

# ИСТОЧНИКИ НАПРЯЖЕНИЯ СЕРИЯ APS-LS

- Ультратонкий и узкий корпус
- Для лайтбоксов



APS-100-12-LS  
APS-100-24-LS



APS-250-12-LS  
APS-250-24-LS

## 1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

- 1.1. Источник питания APS-LS предназначен для преобразования переменного напряжения электрической сети в постоянное стабилизированное напряжение и используется для питания светодиодной ленты и другого светодиодного оборудования.
- 1.2. Сверхтонкий и узкий 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. Проверка 100 % изделий на заводе в условиях максимальной температуры и при максимальной нагрузке.
- 1.8. Предназначен для эксплуатации внутри помещений.
- 1.9. Легкость в использовании, простота инсталляции.

## 2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### 2.1. Общие характеристики для серии.

Входное напряжение	<b>AC 200–240 В</b>
Предельный диапазон входных напряжений	<b>AC 170–260 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>50 А</b>
КПД	<b>≥85%</b>
Степень пылевлагозащиты	<b>IP20</b>
Температура окружающей среды	<b>-25... +50 °C</b>

### 2.2. Характеристики по моделям.

Артикул	Модель	Выходное напряжение	Выходной ток (макс.)	Выходная мощность (макс.)	Потребляемый ток, при 230 В	Габаритные размеры
<b>023869</b>	APS-100-12-LS	DC 12 В ±5%	8.3 А	100 Вт	1.0 А	340×40×23 мм
<b>024087</b>	APS-100-24-LS	DC 24 В ±5%	4.2 А	100 Вт	1.0 А	340×40×23 мм
<b>023870</b>	APS-250-12-LS	DC 12 В ±5%	20.8 А	250 Вт	2.6 А	370×45×25 мм
<b>024088</b>	APS-250-24-LS	DC 24 В ±5%	10.4 А	250 Вт	2.6 А	370×45×25 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 нагрузку к выходным клеммам, обозначенным символами «V+» и «V-», строго соблюдая полярность.
- 3.5. Подключите к входным клеммам, обозначенным символами «L» [фаза] и «N» (ноль), провода электросети, соблюдая маркировку.
- 3.6. Подключите к клемме, обозначенной символом  $\oplus$ , провод защитного заземления.



#### ВНИМАНИЕ!

Проверьте правильность подключения всех проводов. Подача напряжения сети ~230 В на выходные клеммы 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, перегрев), 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 питания ~230 В!

- 4.1. Соблюдайте условия эксплуатации оборудования:
  - Эксплуатация только внутри помещений.
  - Температура окружающего воздуха от -25 до +50 °С (+70 °С при нагрузке не более 60%).
  - Относительная влажность воздуха 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 Рис. 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 Рис. 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 Рис. 2.

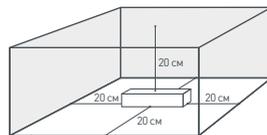


Рис. 1. Свободное пространство вокруг источника.



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. 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.