI A+3.

CCT (MIX): диммер занимает 1 адрес DALI. Каналы 1 и 3 выдают теплый белый (WW), каналы 2 и 4 выдают холодный белый (CW).

CCT2 (MIX2): диммер занимает 2 адреса DALI. Каналы 1 (WW) и 2 (CW) будут иметь одинаковый адрес DALI A, каналы 3 (WW) и 4 (CW) — одинаковый адрес DALI A+1.

RGB: диммер занимает 1 адрес DALI. Канал 1 выдает красный (R), канал 2 выдает зеленый (G), канал 3 выдает синий (B), канал 4 не имеет выхода.

RGBW: диммер занимает 1 адрес DALI. Канал 1 (CH1) выдает красный (R), канал 2 выдает зеленый (G), канал 3 выдает синий (B), канал 4 выдает белый (W).

Примеры. Режим работы установлен:

DIM — диммер занимает 1 адрес DALI, равный 32;

DIM2 — диммер занимает 2 адреса DALI, равные 32, 33;

DIM3 — диммер занимает 3 адреса DALI, равные 32, 33, 34;

DIM4 — диммер занимает 4 адреса DALI, равные 32, 33, 34, 35;

CCT (MIX) — диммер занимает 1 адрес DALI, равный 32;

CCT2 (MIX2) — диммер занимает 2 адреса DALI, равные 32, 33;

RGB — диммер занимает 1 адрес DALI, равный 32;

RGBW — диммер занимает 2 адреса DALI, равные 32, 33.

Выбор частоты ШИМ:

На корпусе диммера нажмите и удерживайте кнопку настройки (SET) в течение 2 с., выберите частоту ШИМ. Светодиодный индикатор мигнет:

1 раз — частота ШИМ 500 Гц;

2 раза — частота ШИМ 2000 Гц;

3 раза — частота ШИМ 8000 Гц;

4 раза — частота ШИМ 16 000 Гц.

Функция обнаружения обрыва цепи:

▼ Убедитесь, что свет выключен.

▼ На корпусе диммера нажмите кнопку настройки (SET) 5 раз. Светодиодный индикатор мигнет:

3 раза — функция обнаружения обрыва цепи включена;

5 раз — функция выключена.

Управление возвратно-нажимными выключателями Push DIM в разных режимах работы:

DIM	P1, P2 короткое нажатие: включение и выключение света P1, P2 двойное нажатие: переключение между 10% и 100% яркости P1, P2 длительное нажатие (1–6 с.): плавная регулировка яркости
DIM2	P1 короткое нажатие: включение и выключение света канала 1 / канала 2 P2 короткое нажатие: включение и выключение света канала 3 / канала 4 P1 двойное нажатие: переключение между 10% и 100% яркости канала 1 / канала 2 P2 двойное нажатие: переключение между 10% и 100% яркости канала 3 / канала 4 P1 длительное нажатие (1–6 с.): плавная регулировка яркости канала 1 / канала 2 P2 длительное нажатие (1–6 с.): плавная регулировка яркости канала 3 / канала 4
DIM3	P1 короткое нажатие: включение и выключение света канала 1 / канала 2 P2 короткое нажатие: включение и выключение света канала 3 P1 двойное нажатие: переключение между 10% и 100% яркости канала 1 / канала 2 P2 двойное нажатие: переключение между 10% и 100% яркости канала 3 P1 длительное нажатие (1–6 с.): плавная регулировка яркости канала 1 / канала 2 P2 длительное нажатие (1–6 с.): плавная регулировка яркости канала 3
DIM4	P1 короткое нажатие: включение и выключение света канала 1 / канала 2 P2 короткое нажатие: включение и выключение света канала 3 / канала 4 P1 двойное нажатие: переключение между 10% и 100% яркости канала 1 / канала 2 P2 двойное нажатие: переключение между 10% и 100% яркости канала 3 / канала 4 P1 длительное нажатие (1–6 с.): плавная регулировка яркости канала 1 / канала 2 P2 длительное нажатие (1–6 с.): плавная регулировка яркости канала 3 / канала 4
CCT (MIX)	P1, P2 короткое нажатие: включение и выключение света P1, P2 двойное нажатие: переключение между 3 уровнями цветовой температуры (теплый белый, нейтральный белый, холодный белый), одновременно с этим диммер переходит в режим регулировки цветовой температуры при длительном нажатии. Если в течение 5 с. не выполняются никаких действий, диммер автоматически возвращается в режим регулировки яркости при длительном нажатии P1, P2 длительное нажатие (1–6 с.): плавная регулировка яркости или цветовой температуры. По умолчанию регулируется яркость свечения
CCT2 (MIX2)	P1 короткое нажатие: включение и выключение света канала 1 / канала 2 P2 короткое нажатие: включение и выключение света канала 3 / канала 4 P1, P2 двойное нажатие: переключение между 3 уровнями цветовой температуры (теплый белый, нейтральный белый, холодный белый) канал 1 / канал 2 или канал 3 / канал 4 соответственно, одновременно с этим диммер переходит в режим регулировки цветовой температуры при длительном нажатии. Если в течение 5 с. не выполняются никаких действий, диммер автоматически возвращается в режим регулировки яркости при длительном нажатии P1, P2 длительное нажатие (1–6 с.): плавная регулировка яркости или цветовой температуры канала 1 / канала 2 или канала 3 / канала 4 соответственно. По умолчанию регулируется яркость свечения
RGB	P1, P2 короткое нажатие: включение и выключение света P1, P2 двойное нажатие: переключение между цветным светом и смешанным белым светом (текущий цвет +50% насыщенности), одновременно с этим диммер переходит в режим регулировки цвета или насыщенности при длительном нажатии. Если в течение 5 с. не выполняется никаких действий, устройство автоматически возвращается в режим регулировки яркости при длительном нажатии P1, P2 длительное нажатие (1–6 с.): плавная регулировка яркости, цвета или насыщенности. По умолчанию регулируется яркость
RGBW	P1 короткое нажатие: включение и выключение света RGB P2 короткое нажатие: включение и выключение белого света (W) P1 двойное нажатие: переключение между цветным светом и смешанным белым светом (текущий цвет +50% насыщенности), одновременно с этим диммер переходит в режим регулировки цвета или насыщенности при длительном нажатии. Если в течение 5 с. не выполняется никаких действий, диммер автоматически возвращается в режим регулировки яркости при длительном нажатии P2 двойное нажатие: переключение между 10% и 100% яркости белого света (W) P1 длительное нажатие (1–6 с.): плавная регулировка яркости, цвета или насыщенности. По умолчанию регулируется яркость свечения P2 длительное нажатие (1–6 с.): плавная регулировка яркости белого света (W)

Сброс к параметрам по умолчанию:

- ▼ На корпусе диммера нажмите и удерживайте кнопку настройки (SET) в течение 5 с. Светодиодный индикатор мигнет 2 раза, все параметры сбросятся к заводским (по умолчанию): частота ШИМ — 2000 Гц; адрес DALI — не назначен; функция обнаружения обрыва в цепи — выключена.

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 $+55$ °C;
 - ▼ относительная влажность воздуха не более 90% при $+20$ °C, 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 контроллер.
- 4.4. Возможные неисправности и методы их устранения

Неисправность	Причина неисправности	Метод устранения
Управление не выполняется или выполняется нестабильно	Неправильно выполнена настройка системы	Выполните настройку в соответствии с инструкцией
	Короткое замыкание в проводах шины DALI	Внимательно проверьте все цепи и устраните КЗ
	Провода шины DALI слишком длинные или имеют недостаточное сечение	Проверьте работу оборудования в непосредственной близости друг к другу. Если система заработала, замените кабель управления
Подключенный источник света не светится	Нет контакта в соединениях	Проверьте все подключения
	Неправильная полярность подключения	Подключите оборудование, соблюдая полярность
	Неисправен блок питания	Замените блок питания

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 со дня передачи потребителю, если иное не предусмотрено договором. Если день 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 изменения в конструкцию изделия или встроенное программное обеспечение, 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. Техническое описание, инструкция по эксплуатации и паспорт — 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

- 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 Китае.
- 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. Импортер: 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: _____

Продавец: _____ М. П.

Потребитель: _____



Более подробная информация об изделии
представлена на сайте arlight.ru



ТР ТС 020/2011