

# ИСТОЧНИКИ ТОКА СЕРИИ ARPJ-SP-PFC-TRIAC-R

- Диммируемые, управление TRIAC
- Активный корректор коэффициента мощности
- IP65



## 1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

- 1.1. Источник питания серии ARPJ-SP-PFC-TRIAC-R предназначен для преобразования переменного напряжения электрической сети в постоянный стабилизированный ток.
- 1.2. Применяется для питания мощных светодиодов, светодиодных светильников и других устройств, требующих питания фиксированным током.
- 1.3. Позволяет менять яркость источника света при помощи стандартного светорегулятора (TRIAC).
- 1.4. Может использоваться для замены стандартного драйвера, поставляемого в комплекте со светильником, при необходимости диммирования.
- 1.5. С гальванической развязкой.
- 1.6. Пригоден для эксплуатации как внутри помещений, так и в составе влагозащитных светильников.
- 1.7. Встроенный корректор коэффициента мощности.
- 1.8. Высокая стабильность выходного тока.
- 1.9. Защита от перегрузки и короткого замыкания.
- 1.10. Небольшие размер и вес.
- 1.11. Проводные выводы облегчают монтаж при модернизации светильника.
- 1.12. Проверка 100% изделий на заводе в условиях максимальной температуры и при максимальной нагрузке.

## 2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### 2.1. Общие параметры

Входное напряжение	AC 220–240 В	Входные проводники	VDE 7726 0,5 мм <sup>2</sup>
Предельный диапазон входных напряжений	AC 198–264 В	Выходные проводники	UL 1015 22AWG
Частота питающей сети	50/60 Гц	Степень пылевлагозащиты	IP65
Коэффициент мощности	>0,95	Класс электробезопасности	II
Предельный диапазон входных напряжений постоянного тока	DC 176–250 В	Максимальная температура корпуса (tc)	85 °C
Время включения	≤500 мс	Диапазон рабочих температур окружающей среды	-20... +60 °C
Макс. ток холодного старта при 230 В	≤5 А, 100 мкс	Габаритные размеры, Д×В	Ø56×25 мм

### 2.2. Характеристики по моделям

Артикул	Модель	Выходной ток, (макс.)	Диапазон выходного напряжения	Выходная мощность, (макс.)	Выходное напряжение без нагрузки, (макс.)	КПД	Максимальный потребляемый ток при 230 В
047588	ARPJ-SP-40300-PFC-TRIAC-R	0,3 А	20–40 В	12 Вт	≤46 В	82%	0,08 А
047589	ARPJ-SP-42350-PFC-TRIAC-R	0,35 А	21–42 В	15 Вт	≤49 В	83%	0,1 А

### 2.3. Количество блоков питания, которые можно подключить к одному автоматическому выключателю

Артикул/автоматический выключатель	047588	047589
B10	125 шт.	100 шт.
B16	200 шт.	160 шт.
C10	125 шт.	100 шт.
C16	200 шт.	160 шт.

### ⚠ ВНИМАНИЕ!

Данные, представленные в таблице, справедливы при подключении по схеме «автоматический выключатель — блок питания». В случае использования симисторного светорегулятора количество подключаемых блоков питания будет ограничено возможностями светорегулятора.

### 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 выходной ток, мощность и диапазон выходного напряжения источника соответствуют подключаемой нагрузке.
- 3.3. Закрепите источник питания в месте установки.
- 3.4. Подключите выходные клеммы источника питания со стороны **SEC** к нагрузке, строго соблюдая полярность: «+» — «плюс», красный провод; «-» — «минус», черный провод.

#### ПРИМЕЧАНИЕ.

Не допускается подключать или отключать светильник (нагрузку) при работающем источнике тока. Это может привести к выходу из строя светильника (нагрузки).



#### ВНИМАНИЕ!

Не допускается подключение светильника к работающему драйверу. Это может привести к отказу светильника.

- 3.5. Подключите входные клеммы источника питания со стороны **PRI** к обесточенной электросети, соблюдая маркировку: **L** — «фаза», коричневый провод, и **N** — «ноль», синий провод.

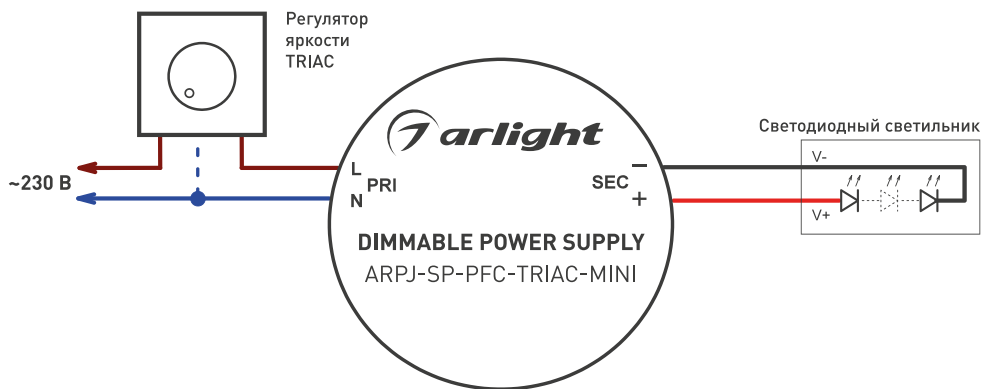


Рис. 1. Подключение драйвера.

- 3.6. Проверьте правильность подключения всех проводов.



#### ВНИМАНИЕ!

Подача напряжения сети ~230 В на выходные клеммы источника тока неминуемо приводит к выходу его из строя.

- 3.7. Включите электропитание. Допустима небольшая задержка включения источника (до 0,5 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 в установившемся режиме не должна превышать 75°C. Если температура выше, необходимо уменьшить нагрузку, обеспечить лучшую вентиляцию или использовать более мощный источник питания.
- 3.10. Отключите источник от сети после проверки.
- 3.11. Особенности использования функции диммирования.
  - Для регулировки яркости используется симисторный светорегулятор.
  - Предпочтительно использовать светорегулятор, предназначенный для электронных балластов (на корпусе такого светорегулятора обычно есть буквы R, C, обозначающие тип нагрузки [активная или емкостная соответственно], и необходимо выбрать C).
  - Перед подключением ознакомьтесь с инструкцией к светорегулятору.
  - Учтите, что светорегуляторы TRIAC характеризуются максимальной и минимальной мощностью нагрузки. Минимальная мощность нагрузки светорегулятора обычно составляет около 10–20% от максимальной и должна быть указана в документации к светорегулятору. Уточните параметры вашего светорегулятора и убедитесь, что мощности подключаемых светодиодных источников света достаточно для работы светорегулятора.
  - Если при работе проявляются нежелательные эффекты, такие как мерцание светодиодов, шум источника тока, нелинейная регулировка свечения, используйте светорегулятор другой модели или иного производителя.



#### 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:  
 ➤ температура окружающей среды от  $-20$  до  $+60$  °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 свободное пространство вокруг источника питания не менее 20 см, как изображено на рис. 2. При невозможности обеспечить свободное пространство используйте принудительную вентиляцию.
- 4.4. Не устанавливайте источник питания вблизи нагревательных приборов или горячих поверхностей.
- 4.5. При использовании в системе нескольких источников питания не устанавливайте их вплотную друг к другу.
- 4.6. Не располагайте источник питания вплотную к нагрузке или на ней, например, на светильнике.
- 4.7. 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.
- 4.8. Располагайте блок питания под навесом или в электрических шкафах, лайтбоксах, профилях, защищающих от прямого воздействия климатических факторов (осадки, солнечный свет).
- 4.9. Не размещайте источник в местах и нишах, где может скапливаться вода. Нахождение источника в воде (лужа, тающий снег) вызывает разрушающие электрохимические процессы.
- 4.10. Не соединяйте выходы двух и более источников питания (параллельное или последовательное соединение блоков питания недопустимо).
- 4.11. Соблюдайте полярность подключения и соответствие проводов и клемм «фаза», «ноль» и «земление» для всего оборудования системы.
- 4.12. При выборе места установки источника предусмотрите возможность обслуживания. Не устанавливайте источник в местах, доступ к которым будет невозможен.
- 4.13. 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.
- 4.14. Возможные неисправности и методы их устранения

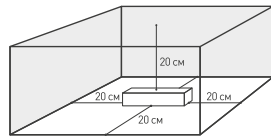


Рис. 2. Свободное пространство вокруг источника

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
	В нагрузке присутствует короткое замыкание (КЗ)	Внимательно проверьте все цепи на отсутствие КЗ
	Падение напряжения на светодиодах ниже минимального выходного напряжения источника	Увеличьте количество подсоединенных светодиодов или замените источник тока на подходящий для подключаемых светодиодов
Отсутствует, слабое или чрезмерно яркое свечение светодиодов	Неправильно подобран источник тока	Замените источник тока на подходящий для подключаемых светодиодов
Температура корпуса выше $t_c$	Превышена максимально допустимая мощность нагрузки	Уменьшите нагрузку или замените источник на более мощный
	Недостаточное пространство для отвода тепла	Проверьте температуру среды, обеспечьте 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
При работе со светорегулятором проявляется мерцание светодиодов, шум источника тока или нелинейная регулировка яркости	Неправильно подобран светорегулятор	Используйте светорегулятор другой модели или иного производителя

## 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 установке 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 °C 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. 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 упаковке.

## 12. ОТМЕТКА О ПРОДАЖЕ

Модель: \_\_\_\_\_

Дата продажи: \_\_\_\_\_ М. П.

Продавец: \_\_\_\_\_

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.

