

# ИСТОЧНИКИ НАПРЯЖЕНИЯ СЕРИИ ARV-SP-PFC-TRIAC / ARV-SN-PFC-TRIAC-B

- ↗ Компактный пластиковый корпус
- ↗ Активный корректор коэффициента мощности
- ↗ Диммирование регулятором TRIAC



## 1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

- 1.1. Источники питания ARV-SP-PFC-TRIAC / ARV-SN24050-PFC-TRIAC-B предназначены для преобразования переменного напряжения электрической сети в постоянное стабилизированное напряжение и используются для питания светодиодной ленты и другого оборудования небольшой мощности с возможностью управления яркостью посредством TRIAC-регулятора.
- 1.2. Компактный пластиковый корпус.
- 1.3. Высокая стабильность выходного напряжения.
- 1.4. Имеют высокий КПД.
- 1.5. Имеют активный корректор коэффициента мощности.
- 1.6. Защита от короткого замыкания и перегрузки по току.
- 1.7. Легкость в использовании, простота инсталляции.
- 1.8. Проверка 100% изделий на заводе в условиях максимальной температуры и при максимальной нагрузке.
- 1.9. Предназначены для эксплуатации внутри помещений.

## 2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### 2.1. Общие характеристики серии

Входное напряжение	AC 220–240 В	КПД	≥85%
Частота питающей сети	50 Гц	Степень пылевлагозащиты	IP20
Макс. ток холодного старта при 230 В	75 А	Температура окружающей среды*	-20...+45 °C
Коэффициент мощности	≥0.9 (230 В)		

\* Без возникновения условий конденсации влаги.

### 2.2. Характеристики по моделям

Артикул	Модель	Выходное напряжение	Выходная мощность (макс.)	Выходной ток [макс.]	Потребляемый ток [макс.]	Габаритные размеры
026407	ARV-SP24050-PFC-TRIAC	DC 24 В ±5%	50 Вт	2.1 А	0.3 А	177×58×22 мм
026407(1)	ARV-SN24050-PFC-TRIAC-B	DC 24 В ±5%	50 Вт	2.1 А	0.3 А	177×58×22 мм
026406	ARV-SP24075-PFC-TRIAC	DC 24 В ±5%	75 Вт	3.125 А	0.45 А	170×56×31 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. 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 нагрузку к выходным клеммам источника питания со стороны «OUTPUT», строго соблюдая полярность: «+» — «плосовой» выход, «-» — «минусовой» выход.
- 3.5. Подключите провода обесточенной электросети или TRIAC-регулятора к входным клеммам источника питания со стороны «INPUT» согласно схеме, поставляемой с TRIAC-регулятором (пример подключения приведен на Рис. 1).



Рис. 1. Пример подключения источника питания.



### ВНИМАНИЕ!

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

- 3.6. Включите электропитание. Допустима небольшая задержка включения источника (до 2-3 сек.), что является особенностью работы электронной схемы управления и не является дефектом.
- 3.7. 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.
- 3.8. Проверьте температуру корпуса источника питания. Максимальная температура корпуса источника в установленном режиме не должна превышать +70 °C. 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

- 4.1. Соблюдайте условия эксплуатации оборудования:
  - ✗ эксплуатация только внутри помещений;
  - ✗ температура окружающего воздуха 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 Рисунке 2. При невозможности обеспечить свободное пространство используйте принудительную вентиляцию. В случае установки в ограниченном пространстве (например, лайтбокс или профиль) предусмотрите обеспечение требуемого температурного режима источника питания согласно Рисунку 3.
- 4.4. 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.

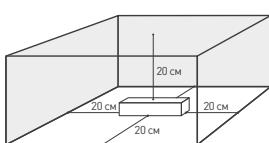


Рис. 2. Свободное пространство вокруг источника.



Рис. 3. 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. Не соединяйте выходы двух и более источников питания.
- 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. 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	Устранимте короткое замыкание
Самопроизвольное периодическое включение и выключение	Перепутаны вход и выход источника питания	Замените вышедший из строя источник питания. Случай не является гарантийным
	Превышена максимально допустимая мощность нагрузки	Уменьшите нагрузку или замените источник питания на более мощный
При управлении проявляется нестабильное свечение ленты	В цепи питания установлен выключатель с индикатором	Удалите индикатор или замените выключатель
Температура корпуса выше +70 °C	Особенность работы конкретного TRIAC-регулятора	Изучите инструкцию к регулятору и попробуйте штатными возможностями установить нужный режим работы регулятора. Используйте дополнительную нагрузку, подключенную параллельно входу блока питания в виде лампы накаливания 15-40 Вт или специализированного электронного блока [Bleeder]
	Превышена максимально допустимая мощность нагрузки	Уменьшите нагрузку или замените источник питания на более мощный
	Недостаточное пространство для отвода тепла	Обеспечьте вентиляцию источника питания