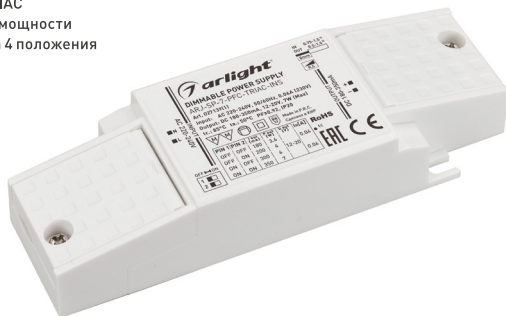


# ИСТОЧНИКИ ТОКА СЕРИИ ARJ-SP-PFC-TRIAC-INS

- Диммируемые, управление TRIAC
- С корректором коэффициента мощности
- С DIP-переключателем тока на 4 положения



## 1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

- 1.1. Источник питания серии ARJ-SP-PFC-TRIAC-INS 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 помощью DIP-переключателя на корпусе драйвера позволяет устанавливать различные величины максимального выходного тока.
- 1.6. Встроенный корректор коэффициента мощности.
- 1.7. Высокая стабильность выходного тока.
- 1.8. Защита от перегрузки и короткого замыкания.
- 1.9. Подключение проводов при помощи зажимных клемм облегчает монтаж.
- 1.10. Небольшие размер и вес.
- 1.11. Предназначен для эксплуатации внутри помещений.
- 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	<b>AC 220-240 В</b>
Частота питающей сети	<b>50/60 Гц</b>
КПД	<b>≥87%</b>

Коэффициент мощности	<b>≥0.92</b>
Степень пылевлагозащиты	<b>IP20</b>
Диапазон рабочих температур окружающей среды*	<b>-20... +50 °C</b>

\*Без возникновения условий конденсации влаги.

### 2.2. Характеристики по моделям

Артикул	Модель	Выходной ток [макс.]	Выходное напряжение	Выходная мощность [макс.]	Потребляемый ток при 230 В [макс.]	Габаритные размеры
<b>027139(1)</b>	ARJ-SP-7-PFC-TRIAC-INS	180-350 mA	DC 12-20 В	7 Вт	0.06 А	122×41×23 мм
<b>028779(1)</b>	ARJ-SP-10-PFC-TRIAC-INS	180-270 mA	DC 26-38 В	10 Вт	0.08 А	122×41×23 мм
<b>026042(1)</b>	ARJ-SP-10-PFC-TRIAC-INS	200-350 mA	DC 16-29 В	10 Вт	0.08 А	122×41×23 мм
<b>026046(1)</b>	ARJ-SP-15-PFC-TRIAC-INS	200-350 mA	DC 26-42 В	15 Вт	0.10 А	122×41×23 мм
<b>028188(1)</b>	ARJ-SP-7-PFC-TRIAC-INS	350-500 mA	DC 7-13 В	6.5 Вт	0.06 А	122×41×23 мм
<b>026048(1)</b>	ARJ-SP-19-PFC-TRIAC-INS	350-500 mA	DC 26-38 В	19 Вт	0.15 А	138×44×30 мм
<b>028187(1)</b>	ARJ-SP-15-PFC-TRIAC-INS	500-700 mA	DC 12-20 В	14 Вт	0.1 А	122×41×23 мм
<b>028186(1)</b>	ARJ-SP-20-PFC-TRIAC-INS	500-700 mA	DC 15-28 В	20 Вт	0.15 А	138×44×30 мм
<b>026052(1)</b>	ARJ-SP-30-PFC-TRIAC-INS	500-700 mA	DC 26-42 В	30 Вт	0.16 А	138×44×30 мм
<b>026058(1)</b>	ARJ-SP-36-PFC-TRIAC-INS	500-700 mA	DC 30-52 В	36 Вт	0.22 А	138×44×30 мм
<b>028185(1)</b>	ARJ-SP-40-PFC-TRIAC-INS	700-1050 mA	DC 27-38 В	40 Вт	0.22 А	172×44×30 мм

## 3. УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ



### ВНИМАНИЕ!

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

- 3.1. Рекомендуется использование драйверов данной серии с настенными встраиваемыми диммерами типа RC (для емкостной нагрузки, Trailing edge). Примеры совместимых настенных диммеров и количество драйверов, подключаемых к одному диммеру, приведены в таблице.

Производитель	Модель	Макс. кол-во драйверов на 1 Triac-диммер
Schneider	CCTSE12011	15
CLIPSAL	32E450UDM	20
HPM	CAT400T	20
Berker	2874	25
Busch	6513U-102	20
JUNG	225 TDE	25
Hager	WUD42	25

- 3.2. Извлеките источник питания из упаковки и убедитесь в отсутствии механических повреждений.  
 3.3. Убедитесь, что выходной ток, мощность и диапазон выходного напряжения источника соответствуют подключаемой нагрузке. Установите необходимое значение выходного тока с помощью DIP-переключателя.

Артикул 027139(1) Вых. ток	Артикул 028779(1) Вых. ток	Артикул 026042(1) Вых. ток	Артикул 026046(1) Вых. ток	Артикул 028188(1) Вых. ток	Артикул 026048(1) Вых. ток	Артикул 028187(1) Вых. ток	Артикул 028186(1) Вых. ток	Артикул 026052(1) Вых. ток	Артикул 026058(1) Вых. ток	Артикул 028185(1) Вых. ток	Положение DIP-переключателя
180 мА	180 мА	200 мА	200 мА	350 мА	350 мА	500 мА	500 мА	500 мА	500 мА	700 мА	
200 мА	200 мА	250 мА	250 мА	400 мА	400 мА	550 мА	550 мА	550 мА	550 мА	800 мА	
300 мА	250 мА	300 мА	300 мА	450 мА	450 мА	600 мА	600 мА	600 мА	600 мА	950 мА	
350 мА	270 мА	350 мА	350 мА	500 мА	500 мА	700 мА	700 мА	700 мА	700 мА	1050 мА	

- 3.4. Закрепите источник питания в месте установки.  
 3.5. Подключите нагрузку к выходным клеммам, обозначенным символами «+» и «-», строго соблюдая полярность.

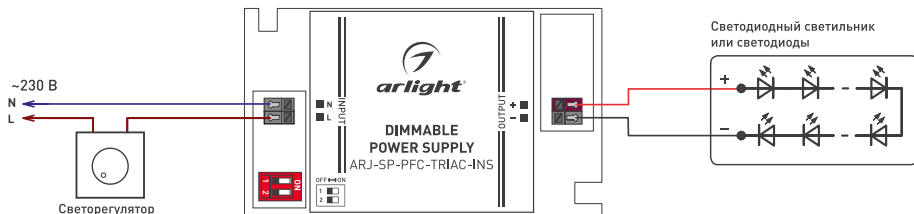


Рисунок 1. Подключение источника питания при использовании интерфейса TRIAC

- ВНИМАНИЕ!**  
 Не допускается подключение светильника к работающему драйверу. Это может привести к отказу светильника.

- 3.6. Подключите к входным клеммам, обозначенным символами «L» [фаза] и «N» [ноль], провода электросети, соблюдая маркировку.  
 3.7. Проверьте правильность подключения всех проводов.

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

- 3.8. Включите электропитание. Допустима небольшая задержка включения источника [до 2 сек.], что является особенностью работы электронной схемы управления и не является дефектом.  
 3.9. Дайте поработать источнику 60 мин. с подключенной нагрузкой, которую вы предполагаете использовать. Источник питания должен находиться в тех же условиях, как и при последующей эксплуатации.  
 3.10. Проверьте температуру корпуса источника питания. Максимальная температура корпуса в установившемся режиме не должна превышать +85 °С. Если температура выше, необходимо уменьшить нагрузку, обеспечить лучшую вентиляцию или использовать более мощный источник питания.  
 3.11. Отключите источник от сети после проверки.  
 3.12. 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), где 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.



- Оптимальная регулировка яркости выполняется в том случае, когда драйвер нагружен примерно на 80% (напряжение на выходе 80% от максимального). При меньшей нагрузке драйвера диапазон регулировки может быть неполным.
- Если при работе проявляются нежелательные эффекты, такие как мерцание светодиодов, шум источника тока, нелинейная регулировка свечения, используйте светорегулятор другой модели или производителя.

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

##### 4.1. Соблюдайте условия эксплуатации оборудования:

- только внутри помещений;
- температура окружающего воздуха от  $-20$  до  $+50$  °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. Для естественной вентиляции обеспечьте не менее 20 см свободного пространства вокруг источника питания, как изображено на рисунке 2. При невозможности обеспечить свободное пространство используйте принудительную вентиляцию.

##### 4.3. Не нагружайте источник питания более 80% от его максимальной мощности. Учитывайте, что с повышением температуры окружающей среды максимальная мощность источника питания снижается, см. график зависимости на рисунке 3.

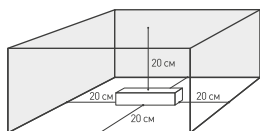


Рисунок 2. Свободное пространство вокруг источника



Рисунок 3. Максимальная допустимая нагрузка, % от мощности источника

- 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.
- 4.7. Не допускайте попадания воды, грязи и мелких предметов внутрь источника, а также образования конденсата.
- 4.8. Не соединяйте выходы двух и более источников питания.
- 4.9. При выборе места установки источника предусмотрите возможность его обслуживания. Не устанавливайте источник в местах, доступ к которым будет впоследствии невозможен.
- 4.10. Возможные неисправности и методы их устранения

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
	Неправильная полярность подключения нагрузки	Подключите нагрузку, соблюдая полярность. Если проблема не решена, значит, 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
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 более $+85$ °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 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 (5 лет) 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. Производитель 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.

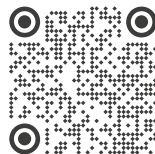
## 12. ОТМЕТКА О ПРОДАЖЕ

Модель: \_\_\_\_\_

Дата продажи: \_\_\_\_\_

Продавец: \_\_\_\_\_ М. П.

Потребитель: \_\_\_\_\_



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

TP TC 004/2011  
TP TC 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.

