

# ИСТОЧНИКИ НАПРЯЖЕНИЯ СЕРИИ ARV-SP-LONG-PFC-A

- Сверхтонкий металлический корпус
- Активный корректор коэффициента мощности
- Для лайтбоксов и линейных светильников



## 1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

- 1.1. Источник питания серии ARV-SP-LONG-PFC-A предназначен для преобразования переменного напряжения электрической сети в постоянное стабилизированное напряжение и используется для питания светодиодной ленты и другого светодиодного оборудования.
- 1.2. Сверхтонкий алюминиевый корпус. Предназначен для использования в световых коробах (лайтбоксах) и других рекламных конструкциях.
- 1.3. Высокая стабильность выходного напряжения.
- 1.4. Высокий коэффициент мощности ( $PF \geq 0.95$ ) благодаря использованию активного корректора коэффициента мощности.
- 1.5. Защита от короткого замыкания на выходе с автовысвобождением после его устранения.
- 1.6. Защита от 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. Предназначен для эксплуатации внутри помещений.

## 2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### 2.1. Общие характеристики серии

Входное напряжение	<b>AC 220–240 В</b>
Предельный диапазон вх. напряжений	<b>AC 176–264 В</b>
Частота питающей сети	<b>50/60 Гц</b>

Степень пылевлагозащиты	<b>IP20</b>
Температура окружающей среды*	<b>-25... +50 °C</b>

\* Без возникновения условий конденсации влаги.

### 2.2. Характеристики по моделям

Артикул	Модель	Выходное напряжение	Выходной ток (макс.)	Выходная мощность (макс.)	Потребляемый ток при 230 В (макс.)	Коэффициент мощности при 230 В	КПД	Габаритные размеры
<b>031104</b>	ARV-SP24030-LONG-PFC-A	DC 24 В $\pm$ 5%	1.25 А	30 Вт	0.18 А	$\geq 0.92$	$\geq 83\%$	230×30×21 мм
<b>025594(1)</b>	ARV-SP24060-LONG-PFC-A	DC 24 В $\pm$ 5%	2.5 А	60 Вт	0.4 А	$\geq 0.95$	$\geq 87\%$	250×30×21 мм
<b>025479(1)</b>	ARV-SP24100-LONG-PFC-A	DC 24 В $\pm$ 5%	4.2 А	100 Вт	0.65 А	$\geq 0.95$	$\geq 92\%$	360×30×21 мм
<b>025480</b>	ARV-SP24150-LONG-PFC-A	DC 24 В $\pm$ 5%	6.25 А	150 Вт	0.85 А	$\geq 0.95$	$\geq 93\%$	360×40×21 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 зажимным клеммам «+» и «-» источника питания со стороны «OUTPUT», строго соблюдая полярность.
- 3.5. Подключите провода обесточенной электросети к входным зажимным клеммам источника питания со стороны «INPUT», соблюдая маркировку: «L» (фаза), «N» (ноль). Подключите провод защитного заземления к зажимной клемме, обозначенной символом «⊕».

- ⚠ 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 °С. 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, устранив 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 диммерами (регуляторами освещения), установленными в цепи ~230 В!**

- 4.1. Соблюдайте условия эксплуатации оборудования:
  - эксплуатация только внутри помещений;
  - температура окружающего воздуха от -25 до +50 °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 рисунке 1. 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 2.

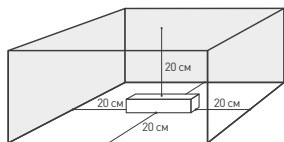


Рис. 1. Свободное пространство вокруг источника



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



- 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 2.
- 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	Устраните короткое замыкание
	Перепутаны вход и выход источника питания	Замените вышедший из строя источник питания
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 +70 °С	Превышена максимально допустимая мощность нагрузки	Уменьшите нагрузку или замените источник питания на более мощный
	Недостаточное пространство для отвода тепла	Обеспечьте вентиляцию источника питания