

# ИСТОЧНИКИ НАПРЯЖЕНИЯ СЕРИИ ARV-SP-PFC

- ↗ Компактный пластиковый корпус
- ↗ Корректор коэффициента мощности



## 1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

- Блок питания ARV-SP-PFC-A предназначен для преобразования переменного напряжения электрической сети в постоянное стабилизированное напряжение и используется для питания светодиодной ленты и другого светоиздийного оборудования.
- Компактный пластиковый корпус.
- Встроенный корректор коэффициента мощности.
- Гальваническая развязка входа и выхода (SELV).
- Высокая эффективность блока питания и высокая стабильность выходного напряжения.
- Защита от перегрузки и короткого замыкания на выходе, превышения напряжения и перегрева.
- Проверка 100% изделий на заводе в условиях максимальной температуры и при максимальной нагрузке.
- Предназначен для эксплуатации внутри помещений.
- Легкость использования, простота инсталляции.

## 2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### 2.1. Общие параметры

Входное напряжение	AC 220–240 В	Выходное напряжение	DC 24 В ±5%
Предельный диапазон входных напряжений	AC 198–264 В	Класс электробезопасности	II
Частота питающей сети	50/60 Гц	Степень пылевлагозащиты	IP20
Коэффициент мощности [полная нагрузка]	≥0.95 / 230 В	Максимальная потребляемая мощность холостого хода при 230 В	≤0.5 Вт
Время включения	≤0.5 с		

### 2.2. Характеристики по моделям

Артикул	047441	047442	047443	047444
Модель	ARV-SP-24030-PFC-A	ARV-SP-24060-PFC-A	ARV-SP-24120-PFC-A	ARV-SP-24180-PFC-A
Предельный диапазон входных напряжений постоянного тока	DC 198–264 В	DC 198–264 В	DC 198–264 В	DC 198–264 В
Выходная мощность [макс.]	30 Вт	60 Вт	120 Вт	180 Вт
Выходной ток	0.0625–1.25 А	0.125–2.5 А	0.25–5.0 А	0.25–7.5 А
Максимальный потребляемый ток при 230 В	0.18 А	0.35 А	0.65 А	0.89 А
КПД	≥86%	≥88%	≥93%	≥93%
Температура корпуса, t <sub>c</sub>	90 °C	90 °C	85 °C	90 °C
Температура окружающей среды*, т <sub>a</sub>	-20...+50 °C	-20...+50 °C	-25...+50 °C	-25...+50 °C
Допустимое сечение входных проводников	0.75–1.5 мм <sup>2</sup>	0.75–1.5 мм <sup>2</sup>	0.75–1.5 мм <sup>2</sup>	0.75–1.5 мм <sup>2</sup>
Допустимое сечение выходных проводников	0.5–1.5 мм <sup>2</sup>	0.5–1.5 мм <sup>2</sup>	3**×0.75–1.5 мм <sup>2</sup>	3**×0.75–1.5 мм <sup>2</sup>
Макс. ток холодного старта при 230 В, полная нагрузка	<30 А / 300 мкс 50%	<45 А / 300 мкс 50%	<32 А / 272 мкс 50%	<46 А / 680 мкс 50%
Количество источников питания, подключаемых к одному автоматическому выключателю 16 А	Тип В	10	6	5
	Тип С	21	12	10
Габаритные размеры [Д×Ш×В]		135×36×25 мм	152×41×31 мм	253×43×31 мм
				253×43×31 мм

\* Без возникновения условий конденсации влаги.

\*\* Распределяйте равномерно нагрузку по выходным клеммам.

### РЕКОМЕНДАЦИЯ

Для увеличения числа блоков питания, подключаемых к одному автоматическому выключателю, рекомендуется использовать артикулы 038196, 038196[1], что позволит увеличить число блоков питания до:

Артикул	047441	047442	047443	047444
Количество источников питания, подключаемых к одному автоматическому выключателю 16 А	87	44	23	16

### 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 выходное напряжение и мощность 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» выхода, «-» — «минус» выхода.
- 3.5. Подключите входные клеммы источника питания со стороны **PRI** к обесточенной электросети, соблюдая маркировку: **L** — фаза и **N** — ноль.



#### ВНИМАНИЕ!

Проверьте правильность подключения всех проводов. Подача напряжения сети ~230 В на выходные провода источника напряжения неминуемо приведет к выходу его из строя.

- 3.6. Включите электропитание. Допустима небольшая задержка включения источника (до 0.5 с), что является особенностью работы электронной схемы управления и не является дефектом.
- 3.7. Оставьте источник питания работать 60 мин. с нагрузкой, которую вы предполагаете использовать. Источник питания должен находиться в тех же условиях, что и при последующей эксплуатации.
- 3.8. Проверьте температуру корпуса источника питания. Максимальная температура корпуса источника в установленном режиме не должна превышать  $t_c$  [нанесена на корпусе источника питания]. Если температура корпуса выше, необходимо уменьшить нагрузку, обеспечить лучшую вентиляцию или использовать более мощный источник питания.
- 3.9. Отключите источник от сети после проверки.

#### ПРИМЕЧАНИЕ.

Если произошло аварийное выключение источника питания, отключите его от сети, устраните причину, вызвавшую отключение (короткое замыкание в нагрузке, превышение мощности нагрузки) и включите источник питания вновь.

### 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 -20 до +45 °C;
  - ✗ 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. 1. Если обеспечить свободное пространство невозможно — используйте принудительную вентиляцию. В случае установки в ограниченном пространстве (например, в лайтбокс или профиль) предусмотрите обеспечение требуемого температурного режима источника питания согласно рис. 2.
- 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. 2].

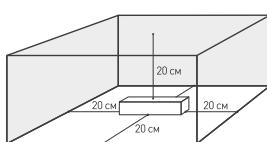


Рис. 1. Свободное пространство вокруг источника

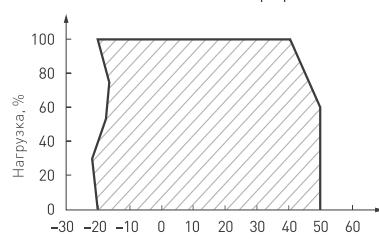


Рис. 2. Максимальная допустимая нагрузка, % от мощности источника

- 4.5. Не устанавливайте источник питания вблизи нагревательных приборов или горячих поверхностей.
- 4.6. При использовании в системе нескольких источников питания не устанавливайте их вплотную друг к другу.
- 4.7. Не располагайте источник питания вплотную к нагрузке или на ней, например, на светильнике.
- 4.8. Не допускайте попадания воды, грязи и мелких предметов внутрь источника, а также образования конденсата.
- 4.9. В случае применения радиочастотных систем (радио- и телевизионные приемники, радиочастотные антискражные системы и т.д.), блок питания должен быть расположен на удалении не менее 1 м.
- 4.10. Не допускается параллельное или последовательное соединение источников питания.
- 4.11. Соблюдайте полярность подключения и соответствие проводов и клемм «фаза», «ноль» и «заземление» 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

Неисправность	Причина	Метод устранения
Источник питания не работает	Нет контакта в соединениях	Проверьте все подключения
	Неправильная полярность подключения нагрузки	Подключите нагрузку, соблюдая полярность
	Короткое замыкание в нагрузке	Устранит короткое замыкание
	Перепутаны вход и выход источника питания	Замените вышедший из строя источник питания. Случай не является гарантийным.
Источник света, подключенный к блоку питания, мигает	Превышена максимально допустимая мощность нагрузки	Уменьшите нагрузку или замените источник питания на более мощный
	В цепи питания установлен выключатель с индикатором	Удалите индикатор или замените выключатель
Температура корпуса выше $t_c$	Недостаточное пространство для отвода тепла	Проверьте температуру воздуха, обеспечьте достаточную вентиляцию

## 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, гарантый срок исчисляется с даты изготовления изделия.
- 6.3. В случае выхода изделия из строя потребитель вправе предъявить требования в течение гарантного 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. Гарантные 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. 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: \_\_\_\_\_ 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.

