

ИСТОЧНИКИ НАПРЯЖЕНИЯ СЕРИЯ ARPV-UH

- Герметичные
- Металлический корпус
- Активный корректор коэффициента мощности
- Расширенный диапазон рабочих температур



1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

- 1.1. Источник питания серии ARPV-UH предназначен для преобразования переменного напряжения электрической сети в постоянное стабилизированное напряжение.
- 1.2. Имеет высокий КПД и активный корректор коэффициента мощности.
- 1.3. Расширенный рабочий температурный диапазон: температура холодного старта – -55 °С, что позволяет использовать данный источник напряжения в условиях Крайнего Севера.
- 1.4. Герметичный корпус со степенью защиты IP67 позволяет использовать источник на открытом воздухе под навесом или в помещении.
- 1.5. Алюминиевый корпус обеспечивает эффективное естественное охлаждение.
- 1.6. Высокая стабильность выходного напряжения.
- 1.7. Защита от перегрузки и короткого замыкания.
- 1.8. Грозозащита.
- 1.9. Защита от перегрева с автоматическим восстановлением работоспособности источника напряжения.
- 1.10. Высокое качество примененных компонентов позволило установить длительный гарантийный срок – 5 лет.
- 1.11. 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 120-240 В
Предельный диапазон входных напряжений	AC 90-305 В
Частота питающей сети	50/60 Гц
Коэффициент мощности	≥0.95
КПД	>87%
Ток холодного старта при 230 В	65 А
Температура срабатывания защиты с отключением питания нагрузки	Tc ≥ 105±10 °С
Температура включения питания нагрузки, после срабатывания защиты	Tc ≤ 70±10 °С
Степень пылевлагозащиты	IP67
Диапазон рабочих температур	-55... +70 °С

2.2. Характеристики по моделям

Артикул	Модель	Выходная мощность (макс.)	Выходное напряжение	Выходный ток (макс.)	Максимальный потребляемый ток при 230 В	Габаритные размеры
025171	ARPV-UH24100-PFC-55C	96 Вт	DC 24 В ±3%	4 А	0.51 А	161×67.5×33.5 мм
025045	ARPV-UH24150-PFC-55C	150 Вт	DC 24 В ±3%	6.3 А	0.80 А	161×67.5×33.5 мм
025046	ARPV-UH24240-PFC-55C	240 Вт	DC 24 В ±3%	10 А	1.26 А	215×67.5×38 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 выходные провода источника питания со стороны «OUTPUT» к нагрузке, строго соблюдая полярность: «V+» – красный провод, «V-» – синий.
- 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.
➤ Без подключения защитного заземления не работает грозозащита, не обеспечиваются требования безопасности и снижается эффективность работы встроенного фильтра.

- 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.

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 -55 до +70 °С, см. график зависимости максимально допустимой нагрузки на источник 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 свободное пространство вокруг источника питания не менее 20 см, 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 источник питания от температуры окружающей среды на рисунке 2.
- 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.

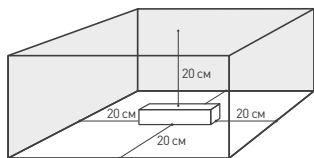


Рис. 1. Свободное пространство вокруг источника.

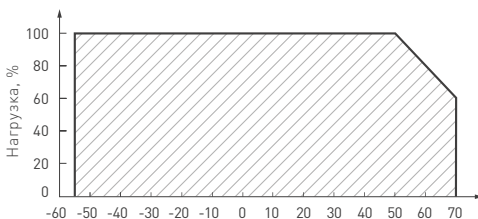
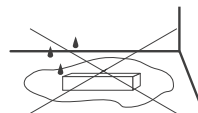


Рис. 2. Максимальная допустимая нагрузка, % от мощности источника.

- 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 впоследствии невозможен.
- 4.12. Не реже одного 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