

# ИСТОЧНИКИ ТОКА СЕРИИ SPV-SP-PFC-ZIGBEE-RF

- Диммируемые: Zigbee 3.0
- Активный корректор коэффициента мощности



## 1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

- 1.1. Диммируемый источник питания серии SPV-SP-PFC-ZIGBEE-RF предназначен для преобразования переменного напряжения электрической сети в постоянный стабилизированный ток и используется для питания светодиодных светильников, мощных светодиодов и другого светодиодного оборудования, требующего питания стабильным током (CC — Constant Current).
- 1.2. Управление выполняется с использованием облачного цифрового интерфейса Zigbee.
- 1.3. Имеет высокий КПД и высокий коэффициент мощности.
- 1.4. Защита от короткого замыкания на входе и выходе.
- 1.5. Гальванически развязан.
- 1.6. Легкость в использовании, простота инсталляции.
- 1.7. Проверка 100% изделий на заводе в условиях максимальной температуры и при максимальной нагрузке.

## 2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### 2.1. Общие параметры

Частота питающей сети	50/60 Гц
Макс. ток холодного старта	<5 А / 230 В 60, мкс (50%)
КПД	84% (макс.) / 230 В
Время включения	<1 с / 230 В
Максимальное выходное напряжение без нагрузки*	DC 60 В
Коэффициент мощности	≥0,95
Уровень пульсаций светового потока	≤1%

Сечение входных проводников	0,5 мм <sup>2</sup>
Степень пылевлагозащиты	IP20
Максимальная температура корпуса (tc)	85 °C
Диапазон рабочих температур окружающей среды**	-25... +45 °C

\* Не допускается подключение нагрузки ко включенному в электрическую сеть источнику тока.

\*\* Без возникновения условий конденсации влаги.

### 2.2. Характеристики по моделям

Артикул	046171	046173
Выходной ток	0,3–0,7 А	0,6–1,05 А
Диапазон выходного напряжения	DC 9–42 В	DC 9–53 В
Выходная мощность	2,7–20 Вт	5,4–46,2 Вт
Габаритные размеры	160×42×24 мм	180×42×24 мм

### 2.3. Информация о DIP-переключателях

Выходной ток	046171				Диапазон напряжений
	S1	S2	S3	S4	
300 мА	—	—	—	—	9–42 В
350 мА	—	—	—	ON	9–42 В
400 мА	—	—	ON	—	9–42 В
450 мА	—	—	ON	ON	9–42 В
500 мА	—	ON	ON	—	9–40 В
550 мА	—	ON	ON	ON	9–36 В
600 мА	ON	—	ON	ON	9–32 В
650 мА	ON	ON	ON	—	9–30 В
700 мА	ON	ON	ON	ON	9–28 В

Выходной ток	046173					Диапазон напряжений
	S1	S2	S3	S4		
600 мА	—	—	—	—	9–53 В	
650 мА	—	—	—	ON	9–53 В	
700 мА	—	—	ON	—	9–53 В	
750 мА	—	—	ON	ON	9–53 В	
800 мА	—	ON	—	ON	9–53 В	
850 мА	—	ON	ON	—	9–53 В	
900 мА	—	ON	ON	ON	9–50 В	
950 мА	ON	ON	—	ON	9–48 В	
1000 мА	ON	ON	ON	—	9–46 В	
1050 мА	ON	ON	ON	ON	9–44 В	

### 3. УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ

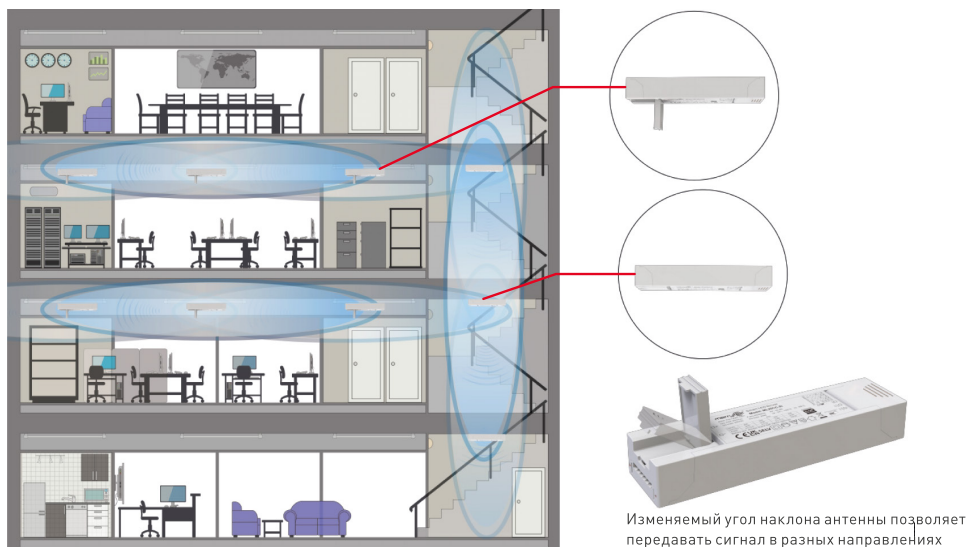
- ⚠ ВНИМАНИЕ!**  
Во избежание поражения электрическим током перед началом работ отключите электропитание. Все работы должны проводиться только квалифицированным специалистом.

- 3.1. Извлеките источник питания из упаковки и убедитесь в отсутствии механических повреждений.
- 3.2. Убедитесь, что мощность и диапазон выходного напряжения источника тока соответствуют подключаемой нагрузке.
- 3.3. Закрепите источник питания в месте установки.
- 3.4. Подключите выходные провода источника питания со стороны LED к нагрузке, строго соблюдая полярность: «+» — красный провод, «-» — черный провод.

- ⚠ ВНИМАНИЕ!**  
Не допускается подключать или отключать светильник (нагрузку) при работающем источнике тока. Это может привести к выходу из строя светильника (нагрузки).
- 3.5. Подключите входные провода источника питания к обесточенной электросети, соблюдая маркировку: L (фазовый) — коричневый провод, N (нулевой) — синий.



Рис. 1. Схема подключения для моделей 046171, 046173



Стабильный прием обеспечивается на расстоянии до 30 м в зоне прямой видимости

Рис. 2. Использование антенного модуля для улучшения приема

- 3.6. Подключение к смартфону через приложение SmartLife.  
Подключение источника питания осуществляется через конвертер ZigBee (например, конвертер SMART-ZB-801-62-SUF Black [5V, TUYA Wi-Fi], арт. 039310). Необходимо связать конвертер с мобильным приложением SmartLife (см. инструкцию), затем необходимо добавить источник питания как осветительный прибор.  
Пульсация светильника при подаче питания означает, что устройство находится в режиме добавления.
- 3.7. Включите электропитание. Допустима небольшая задержка включения источника (до 1 с), что является особенностью работы электронной схемы управления и не является дефектом.
- 3.8. Дайте поработать источнику 60 мин., подключив нагрузку, которую вы предполагаете использовать. Источник питания должен находиться в тех же условиях, как и при последующей эксплуатации.
- 3.9. Проверьте температуру корпуса источника питания. Максимальная температура корпуса источника в установившемся режиме не должна превышать 1с. Если температура корпуса выше, необходимо уменьшить нагрузку, обеспечить лучшую вентиляцию или использовать более мощный источник питания.
- 3.10. Отключите источник от сети после проверки.



#### 4. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

**ВНИМАНИЕ!**  
**Не допускается использовать источник питания совместно с диммером (регулятором освещения), установленным в цепи питания ~230 В!**  
**Допускается некоторый шум от блока питания при наличии ШИМ-нагрузки.**

- 4.1. Соблюдайте условия эксплуатации оборудования:
  - эксплуатация только внутри помещений;
  - температура окружающей среды от -25 до +45 °С;
  - относительная влажность воздуха не более 90% без конденсации влаги;
  - отсутствие в воздухе паров и примесей агрессивных веществ (кислот, щелочей и пр.).
- 4.2. Качество электроэнергии должно соответствовать ГОСТ 32144-2013, ГОСТ 29322-2014.
- 4.3. Для естественной вентиляции обеспечьте не менее 20 см свободного пространства вокруг источника питания, как изображено на рис. 3. При невозможности обеспечить свободное пространство используйте принудительную вентиляцию. В случае установки в ограниченном пространстве (например, в лайтбокс или профиль) предусмотрите обеспечение требуемого температурного режима источника питания согласно рис. 4.
- 4.4. Не нагружайте источник питания более чем на 80% от его максимальной мощности. Учитывайте, что с повышением температуры окружающей среды, максимальная мощность источника питания снижается, см. график зависимости на рис. 4.
- 4.5. Не устанавливайте источник питания вблизи нагревательных приборов или горячих поверхностей.
- 4.6. В случае применения радиочастотных систем (радио- и телевизионные приемники, радиочастотные антикражные системы и т. д.) блок питания должен быть расположен на удалении не менее 1 м от них.
- 4.7. При использовании в системе нескольких источников питания не устанавливайте их вплотную друг к другу.
- 4.8. Не располагайте источник питания вплотную к нагрузке или на ней, например, на светильнике.
- 4.9. Не соединяйте выходы двух и более источников питания (параллельное или последовательное соединение блоков питания недопустимо).
- 4.10. При выборе места установки источника предусмотрите возможность обслуживания. Не устанавливайте источник в местах, доступ к которым будет невозможен.
- 4.11. При эксплуатации источников питания периодически производите профилактическую очистку от пыли и загрязнений. Периодичность профилактического обслуживания зависит от степени загрязнения воздуха. В условиях проведения строительно-отделочных работ может потребоваться систематическая профилактика.
- 4.12. Максимальные неисправности и методы их устранения

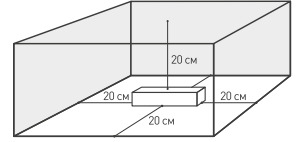


Рис. 3.

Свободное пространство вокруг источника

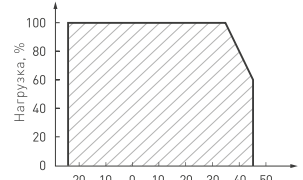


Рис. 4.

Максимальная допустимая нагрузка, % от мощности источника

Неисправность	Причина	Метод устранения
Источник не включается	Нет контакта в соединениях	Проверьте все подключения
	Перепутаны вход и выход	В результате такого подключения источник тока выходит из строя. Замените источник. Данный случай не является гарантийным
	Неправильная полярность подключения нагрузки	Подключите нагрузку, соблюдая полярность. Если проблема не решена, светодиоды вышли из строя. Замените светодиоды
Самопроизвольное периодическое включение и выключение	Вы пытаетесь подключить источник тока к устройству, которое необходимо питать от источника напряжения	Замените источник тока на источник напряжения, подходящий по параметрам
	Превышена максимально допустимая мощность нагрузки	Уменьшите нагрузку или замените источник тока на более мощный
	Блок питания перегрелся	Обеспечьте необходимые и достаточные условия охлаждения корпуса блока питания
	В нагрузке присутствует короткое замыкание (КЗ)	Внимательно проверьте все цепи на отсутствие КЗ
Отсутствует, слабое или чрезмерно яркое свечение светодиодов	Падение напряжения на светодиодах ниже минимального выходного напряжения источника	Увеличьте количество подсоединенных светодиодов или замените источник тока на подходящий для подключаемых светодиодов
	Неправильно подобран источник тока	Замените источник тока на подходящий для подключаемых светодиодов
Температура корпуса выше t <sub>c</sub>	Превышена максимально допустимая мощность нагрузки	Уменьшите нагрузку или замените источник на более мощный
	Недостаточное пространство для отвода тепла	Обеспечьте дополнительную вентиляцию
Ток на выходе источника нестабилен или не соответствует номинальному значению	Электронная схема стабилизации тока источника неисправна	Не пытайтесь самостоятельно установить причину. Передайте источник для проверки в сервисный центр
Светильник мигает при выключенном положении выключателя	Использован выключатель со встроенной подсветкой	Отключите подсветку или используйте выключатель без подсветки
Управление не выполняется или выполняется нестабильно	Неправильно выполнена настройка системы	Выполните настройку в соответствии с инструкцией

## 5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

- 5.1. Конструкция изделия удовлетворяет требованиям электро- и пожарной безопасности по ГОСТ 12.2.007.0-75.
- 5.2. Монтаж оборудования должен выполняться квалифицированным специалистом с соблюдением всех требований техники безопасности.
- 5.3. Внимательно изучите инструкцию по монтажу и неукоснительно следуйте всем требованиям и рекомендациям.
- 5.4. Перед монтажом убедитесь, что все оборудование обесточено.
- 5.5. Если при включении изделие не заработало должным образом, воспользуйтесь таблицей возможных неисправностей. Если самостоятельно устранить неисправность не удалось, обесточьте изделие и свяжитесь с поставщиком.

## 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 изменения, не ухудшающие качество изделия и его основные параметры.
- 6.7. Расходы на транспортировку вышедшего из строя изделия оплачиваются потребителем.

## 7. ТРАНСПОРТИРОВКА 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 °С и влажности не более 70% при отсутствии в воздухе паров кислот, щелочей и других агрессивных примесей.

## 8. КОМПЛЕКТАЦИЯ

- 8.1. Источник питания — 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. Made in P.R.C.
- 11.2. Изготовитель: «Санрайз Холдингз (ГК) Лтд» (Sunrise Holdings (HK) Ltd).  
Офис 901, 9 этаж, «Омега Плаза», 32, улица Дундас, Коулун, Гонконг, Китай.  
Unit 901, 9/F, Omega Plaza, 32 Dundas Street, Kowloon, Hong Kong, China.
- 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 упаковке.

## 12. ОТМЕТКА О ПРОДАЖЕ

Модель: \_\_\_\_\_

Дата продажи: \_\_\_\_\_

Продавец: \_\_\_\_\_ М. П.

Потребитель: \_\_\_\_\_



Более подробная информация  
об источниках напряжения  
представлена на сайте arlight.ru

ТР ТС 004/2011  
ТР ТС 020/2011



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.

