

Версия: 09-2026

РОТОРНАЯ ПАНЕЛЬ
SMART-TRIAC-601-31

- ▼ AC 100–240 В / 1 А
- ▼ TUYA Zigbee 3.0
- ▼ TRIAC/MOSFET



1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

- 1.1. Роторная панель SMART (далее — панель) предназначена для управления диммируемыми одноцветными источниками света с напряжением питания 230 В.
- 1.2. Диммирование выполняется отсечкой переднего (Leading Edge) или заднего (Trailing Edge) фронта фазы сетевого напряжения. Фронт отсечки выбирается при настройке панели.
- 1.3. Основные функции управления: включение и выключение света, регулировка яркости.
- 1.4. Управляется при помощи вращающегося регулятора, со смартфона с использованием облачной платформы TUYA (по протоколу Zigbee 3.0), а также устройствами с функцией голосового помощника.
- 1.5. Настройка минимальной яркости — 5, 10, 15, 20, 25 или 30%.
- 1.6. Выбор времени плавного включения — 0.5 или 3 секунды.
- 1.7. Работает с мобильными приложениями INTELLIGENT ARLIGHT и Smart Life (Android/iOS).

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1. Общие параметры серии

Артикул	055879	066718
Цвет лицевой панели	Белый	Черный
Входное напряжение	AC 100–240 В	
Выходное напряжение	AC 100–240 В, отсечка фазы	
Максимальный выходной ток	1 А	
Метод диммирования	Отсечка переднего (LE) или заднего (TE) фронта	
Максимальная мощность нагрузки: для резистивной нагрузки для ламп накаливания и галогенных ламп 230 В для галогенных ламп с электромагнитным трансформатором для диммируемых светодиодных ламп и светильников*	Передний фронт 240 Вт 120 Вт 60 ВА -	Задний фронт 240 Вт 120 Вт - 60 Вт
Частота питающей сети	50 Гц	
Тип подключаемой нагрузки	R, L, C	
Подключение нулевого провода	Да	
Настройка минимальной яркости	Да	
Сечение подключаемых проводов	0.5–2 мм²	
Входной сигнал управления	TUYA Zigbee 3.0	
Максимальная дистанция управления по беспроводной связи**	15 м	
Степень пылевлагозащиты	IP20	
Диапазон рабочих температур окружающей среды***	–20... +45 °C	
Габаритные размеры	86×86×48 мм	

* Мощность указана для одиночной нагрузки. При подключении нескольких устройств их количество определяется исходя из потребляемой ими мощности и суммарного пускового тока, который не должен превышать 65 А (см. п. 3.10).

** Металлические сооружения и другие экранирующие конструкции (стены, двери, перекрытия) ухудшают прохождение радиосигнала. На дальность передачи также 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 управляющие и исполнительные устройства на расстоянии не более 10–15 м друг от друга. Перед окончательным монтажом рекомендуется проверить работу системы в предполагаемом месте установки.

*** Без возникновения условий конденсации влаги.

2.2. Совместимые световые приборы

При выборе отсечки переднего фронта		При выборе отсечки заднего фронта	
	Лампы накаливания и галогенные лампы 230 В		Диммируемые светодиодные лампы 230 В в стандартном исполнении ¹
	Низковольтные галогенные лампы 12 В с электромагнитными трансформаторами ¹		Светодиодное освещение с диммируемыми драйверами (светодиодные светильники, светодиодная лента) ¹
			Низковольтные галогенные лампы 12 В с диммируемыми электронными трансформаторами ²

[1] Использовать только трансформаторы, рассчитанные на работу с электронными светорегуляторами.

[2] Совместим с большинством диммируемых светодиодных ламп и диммируемых электронных драйверов. Тем не менее из-за большого разнообразия представленных на рынке световых приборов рекомендуется провести проверку совместимости светорегулятора с используемыми световыми приборами.

2.3. Основные размеры

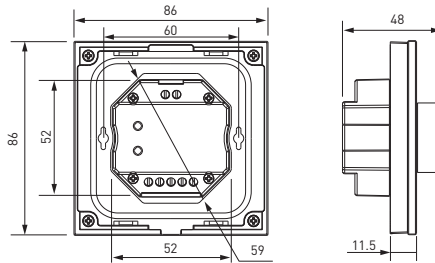


Рис. 1. Габаритный чертеж

3. УСТАНОВКА, ПОДКЛЮЧЕНИЕ И УПРАВЛЕНИЕ

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

Можно построить беспроводную систему управления с использованием роутера Wi-Fi (2.4 ГГц) и облачной платформы TUYA или при помощи устройств с голосовым помощником, например, умных колонок. Для подключения понадобится шлюз Zigbee (см. рис. 2).

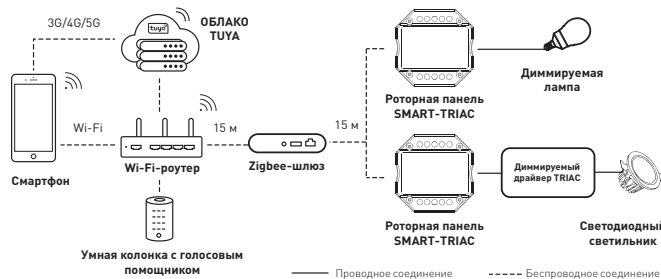


Рис. 2. Структурная схема построения системы

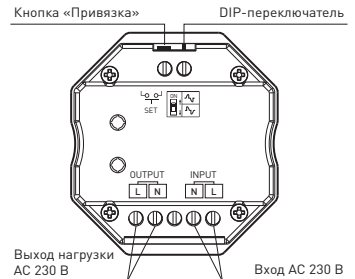


Рис. 3. Элементы питания и управления панели

- 3.1. Извлеките панель из упаковки и убедитесь в отсутствии механических повреждений.
- 3.2. Ознакомьтесь с элементами питания и управления панели (см. рис. 3).
- 3.3. Подключите панель согласно схеме на рис. 4. или рис. 5.
- 3.4. Убедитесь, что схема собрана правильно, везде соблюдена полярность подключения, провода нигде не замыкаются.

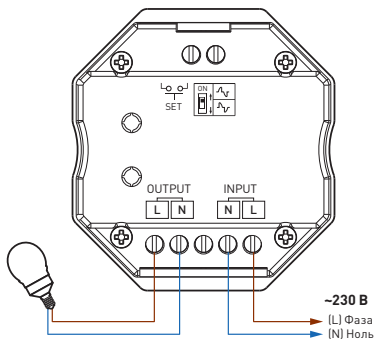


Рис. 4. Схема подключения диммируемых ламп с питанием AC 230 В

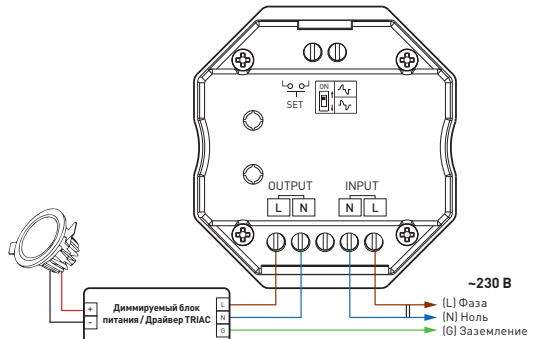


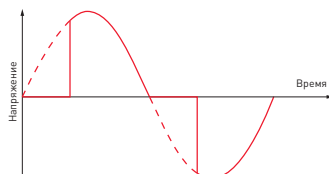
Рис. 5. Схема подключения светодиодных светильников или светодиодной ленты

ВНИМАНИЕ! Во избежание выхода панели из строя при установке DIP-переключателя в необходимое положение отключите электропитание.

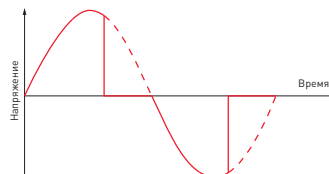
- 3.5. В верхней части корпуса панели установите DIP-переключатель в одно из положений, в зависимости от типа подключаемой нагрузки: отсечка по переднему фронту применяется для резистивной (R) и индуктивной (L) нагрузки, а по заднему — для резистивной (R) и емкостной (C) (см. рис. 6).
- 3.6. Включите питание и выполните настройку системы.

Установка минимальной яркости:

- ▼ На задней части панели нажмите и удерживайте кнопку «Привязка» [Match/Set] в течение 10 с. — подключенный источник света мигнет 2 раза, панель перейдет в режим установки минимальной яркости.
- ▼ Короткими нажатиями кнопки «Привязка» [Match/Set] выберите один из 6 уровней: 5, 10, 15, 20, 25 или 30%. Яркость источника света установится на выбранное значение.
- ▼ Для выхода из режима установки минимальной яркости подождите 8 с. — яркость источника света установится на 100%.



Диммирование с отсечкой переднего фронта.
Используется для ламп накаливания и индуктивной нагрузки



Диммирование с отсечкой заднего фронта.
Используется для ламп накаливания и емкостной нагрузки, в том числе светодиодных источников света

Рис. 6. Выбор фронта отсечки сетевого напряжения

Выбор времени плавного включения/выключения:

- ▼ На задней части панели нажмите и удерживайте кнопку «Привязка» [Match/Set] в течение 15 с. — подключенный источник света мигнет 3 раза, время плавного включения/выключения будет установлено на 0.5 с. (по умолчанию).
- ▼ На задней части панели нажмите и удерживайте кнопку «Привязка» [Match/Set] в течение 20 с. — подключенный источник света мигнет 4 раза, время плавного включения/выключения будет установлено на 3 с.

3.7. Проверьте управление панели:

- ▼ Короткое нажатие на регулятор: включение и выключение света.
- ▼ Вращение регулятора: изменение уровня яркости (50 уровней).
- ▼ Длительное нажатие на регулятор (1–6 с.): плавная регулировка яркости (256 уровней).

3.8. Управление с мобильных устройств через приложение INTELLIGENT ARLIGHT или Smart Life:

- ▼ Скачайте и установите приложение INTELLIGENT ARLIGHT или Smart Life.
- ▼ Создайте аккаунт или войдите в существующую учетную запись.
- ▼ Включите панель и переведите ее в режим привязки одним из 5 способов:
 - 1) нажмите и удерживайте кнопку «Привязка» [Set] в течение 5 с.;
 - 2) быстро нажмите 2 раза кнопку «Привязка» [Set];
 - 3) быстро выключите и включите питание панели 5 раз подряд;
 - 4) короткими нажатием на регулятор включите и выключите свет 3 раза подряд, затем нажмите и удерживайте регулятор в течение 5 с.;
 - 5) сразу после подачи питания на панель нажмите и удерживайте регулятор в течение 5 с.
- ▼ Светодиодный индикатор быстро мигнет 10 раз. Предыдущее сетевое подключение сбросится, панель войдет в режим привязки.
- ▼ Следуя указаниям в мобильном приложении INTELLIGENT ARLIGHT или Smart Life, добавьте и настройте устройство. Подробное руководство по работе с мобильным приложением см. на сайте arlight.ru.

3.9. Закрепите панель в месте установки:

- ▼ Установите в монтажную коробку нижнюю часть панели и прикрутите ее винтами или шурупами.
- ▼ Аккуратно установите рамку, накладку и регулятор.

3.10. Примеры расчета максимального количества подключаемых светодиодных светильников:

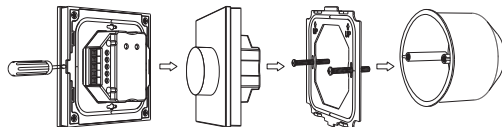


Рис. 7. Монтаж панели

Параметр	Пример 1	Пример 2
Максимальная мощность нагрузки для LED	60 Вт	60 Вт
Допустимый для диммера пусковой ток	65 А	65 А
Потребляемая мощность одного светильника	6 Вт	6 Вт
Пусковой ток одного светильника	5 А	20 А
Расчет по потребляемой мощности	$60 \text{ Вт} \div 6 \text{ Вт} = 10 \text{ шт}$	$60 \text{ Вт} \div 6 \text{ Вт} = 10 \text{ шт}$
Суммарный пусковой ток	$5 \text{ А} \times 10 \text{ шт} = 50 \text{ А}$	$20 \text{ А} \times 10 \text{ шт} = 200 \text{ А}$
Проверка на превышение пускового тока	$50 \text{ А} < 65 \text{ А}$ — допустимо	$200 \text{ А} > 65 \text{ А}$ — недопустимо
Расчет по пусковому току	нет необходимости	$65 \text{ А} \div 20 \text{ А} = 3 \text{ шт}$
Итого:	10 шт	3 шт

4. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

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

4.1. Соблюдайте условия эксплуатации оборудования:

- ▼ эксплуатация только внутри помещений;
- ▼ температура окружающего воздуха от -20 до $+45$ °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. Не допускается установка вблизи нагревательных приборов или горячих поверхностей.

4.3. Не допускайте попадания воды или воздействия конденсата на панель.

4.4. Перед включением системы убедитесь, что схема собрана правильно, соединения выполнены надежно, замыкания отсутствуют. Замыкание в проводах может привести к отказу оборудования.

4.5. Возможные неисправности и методы их устранения

Неисправность	Причина	Метод устранения
Источник света не светится	Нет контакта в соединениях	Проверьте все подключения
	Неправильная полярность подключения светодиодного светильника или ленты	Подключите оборудование, соблюдая полярность
	Неисправен блок питания/драйвер	Замените блок питания/драйвер
Дистанция устойчивой работы панели в качестве беспроводного пульта управления менее 15 м	Экранирование радиосигнала стеной или металлической поверхностью	Устраните причину экранирования радиосигнала: перенесите панель в место, исключающее экранирование
Неудовлетворительное качество диммирования (мигание, нестабильное свечение)	К панели подключен недиммируемый источник света	Замените источник света на диммируемый
	Неполная совместимость панели и источника света	Замените источник света

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 изменения в конструкцию изделия и встроенное программное обеспечение (прошивку), 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. Панель — 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/Manufacturer: «Санрайз Холдинг (ГК) Лимитед» (Sunrise Holding [HK] Ltd).
Комната 901, этаж 9, Омега Плаза, 32, улица Дандас, Коулун, Гонконг, Китай.
Unit 901, 9/F, Omega Plaza, 32 Dundas Street, Kowloon, Hong Kong, China.
- 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 устройства или упаковке.

12. ОТМЕТКА О ПРОДАЖЕ

Модель: _____

Дата продажи: _____

Продавец: _____

Потребитель: _____

М. П.



Более подробная информация об изделии представлена на сайте arlight.ru



TPTC 004, 020/2011