



ИСТОЧНИКИ НАПРЯЖЕНИЯ СЕРИИ ARPV-SP-PFC

- IP67
- Пластмассовый корпус
- Встроенный корректор мощности



1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

- 1.1. Блок питания ARPV-SP предназначен для преобразования переменного напряжения электрической сети в постоянное стабилизированное напряжение и используется для питания светодиодной ленты и другого совместимого 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. Пластмассовый корпус.
- 1.6. Проверка 100% изделий на заводе в условиях максимальной температуры и при максимальной нагрузке.
- 1.7. Предназначен для эксплуатации как внутри помещений, так и вне помещений.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1. Общие характеристики серии

Входное напряжение	AC 200–240 В	Уровень пульсаций светового потока	<1%
Предельный диапазон входных напряжений	AC 198–264 В	Степень пылевлагозащиты	IP67
Предельный диапазон входных напряжений постоянного тока	Недопустимо	Класс защиты от поражения электрическим током	II
Частота питающей сети	50/60 Гц	Диапазон рабочих температур окружающей среды	–20... +45 °C
Коэффициент мощности [полная нагрузка]	≥0.95/230 В	Температура корпуса, tс	85 °C
Потребляемая мощность от сети в отсутствие нагрузки	≤0.5 Вт		
Время включения	≤0.5 с		

* Для подключенной светодиодной ленты.

2.2. Характеристики по моделям

Артикул		043670	043671	043672	046107	046610	046611	046606
Модель		ARPV-SP-24035-PFC	ARPV-SP-24060-PFC	ARPV-SP-24100-PFC	ARPV-SP-24150-PFC	ARPV-SP-48060-PFC	ARPV-SP-48100-PFC	ARPV-SP-48150-PFC
Макс. ток холодного старта при 230 В, полная нагрузка		21 А/175 мкс	36 А/230 мкс	63 А/200 мкс	75 А/180 мкс	36 А/160 мкс	63 А/200 мкс	75 А/240 мкс
Количество источников питания, подключаемых к одному автоматическому выключателю 16 А**	Тип В	41	16	11	21	21	10	4
	Тип С	68	26	19	21	36	17	8
	Тип D	88	53	33	21	53	32	16
Максимальный потребляемый ток [AC 180 В, макс. нагрузка]		0,18 А	0,3 А	0,485 А	0,73 А	0,3 А	0,485 А	0,73 А
КПД [230 В, полная нагрузка]		≥86%	≥86%	≥90%	≥91%	≥88%	≥91%	≥91%
Выходное напряжение		24 В ±5%	24 В ±5%	24 В ±5%	24 В ±5%	48 В ±5%	48 В ±5%	48 В ±5%
Выходной ток [макс.]		1,45 А	2,5 А	4,2 А	6,3 А	1,25 А	2,1 А	3,1 А
Выходная мощность [макс.]		35 Вт	60 Вт	100 Вт	150 Вт	60 Вт	100 Вт	150 Вт
Габаритные размеры		110×40×30 мм	156×42×30 мм	156×48×33 мм	156×48×33 мм	156×42×30 мм	156×48×33 мм	156×48×33 мм

** Данные носят рекомендательный характер.

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: «+» — красный провод, «-» — черный.
- 3.5. Подключите входные провода источника питания со стороны INPUT к обесточенной электросети, соблюдая маркировку: «L» (фаза) — коричневый провод, «N» (ноль) — синий.

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

- 3.6. Включите электропитание. Допустима небольшая задержка включения источника (до 0.5 с), что является особенностью работы электронной схемы управления и не является дефектом.
- 3.7. Дайте источнику напряжения поработать 60 мин., подключив нагрузку, которую вы предполагаете использовать. Источник питания должен находиться в тех же условиях, как и при последующей эксплуатации.
- 3.8. Проверьте температуру корпуса источника питания. Максимальная температура корпуса источника в установившемся режиме не должна превышать t_c (рис. 1). Если температура корпуса выше, необходимо уменьшить нагрузку, обеспечить лучшую вентиляцию или использовать более мощный источник питания.
- 3.9. В случае регулярной работы блока питания при температуре корпуса, равной t_c , гарантийный срок сокращается в два раза.
- 3.9. Отключите источник от сети после проверки.

ПРИМЕЧАНИЕ!

Если произошло аварийное выключение источника питания, отключите его от сети, устранив 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 диммерами (регуляторами освещения), включенными во входной цепи ~230 В!

- 4.1. Соблюдайте условия эксплуатации оборудования:
 - температура окружающего воздуха от -20 до $+45$ °C, см. график зависимости максимально допустимой нагрузки на источник питания от температуры окружающей среды на рис. 2;
 - 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 рис. 1. При невозможности обеспечить свободное пространство используйте принудительную вентиляцию.
- 4.4. Не нагружайте источник питания более чем на 80% от его максимальной мощности. Учитывайте, что с повышением температуры окружающей среды максимальная мощность источника питания снижается, см. график зависимости максимальной допустимой нагрузки на источник питания от температуры окружающей среды на рис. 2.

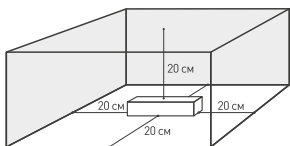


Рис. 1. Свободное пространство вокруг источника

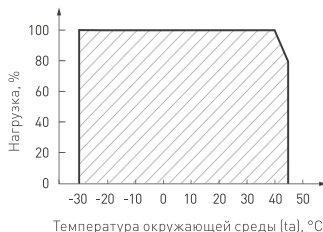
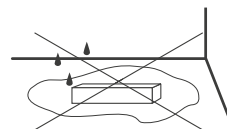


Рис. 2. Максимальная допустимая нагрузка, % от мощности источника

- 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. В случае применения радиочастотных систем (радио- и телевизионные приемники, радиочастотные антикражные системы и т. д.) блок питания должен быть расположен на удалении 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 (параллельное или последовательное соединение блоков питания недопустимо).
- 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	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
Источник света, подключенный к блоку 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 выше t_c	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

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 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