

# ИСТОЧНИКИ НАПРЯЖЕНИЯ СЕРИИ ARV-LONG-A

- Сверхтонкий алюминиевый корпус
- Для лайтбоксов



## 1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

- 1.1. Источник питания ARV-LONG-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. Высокая эффективность – более 85%..
- 1.5. Защита от короткого замыкания на выходе с автовысвобождением после устранения короткого замыкания.
- 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 для серии

Входное напряжение	<b>AC 200-240 В</b>
Предельный диапазон входных напряжений	<b>AC 185-264 В</b>
Частота питающей сети	<b>50 / 60 Гц</b>
Коэффициент мощности	<b>≥0.50 (230 В)</b>
Макс. ток холодного старта при 230 В	<b>40 А</b>
КПД	<b>≥85%</b>
Степень пылевлагозащиты	<b>IP20</b>
Температура окружающей среды	<b>-15... +50 °С</b>

### 2.2. Характеристики по моделям

Артикул	Модель	Выходное напряжение	Выходной ток [макс.]	Выходная мощность [макс.]	Потребляемый ток при 230 В [макс.]	Габаритные размеры
<b>026418</b>	ARV-12024-LONG-A	DC 12 В ±5%	2 А	24 Вт	0.3 А	288×18×15 мм
<b>026420</b>	ARV-24024-LONG-A	DC 24 В ±5%	1 А	24 Вт	0.3 А	288×18×15 мм
<b>026419</b>	ARV-12036-LONG-A	DC 12 В ±5%	3 А	36 Вт	0.5 А	306×18×15 мм
<b>026421</b>	ARV-24036-LONG-A	DC 24 В ±5%	1.5 А	36 Вт	0.5 А	306×18×15 мм
<b>024097</b>	ARV-12060-LONG-A	DC 12 В ±5%	5 А	60 Вт	0.6 А	365×18×15 мм
<b>023265</b>	ARV-24060-LONG-A	DC 24 В ±5%	2.5 А	60 Вт	0.6 А	365×18×15 мм
<b>023264</b>	ARV-12072-LONG-A	DC 12 В ±5%	6 А	72 Вт	0.74 А	435×18×15 мм
<b>024096</b>	ARV-24072-LONG-A	DC 24 В ±5%	3 А	72 Вт	0.74 А	435×18×15 мм

### 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 провода источника питания со стороны «OUTPUT» к нагрузке, строго соблюдая полярность: «V+» – красный провод, «V-» – черный.
- 3.5. Подключите входные провода источника питания со стороны «INPUT» к обесточенной электросети, соблюдая маркировку: «L» (фаза) – коричневый провод, «N» (ноль) – синий.
- 3.6. Подключите желто-зеленый провод, обозначенный символом  $\oplus$ , к защитному заземлению.



#### ВНИМАНИЕ!

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

- 3.7. Включите электропитание. Допустима небольшая задержка включения источника (до 2-3 сек.), что является особенностью работы электронной схемы управления и не является дефектом.
- 3.8. 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.
- 3.9. 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.
- 3.10. 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 -15 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 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.

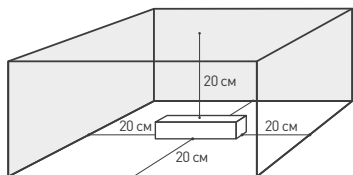


Рис. 1. Свободное пространство вокруг источника.

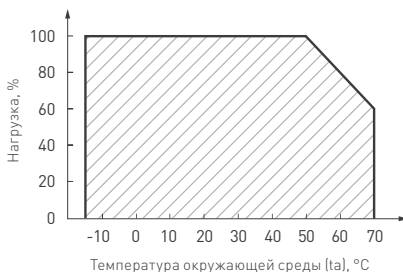


Рис. 2. Максимальная допустимая нагрузка, % от мощности источника.



- 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 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

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 источнику 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 более +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.