

# ИСТОЧНИК НАПРЯЖЕНИЯ СЕРИИ ARPV-LG-PFC-L

- В металлическом корпусе
- Активный корректор коэффициента мощности



## 1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

- 1.1. Источник питания серии ARPV-LG-PFC-L предназначен для преобразования переменного напряжения электрической сети в постоянное стабилизированное напряжение и применяется для питания светодиодной ленты и других светодиодных источников света, питающихся стабильным напряжением.
- 1.2. Широкий температурный диапазон и степень защиты IP67 обеспечивают широкий спектр возможностей применения данного блока питания вне помещений.
- 1.3. Герметичный корпус со степенью защиты IP67 позволяет использовать источник на открытом воздухе под навесом или в помещении.
- 1.4. Широкий диапазон входного напряжения.
- 1.5. Очень высокий КПД и активный корректор коэффициента мощности.
- 1.6. Металлический корпус обеспечивает эффективное естественное охлаждение.
- 1.7. Высокая стабильность выходного напряжения.
- 1.8. Защита от перегрузки, короткого замыкания и перегрева.
- 1.9. Высокое качество примененных компонентов позволило установить длительный гарантийный срок – 5 лет.
- 1.10. Проверка 100% изделий на заводе в условиях максимальной температуры и при максимальной нагрузке.

## 2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Входное напряжение	<b>AC 220–240 В</b>
Диапазон предельных вх. напряжений	<b>AC 176–264 В</b>
Частота питающей сети	<b>50/60 Гц</b>
Коэффициент мощности	<b>≥0.97</b>
КПД	<b>≥95%</b>
Ток холодного старта при 230 В	<b>70 А</b>
Макс. потребляемый ток при 230 В	<b>2.9 А</b>

Выходное напряжение	<b>DC 24 В ±2%</b>
Максимальный выходной ток	<b>25 А</b>
Выходная мощность (макс.)	<b>600 Вт</b>
Темп. срабатывания защиты от перегрева	<b>&gt;+90 °С</b>
Диапазон рабочих температур	<b>-40... +70 °С</b>
Степень пылевлагозащиты	<b>IP67</b>
Габаритные размеры	<b>281×145×49 мм</b>

## 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 выходные провода источника питания со стороны «**OUTPUT**» к нагрузке, строго соблюдая полярность: «+» – коричневый провод, «-» – синий. Для подключения используйте оба выходных кабеля.
- 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 +75 °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.

## 4. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

### 4.1. Соблюдайте условия эксплуатации оборудования:

- температура окружающего воздуха от -40 до +70 °С, см. график зависимости максимально допустимой нагрузки на блок питания от температуры окружающей среды на Рисунке 2;
- относительная влажность воздуха не более 90% при +20 °С, 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.

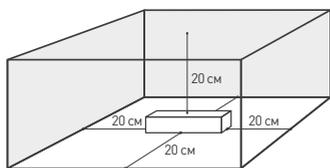


Рис. 1. Свободное пространство вокруг источника.



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 максимальной допустимой нагрузки на блок питания от температуры окружающей среды на Рисунке 2.
- 4.5. Не допускается установка вблизи нагревательных приборов или горячих поверхностей, например, в непосредственной близости к другим блокам питания.
- 4.6. Не размещайте источник в местах и нишах, где может скапливаться вода. Нахождение источника в воде (лужа, тающий снег) вызывает разрушающие электрохимические процессы.
- 4.7. Не допускайте воздействия прямых солнечных лучей на поверхность источника питания.
- 4.8. Соблюдайте полярность подключения и соответствие проводов и клемм «фаза», «ноль» и «заземление» для всего оборудования системы.



- 4.9. Монтаж производите с учетом возможности доступа для последующего обслуживания оборудования. Не устанавливайте оборудование в места, доступ к которым будет невозможен.
- 4.10. Перед включением убедитесь, что схема собрана правильно, соединения выполнены надежно, замыкания отсутствуют.
- 4.11. Не реже 1 раза в год производите профилактическую очистку оборудования от пыли и загрязнений. Периодичность профилактического обслуживания зависит от степени загрязнения воздуха. В условиях проведения строительно-отделочных работ может потребоваться еженедельная профилактика оборудования.
- 4.12. Возможные неисправности и методы их устранения.

Неисправность	Причина	Метод устранения
Источник не включается	Нет контакта в соединениях	Проверьте все подключения
	Перепутаны вход и выход источника	В результате такого подключения источник напряжения выходит из строя. Замените источник. Данный случай не является гарантийным
	Неправильная полярность подключения нагрузки	Подключите нагрузку, соблюдая полярность. Если проблема не решена, значит, нагрузка вышла из строя. Замените отказавшее устройство
Самопроизвольное периодическое включение и выключение	Превышена максимально допустимая мощность нагрузки	Уменьшите нагрузку или замените источник на более мощный
	Превышена максимально допустимая температура	Обеспечьте достаточную вентиляцию
	В нагрузке присутствует короткое замыкание	Внимательно проверьте все цепи на отсутствие замыкания
Температура корпуса более +75 °C	Превышена максимально допустимая мощность нагрузки	Уменьшите нагрузку или замените источник на более мощный
	Недостаточное пространство для отвода тепла	Проверьте температуру воздуха, обеспечьте достаточную вентиляцию
Напряжение на выходе источника нестабильно или не соответствует номинальному значению	Электронная схема стабилизации внутри источника неисправна	Не пытайтесь самостоятельно устранить причину. Передайте источник для проверки в сервисный центр