

ИСТОЧНИКИ НАПРЯЖЕНИЯ СЕРИЯ ARPV-ST-PFC

- Герметичные
- Металлический корпус
- Высокий КПД
- Активный корректор мощности



1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

- 1.1. Источники питания серии ARPV-ST-PFC предназначены для преобразования переменного напряжения электрической сети в постоянное стабилизированное напряжение.
- 1.2. Герметичный корпус со степенью защиты IP67 позволяет использовать источник на открытом воздухе под навесом или в помещении.
- 1.3. Алюминиевый корпус обеспечивает эффективное естественное охлаждение.
- 1.4. Высокая стабильность выходного напряжения, высокая эффективность (КПД>91%).
- 1.5. Защита от перегрузки, короткого замыкания, превышения выходного напряжения и превышения температуры.
- 1.6. Имеет активный корректор мощности (PF≥0,96).
- 1.7. Минимальные габариты.
- 1.8. Проверка 100% изделий на заводе в условиях максимальной температуры и при максимальной нагрузке.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1. Общие характеристики для серии

Входное напряжение	AC 200-240 В	Коэффициент мощности	≥0.96 (230 В)
Предельный диапазон вх. напряжений	AC 180-264 В	Степень пылевлагозащиты	IP67
Частота питающей сети	50/60 Гц	Температура окружающей среды	-40... +70 °C
КПД	≥91-93%	Габаритные размеры	258×74×46 мм
Макс. ток холодного старта при 230 В	80 А		

2.2. Характеристики по моделям

Артикул	Модель	Выходное напряжение	Выход. ток (макс.)	Выходная мощность (макс.)	Максимальный потребляемый ток при 230 В
026463	ARPV-12350 PFC	DC 12 В ±2%	29 А	350 Вт	1.8 А
026810	ARPV-24400 PFC	DC 24 В ±2%	16.7 А	400 Вт	2.2 А

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 +90 °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

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

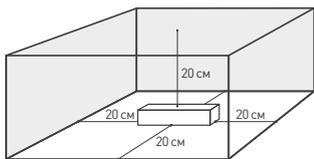


Рис. 1. Свободное пространство вокруг источника.



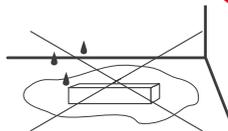
Рис. 2. Максимальная допустимая нагрузка, % от мощности источника.

- 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.
- 4.8. Не допускайте воздействия прямых солнечных лучей на поверхность источника питания.
- 4.9. Не размещайте источник в местах и нишах, где может скапливаться вода. Нахождение источника в воде (лужа, тающий снег) вызывает разрушающие электрохимические процессы.
- 4.10. Не соединяйте параллельно выходы двух и более источников питания.

4.11. При выборе места установки источника предусмотрите возможность обслуживания.

Не устанавливайте источник в местах, доступ к которым будет невозможен.

4.12. 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.



4.13. Возможные неисправности и способы 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
	В нагрузке присутствует короткое замыкание	Внимательно проверьте все цепи на отсутствие замыкания
Температура корпуса более +70 °С	Превышена максимально допустимая мощность нагрузки	Уменьшите нагрузку или замените источник на более мощный
	Недостаточно пространства 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