

ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ СЕРИИ ARJ-SP-DIM

- Пластиковый корпус
- Корректор коэффициента мощности
- Диммирование регулятором TRIAC



1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

- 1.1. Источники тока серии ARJ-SP-DIM предназначены для преобразования переменного напряжения электрической сети в постоянный стабилизированный ток (CC – Constant Current) и применяются для питания мощных светодиодов, светодиодных светильников и других устройств, работающих от источников тока.
- 1.2. Позволяют менять яркость источников света при помощи стандартного светорегулятора, установленного по сети AC 230 В (TRIAC). Могут использоваться взамен недиммируемых драйверов, поставляемых в комплекте со светильниками.
- 1.3. Высокая стабильность выходного тока, защита от перегрузки и короткого замыкания.
- 1.4. Встроенный корректор коэффициента мощности (PFC).
- 1.5. Проверка 100% изделий на заводе при максимальной нагрузке.
- 1.6. Предназначен для эксплуатации внутри помещений.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

2.1. Общие характеристики для серии

Входное напряжение	AC 220-240 В
Частота питающей сети	50 / 60 Гц
Диапазон диммирования	10-100%

Степень пылевлагозащиты	IP20
Температура окружающей среды	-25...+40 °С

2.2. Характеристики по моделям

Артикул	Модель	Выходной ток (при 230 В)	Диапазон выходного напряжения	Выходная мощность (макс.)	Макс. потреб. ток (при 230 В)	КПД	Кэфф. мощности	Габаритные размеры
022435	ARJ-SP28350-DIM	350 мА ±10%	DC 17-28.5 В	10 Вт	0,12 А	≥75%	≥0,8	123×44×19 мм
022295	ARJ-SP43350-DIM	350 мА ±10%	DC 21.5-42.5 В	15 Вт	0,15 А	≥75%	≥0,9	123×44×19 мм
022296	ARJ-SP51350-DIM	350 мА ±10%	DC 26-51 В	18 Вт	0,12 А	≥80%	≥0,9	148×46×23 мм
022297	ARJ-SP68350-DIM	350 мА ±10%	DC 34-68.5 В	24 Вт	0,15 А	≥80%	≥0,95	157×35×23 мм
022299	ARJ-SP85350-DIM	350 мА ±10%	DC 42.5-85.5 В	30 Вт	0,2 А	≥82%	≥0,95	167×41×29 мм
025074	ARJ-SP36500-DIM	500 мА ±10%	DC 18-36 В	18 Вт	0,12 А	≥80%	≥0,9	148×46×23 мм
022436	ARJ-SP21700-DIM	700 мА ±10%	DC 10.5-21.5 В	15 Вт	0,15 А	≥75%	≥0,9	123×44×19 мм
022437	ARJ-SP25700-DIM	700 мА ±10%	DC 12.5-25.5 В	18 Вт	0,12 А	≥80%	≥0,9	148×46×23 мм
022438	ARJ-SP34700-DIM	700 мА ±10%	DC 17-34 В	24 Вт	0,15 А	≥80%	≥0,95	157×35×23 мм
022298	ARJ-SP51700-DIM	700 мА ±10%	DC 25.5-51 В	36 Вт	0,2 А	≥82%	≥0,95	167×41×29 мм
025063	ARJ-SP361000-DIM	1000 мА ±10%	DC 18-36 В	36 Вт	0,2 А	≥82%	≥0,95	167×41×29 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 выходной ток, мощность и диапазон выходного напряжения источника соответствуют подключаемой нагрузке.
- 3.3. Закрепите источник питания в месте установки.
- 3.4. Подключите провода от нагрузки к выходу OUTPUT, строго соблюдая полярность.
- 3.5. Подключите обесточенные провода электросети к входу INPUT, соблюдая маркировку (L - фаза, N - ноль).
Если используется светорегулятор, см. пункт 3.9.

- ВНИМАНИЕ!**
✔ Проверьте правильность подключения всех проводов.
Подача напряжения сети ~230 В на выходные клеммы источника тока неминуемо приводит к выходу его из строя.
✔ Не подключайте нагрузку к работающему источнику тока. Это может привести к выходу нагрузки из строя.

- 3.6. Включите электропитание. Допустима небольшая задержка включения источника (до 2 сек.), что является особенностью работы электронной схемы управления и не является дефектом.
- 3.7. 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.
- 3.8. Отключите источник от сети после проверки.
- 3.9. Использование функции диммирования.
✔ Светорегулятор включается перед источником тока, в разрыв провода «L» (фаза) сети ~230 В (более подробно - см. инструкцию к светорегулятору).
✔ Предпочтительно использовать светорегулятор, предназначенный для электронных балластов (RC) или имеющий переключатель режимов RL/RC.
✔ Учтите, что светорегуляторы, при мощности нагрузки менее рекомендуемой, работают нестабильно. Обычно минимальная мощность для светорегулятора составляет 40-60 Вт. Уточните параметры Вашего светорегулятора и убедитесь, что мощность подключаемых светильников или светодиодов находится в диапазоне допустимых мощностей светорегулятора.
✔ Если при работе проявляются нежелательные эффекты, такие как мерцание светодиодов, жужжание источника тока, нелинейная регулировка свечения, используйте светорегулятор другой модели или производителя.
✔ Чтобы предотвратить мигание светодиодов при пониженной яркости, используйте светорегуляторы с возможностью установки минимального порога.

4. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

- 4.1. Соблюдайте условия эксплуатации оборудования:
✔ Эксплуатация только внутри помещений;
✔ Температура окружающего воздуха от -25 до +40 °С (см. график зависимости от нагрузки);
✔ 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 свободное пространство вокруг источника питания не менее 20 см, как изображено на Рис. 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, и при температуре, близкой к максимальной, нагрузка должна составлять не более 60% от максимально допустимой (см. график зависимости на Рис. 2).

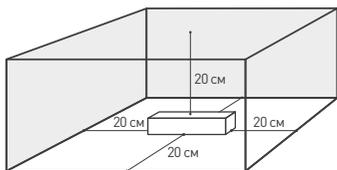


Рис. 1. Свободное пространство вокруг источника.



Рис. 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.
- 4.7. Не допускайте попадания воды, грязи и мелких предметов внутрь источника, а также образования конденсата.
- 4.8. Не соединяйте 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.
	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.
	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 на более мощный.
	Недостаточное пространство для отвода тепла.	Обеспечьте дополнительную вентиляцию.
При работе со светорегулятором проявляется мерцание светодиодов, жужжание источника тока или нелинейная регулировка свечения.	Неправильно подобран светорегулятор.	Используйте светорегулятор другой модели или производителя (см. рекомендации п. 3.9).