

ИСТОЧНИКИ НАПРЯЖЕНИЯ ARPV-LG-SLIM-PFC-D

- Металлический корпус
- Идеален для профиля
- Компактный размер
- Корректор коэффициента мощности



ARPV-LG24060-SLIM-PFC-D
ARPV-LG24080-SLIM-PFC-D
ARPV-LG24045-SLIM-PFC-D
ARPV-LG24100-SLIM-PFC-D

1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

- 1.1. Источник питания ARPV-LG-SLIM-PFC-D предназначен для преобразования переменного напряжения электрической сети в постоянное стабилизированное напряжение и используется для питания светодиодной ленты и другого светодиодного оборудования.
- 1.2. С гальванической развязкой.
- 1.3. Высокая стабильность выходного напряжения и высокий КПД.
- 1.4. Защита от перегрузки и короткого замыкания на выходе.
- 1.5. Компактный металлический корпус.
- 1.6. Проверка 100% изделий на заводе в условиях максимальной температуры и при максимальной нагрузке.
- 1.7. Предназначен для эксплуатации как внутри, так и вне помещений.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1. Общие характеристики серии

Входное напряжение	AC 200–240 В	Время включения	<0.5 с
Предельный диапазон входных напряжений	AC 100–264 В	Уровень пульсаций светового потока	<1%
Частота питающей сети	50/60 Гц	Степень пылевлагозащиты	IP67
Коэффициент мощности (полная нагрузка)	≥ 0.98 / 230 В	Диапазон рабочих температур окружающей среды	–30... +50 °C

2.2. Характеристики по моделям

Артикул	031719	031720	031721	031722
Модель	ARPV-LG24045-SLIM-PFC-D	ARPV-LG24060-SLIM-PFC-D	ARPV-LG24080-SLIM-PFC-D	ARPV-LG24100-SLIM-PFC-D
Потребляемый ток при 230 В [макс.]	0.21 А	0.33 А	0.43 А	0.52 А
КПД	≥ 83 %	≥ 86 %	≥ 85 %	≥ 86 %
Выходная мощность [макс.]	45 Вт	60 Вт	80 Вт	100 Вт
Выходное напряжение	24 В ± 2%	24 В ± 2%	24 В ± 2%	24 В ± 2%
Выходной ток [макс.]	1.9 А	2.5 А	3.3 А	4.2 А
Макс. ток холодного старта при 230 В, полная нагрузка	30 А 450 мкс 10%	40 А 450 мкс 10%	60 А 500 мкс 10%	60 А 500 мкс 10%
Количество источников питания, подключаемых к одному автоматическому выключателю 16 А	Тип В	4	3	3
	Тип С	10	8	5
	Тип D	21	16	10
Габаритные размеры	263×30×20 мм	213×40×22 мм	258×40×22 мм	303×40×22 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 выходные провода источника питания со стороны «OUTPUT» к нагрузке, строго соблюдая полярность: «+» — плюсовой выход (красный/коричневый), «-» — минусовой выход (синий/черный).
- 3.5. Подключите входные провода источника питания со стороны «INPUT» к обесточенной электросети, соблюдая маркировку — «L» (фазовый) — коричневый провод, «N» (нулевой) — синий.
- 3.6. Подключите желто-зеленый провод, обозначенный символом , к защитному заземлению.



ВНИМАНИЕ!

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

- 3.7. Включите электропитание. Допустима небольшая задержка включения источника (до 0,5 с), что является особенностью работы электронной схемы управления и не является дефектом.
- 3.8. 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.
- 3.9. 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.

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!

Допускается некоторый шум от блока питания при наличии ШИМ нагрузки.

- 4.1. Соблюдайте условия эксплуатации оборудования:
 - ✦ эксплуатация только внутри помещений;
 - ✦ температура окружающей среды от -30 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.
- 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.

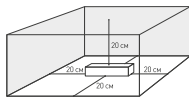


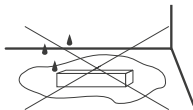
Рис. 1. Свободное пространство вокруг источника



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. В случае применения радиочастотных систем (радио- и телевизионные приемники, радиочастотные антикражные системы и т. д.), блок питания должен быть расположен на расстоянии не менее 1 м.
- 4.9. Располагайте блок питания под навесом или в электрических шкафах, лайтбоксах, профилях, защищающих от прямого воздействия климатических факторов (осадки, солнечный свет).
- 4.10. Не размещайте источник в местах и нишах, где может скапливаться вода. Нахождение источника в воде (лужа, тающий снег) вызывает разрушающие электрохимические процессы.
- 4.11. Не соединяйте выходы двух и более источников питания.
- 4.12. Соблюдайте полярность подключения и соответствие проводов и клемм «фаза», «ноль» и «заземление» для всего оборудования системы.
- 4.13. При выборе места установки источника предусмотрите возможность обслуживания. Не устанавливайте источник в местах, доступ к которым будет невозможен.
- 4.14. 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.
- 4.15. Возможные неисправности и методы их устранения



Неисправность	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
Источник света, подключенный к блоку питания, мигает	Перепутаны вход и выход источника питания	Замените вышедший из строя источник питания. Случай не является гарантийным
	Превышена максимально допустимая мощность нагрузки	Уменьшите нагрузку или замените БП на более мощный
	В цепи питания установлен выключатель с индикатором	Удалите индикатор или замените выключатель
Температура корпуса выше +75 °C	Превышена максимально допустимая мощность нагрузки	Уменьшите нагрузку или замените БП на более мощный
	Недостаточное пространство для отвода тепла	Проверьте температуру воздуха, обеспечьте достаточную вентиляцию

5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

- 5.1. Конструкция изделия удовлетворяет требованиям электро- и пожарной безопасности по ГОСТ 12.2.007.0-75.
- 5.2. Монтаж оборудования должен выполняться квалифицированным специалистом с соблюдением всех требований техники безопасности.
- 5.3. Внимательно изучите инструкцию по монтажу и установке и неукоснительно следуйте всем требованиям и рекомендациям.
- 5.4. Перед монтажом убедитесь, что все оборудование обесточено.
- 5.5. Если при включении изделие не заработало должным образом, воспользуйтесь таблицей возможных неисправностей. Если самостоятельно устранить неисправность не удалось, обесточьте изделие и свяжитесь с поставщиком.