

# ИСТОЧНИКИ ТОКА СЕРИЯ ARPJ-UH

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



## 1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

- 1.1. Источник тока ARPJ-UH преобразует переменное напряжение электрической сети в постоянный стабилизированный ток (CC – Constant Current).
- 1.2. Применяется для питания мощных светодиодов, светодиодных светильников и других устройств, требующих питания фиксированным током.
- 1.3. Расширенный рабочий температурный диапазон: температура холодного старта – -55 °С, что позволяет использовать данный источник тока в условиях Крайнего Севера.
- 1.4. Широкий диапазон питающих напряжений, высокая стабильность выходного тока.
- 1.5. Имеет высокий КПД и активный корректор коэффициента мощности.
- 1.6. Низкий коэффициент пульсаций, что обеспечивает свечение светодиодов без мерцания.
- 1.7. Герметичный корпус со степенью защиты IP67 позволяет использовать источник на открытом воздухе под навесом или в помещении.
- 1.8. Алюминиевый корпус обеспечивает эффективное естественное охлаждение.
- 1.9. Высокая стабильность выходного тока, защита от перегрузки и короткого замыкания.
- 1.10. Грозазащита.
- 1.11. Защита от перегрева с автовосстановлением работоспособности источника тока.
- 1.12. Высокое качество примененных компонентов позволило установить длительный гарантийный срок – 5 лет.
- 1.13. Проверка 100% изделий на заводе в условиях максимальной температуры и при максимальной нагрузке.

## 2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

### 2.1. Общие характеристики для серии

Входное напряжение	<b>AC 120-240 В</b>
Предельный диапазон входных напряжений	<b>AC 90-305 В</b>
Частота питающей сети	<b>50 / 60 Гц</b>
Коэффициент мощности	<b>≥ 0,95</b>
КПД	<b>&gt; 87%</b>
Коэффициент пульсаций	<b>&lt; 5%</b>
Ток холодного старта при 230 В	<b>65 А</b>
Максимальный потребляемый ток при 230 В	<b>0,5 А</b>
Температура срабатывания защиты с отключением питания нагрузки	<b>Tc≥105 °C ±10 °C</b>
Температура включения питания нагрузки, после срабатывания защиты	<b>Tc≤70 °C ±10 °C</b>
Степень защиты	<b>IP67</b>
Диапазон рабочих температур	<b>-55... +70 °C</b>

### 2.2. Характеристики по моделям

Артикул	Модель	Выходная мощность (макс.)	Выходной ток	Диапазон выходного напряжения	Габаритные размеры
<b>025044</b>	<b>ARPJ-UH362800-PFC-55C</b>	<b>100 Вт</b>	<b>2800 мА ±5 %</b>	<b>DC 21 - 36 В</b>	<b>161×67,5×33,5 мм</b>

### 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 выходной ток, мощность и диапазон выходного напряжения источника соответствуют подключаемой нагрузке.
- 3.3. Закрепите источник питания в месте установки.
- 3.4. Подключите выходные (OUTPUT) провода источника питания к нагрузке. Соблюдайте 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!**

- **Вначале подключайте светодиоды к выходу источника тока, а затем источник тока к сети ~230 В. Подключение светодиодов к работающему источнику тока может привести к отказу светодиодов.**
  - **Проверьте правильность подключения всех проводов. Подача напряжения сети ~230 В на выходные клеммы источника тока 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 др.).
- 4.2. Качество электроэнергии и долговечность соответствуют 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 перегружайте и не перегревайте источник тока.
- 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.

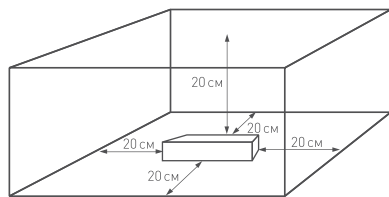


Рис. 1. Свободное пространство вокруг источника.

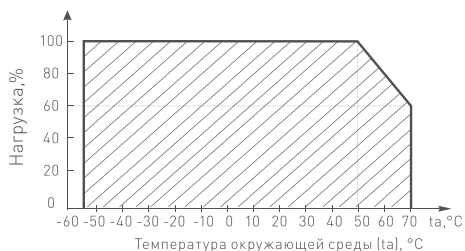


Рис. 2. Максимальная допустимая нагрузка, % от мощности источника.



- 4.7. Не располагайте источник питания вплотную к нагрузке или на ней, например, на светильнике.
- 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:

Проявление неисправности	Причина неисправности	Метод устранения
Источник не включается.	Нет контакта в соединениях.	Проверьте все подключения.
	Перепутаны вход и выход.	В результате такого подключения источник тока выходит из строя. Замените источник. Данный случай не является гарантийным.
	Неправильная полярность подключения нагрузки.	Подключите нагрузку, соблюдая полярность. Если проблема не решена, светодиоды вышли из строя. Замените светодиоды.
Сампроизвольное периодическое включение и выключение.	Вы пытаетесь подключить источник тока к устройству, которое необходимо питать от источника напряжения.	Замените источник тока на источник напряжения, подходящий по параметрам.
	Превышена максимально допустимая мощность нагрузки.	Уменьшите нагрузку или замените источник тока на более мощный.
	В нагрузке присутствует короткое замыкание (КЗ).	Внимательно проверьте все цепи на отсутствие КЗ.
	Падение напряжения на светодиодах ниже минимального выходного напряжения источника.	Увеличьте количество подсоединенных светодиодов или замените источник тока на подходящий для подключаемых светодиодов.
Отсутствует, слабое или чрезмерно яркое свечение светодиодов.	Неправильно подобран источник тока.	Замените источник тока на подходящий для подключаемых светодиодов.
Температура корпуса более +70 °С.	Превышена максимально допустимая мощность нагрузки.	Уменьшите нагрузку или замените источник тока на более мощный.
	Недостаточное пространство для отвода тепла.	Обеспечьте дополнительную вентиляцию.
Ток на выходе источника не стабилен или не соответствует номинальному значению.	Электронная схема стабилизации тока источника неисправна.	Не пытайтесь самостоятельно установить причину. Передайте источник для проверки в сервисный центр.
Мигание светильника в выключенном положении выключателя.	Использован выключатель со встроенной подсветкой.	Отключите подсветку или используйте выключатель без подсветки.