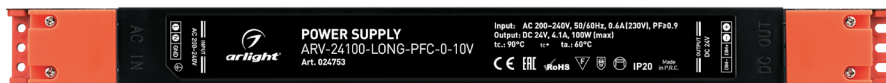


# ИСТОЧНИКИ НАПРЯЖЕНИЯ СЕРИИ ARV-LONG-PFC-0-10V

- Сверхтонкий алюминиевый корпус
- Для лайтбоксов
- Активный корректор коэффициента мощности



ARV-24072-LONG-PFC-0-10V  
ARV-24100-LONG-PFC-0-10V

## 1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

- 1.1. Источник питания ARV-LONG-PFC-0-10V 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. Позволяет управлять яркостью свечения источников света. Управление выполняется с помощью внешней активной панели стандарта 0–10 В.
- 1.4. Высокая стабильность выходного напряжения.
- 1.5. Имеет высокий КПД и активный корректор коэффициента мощности.
- 1.6. Защита от короткого замыкания на выходе с автовосстановлением после устранения короткого замыкания.
- 1.7. Защита от перегрузки по току.
- 1.8. Защита от перегрева с выключением нагрузки и переходом в ждущий режим, с последующим автовосстановлением работоспособности при снижении температуры источника.
- 1.9. Легкость в использовании, простота инсталляции.
- 1.10. Проверка 100% изделий на заводе в условиях максимальной температуры и при максимальной нагрузке.
- 1.11. Предназначен для эксплуатации внутри помещений.

## 2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### 2.1. Общие характеристики для серии

Входное напряжение	AC 200–240 В	Макс. ток холодного старта при 230 В	30 А
Предельный диапазон входных напряжений	AC 180–264 В	КПД	≥86%
Частота питающей сети	50/60 Гц	Степень пылевлагозащиты	IP20
Коэффициент мощности	≥0.9/230 В	Температура окружающей среды	-20... +60 °C

### 2.2. Характеристики по моделям

Артикул	Модель	Выходное напряжение	Выходной ток (макс.)	Выходная мощность (макс.)	Максимальный потребляемый ток при 230 В	Габаритные размеры
024752	ARV-24072-LONG-PFC-0-10V	24 В±2%	3 А	72 Вт	0.4 А	392×31×23 мм
024753	ARV-24100-LONG-PFC-0-10V	24 В±2%	4.1 А	100 Вт	0.6 А	393×35×27 мм

- 2.3. Каждый источник питания имеет порог включения/выключения света 0.5–0.9 В при минимальном уровне яркости порядка 3%, при этом допустимо свое значение порога.

### 3. УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ

#### **ВНИМАНИЕ!**

**Во избежание поражения электрическим током перед началом всех 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 «OUTPUT» к нагрузке, строго соблюдая полярность: «+» — «плюсовой» выход, «-» — «минусовой» выход.
- 3.5. Подключите панель управления стандарта 0–10 В. При подключении панели соблюдайте полярность: «DIM+» — «плюсовой» выход панели управления, «DIM-» — «минусовой» выход панели управления.
- 3.6. Подключите входные клеммы источника питания со стороны «INPUT» к обесточенной электросети, соблюдая маркировку: «L» (фаза), «N» (ноль).
- 3.7. Подключите к клемме, обозначенный символом GND (⊕), защитное заземление.

#### **ВНИМАНИЕ!**

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

- 3.8. Включите электропитание. Допустима небольшая задержка включения источника (до 2–3 сек.), что является особенностью работы электронной схемы управления и не является дефектом.
- 3.9. Дайте поработать источнику 60 минут 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 источника в установившемся режиме не должна превышать +70 °С. Если температура корпуса выше, необходимо уменьшить нагрузку, обеспечить лучшую вентиляцию или использовать более мощный источник питания.
- 3.11. 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!**

- 4.1. Соблюдайте условия эксплуатации оборудования:
  - Эксплуатация только внутри помещений;
  - Температура окружающего воздуха 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.).

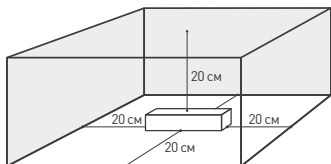


Рис. 1. Свободное пространство вокруг источника.

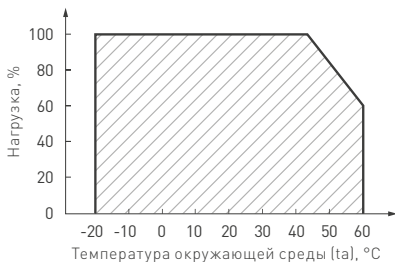


Рис. 2. Максимальная допустимая нагрузка, % от мощности источника.



- 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 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.
- 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 впоследствии 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:

Проявление неисправности	Причина неисправности	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. Случай не является гарантийным.
Самопроизвольное периодическое включение и выключение.	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.
Яркость свечения не регулируется.	Неправильная полярность подключения проводов управления 0-10 В.	Подключите провода с соблюдением полярности, обозначенной на корпусе устройства.
Температура корпуса более +70 °С.	Превышена максимально допустимая мощность нагрузки.	Уменьшите нагрузку или замените источник питания на более мощный.
	Недостаточное пространство для отвода тепла.	Проверьте температуру воздуха, обеспечьте достаточную вентиляцию.