

ИСТОЧНИКИ ТОКА СЕРИЯ ARJ-KE-MINI

- Пластиковый корпус
- Минимальные габариты



1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

- 1.1. Источник питания ARJ-KE-MINI преобразует переменное напряжение электрической сети в постоянный стабилизированный ток (CC — Constant Current).
- 1.2. Применяется для питания светодиодов, небольших светодиодных светильников и других устройств, требующих питания фиксированным током.
- 1.3. Имеет низкий коэффициент пульсаций ($\leq 5\%$), что обеспечивает свечение светодиодов без мерцания.
- 1.4. Высокая стабильность выходного тока, защита от перегрузки и короткого замыкания.
- 1.5. Проверка 100% изделий на заводе в условиях максимальной температуры и при максимальной нагрузке.
- 1.6. Пригоден для эксплуатации внутри помещений.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1. Общие характеристики серии

Входное напряжение	AC 220–240 В
Предельное входное напряжение	AC 176–264 В
Частота питающей сети	47... 63 Гц
Макс. ток холодного старта при 230 В	≤ 16 А/100 мкс
Количество подключаемых блоков к 16 А автомату защиты	30 шт. для типа В 50 шт. для типа С

Коэффициент мощности	≥ 0.4
Коэффициент пульсаций	$\leq 5\%$
Степень пылевлагозащиты	IP20
Температура окружающей среды	-20... +50 °C
Габаритные размеры	34×22.8×17 мм

2.2. Характеристики по моделям

Артикул	Модель	Выходной ток	Диапазон выходного напряжения	Выходное напряжение без нагрузки* (макс)	КПД	Выходная мощность (макс.)	Потребляемый ток при 230 В (макс.)
030177	ARJ-KE04300-MINI	300 мА $\pm 5\%$	1.8–4.0 В	16 В	55%	1.2 Вт	0.04 А
030182	ARJ-KE04350-MINI	350 мА $\pm 5\%$	1.8–4.0 В	16 В	55%	1.4 Вт	0.04 А
030187	ARJ-KE10300-MINI	300 мА $\pm 5\%$	5–10 В	35 В	65%	3 Вт	0.06 А
030188	ARJ-KE08350-MINI	350 мА $\pm 5\%$	4–8 В	25 В	60%	2.8 Вт	0.06 А
030189	ARJ-KE04700-MINI	700 мА $\pm 5\%$	1.8–4.0 В	16 В	60%	2.8 Вт	0.06 А

* Не допускается подключение нагрузки ко включенному в электрическую сеть источнику тока.

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 выходной ток, мощность и диапазон выходного напряжения источника соответствуют подключаемой нагрузке.
- 3.3. Закрепите источник питания в месте установки.
- 3.4. Подключите нагрузку к выходным клеммам, обозначенным символами «OUTPUT», «+» (красный провод) и «-» (черный), строго соблюдая полярность.
- 3.5. Подключите к входным клеммам, обозначенным символом «INPUT», «L» (фаза) и «N» (ноль), провода электросети, соблюдая маркировку.

⚠ 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.**

- 3.6. Включите электропитание. Допустима небольшая задержка включения источника (до 2–3 сек.), что является особенностью работы электронной схемы управления и не является дефектом.
- 3.7. 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.
- 3.8. Проверьте температуру корпуса источника питания. Максимальная температура корпуса источника в установившемся режиме не должна превышать +85 °С при температуре окружающей среды +50 °С. Если температура корпуса выше, необходимо уменьшить нагрузку, обеспечить лучшую вентиляцию или использовать более мощный источник питания.
- 3.9. Отключите источник от сети после проверки.

4. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

- 4.1. Соблюдайте условия эксплуатации оборудования:
 - только внутри помещений;
 - температура окружающего воздуха от -20 до +50 °С;
 - 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. 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.
- 4.3. 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.

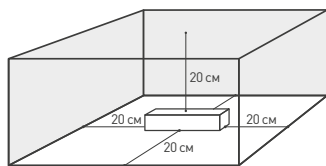


Рисунок 1. Свободное пространство вокруг источника



Рисунок 2. Максимальная допустимая нагрузка, % от мощности источника

- 4.4. Не устанавливайте источник питания вблизи нагревательных приборов или горячих поверхностей.
- 4.5. При использовании в системе нескольких источников питания не устанавливайте их вплотную друг к другу.
- 4.6. Не располагайте источник питания вплотную к нагрузке или на ней, например, на светильнике.
- 4.7. Не допускайте попадания воды, грязи и мелких предметов внутрь источника, а также образования конденсата.



- 4.8. Не объединяйте выходы двух и более источников питания.
- 4.9. При выборе места установки источника предусмотрите возможность обслуживания.
Не устанавливайте источник в местах, доступ к которым будет впоследствии невозможен.
- 4.10. Возможные неисправности и методы их устранения:

Неисправность	Причина	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
Самопроизвольное 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
Отсутствует, слабое или чрезмерно яркое свечение светодиодов	Падение напряжения на светодиодах ниже минимального выходного напряжения источника	Увеличьте количество подсоединенных светодиодов или замените источник тока на подходящий для подключаемых светодиодов
	Неправильно подобран источник тока	Замените источник тока на подходящий для подключаемых светодиодов
Температура корпуса выше +85 °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 нестабилен 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