

Техническое описание, инструкция
по эксплуатации и паспорт

Источники тока Серия ARJ-SP-DIM

Диммирование регулятором
TRIAC
Корректор коэффициента
мощности Пластиковый корпус



1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

- 1.1. Источники тока серии ARJ-SP-DIM предназначены для преобразования переменного напряжения электрической сети в постоянный стабилизированный ток и применяются для питания мощных светодиодов, светодиодных светильников и других устройств, работающих от источников тока (CC – Constant Current).
- 1.2. Позволяют менять яркость источников света при помощи стандартного светорегулятора, установленного по сети ~220 В (TRIAC). Могут использоваться взамен не диммируемых 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	Степень пылевлагозащиты	IP20
Частота питающей сети	50 / 60 Гц	Температура окружающей среды	-25...+40 °C
Диапазон диммирования	10-100%		

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	Коефф. мощности	Габаритные размеры
022435	ARJ-SP28350-DIM	350 mA ± 10%	17-28,5 В	10 Вт	0,12 А	≥75%	> 0,8	123x44x19 мм
022295	ARJ-SP43350-DIM	350 mA ± 10%	22-43 В	15 Вт	0,15 А	≥75%	> 0,9	123x44x19 мм
022296	ARJ-SP51350-DIM	350 mA ± 10%	26-51 В	18 Вт	0,12 А	≥80%	> 0,9	148x46x23 мм
022297	ARJ-SP68350-DIM	350 mA ± 10%	34-68 В	24 Вт	0,15 А	≥80%	> 0,95	157x35x23 мм
022299	ARJ-SP85350-DIM	350 mA ± 10%	42,5-85,5 В	30 Вт	0,2 А	≥82%	> 0,95	167x41x29 мм
022436	ARJ-SP21700-DIM	700 mA ± 10%	10,5-21,5 В	15 Вт	0,15 А	≥75%	> 0,9	123x44x19 мм
022437	ARJ-SP25700-DIM	700 mA ± 10%	12,5-25,5 В	18 Вт	0,12 А	≥80%	> 0,9	148x46x23 мм
022436	ARJ-SP21700-DIM	700 mA ± 10%	10,5-21,5 В	15 Вт	0,15 А	≥75%	> 0,9	123x44x19 мм
022437	ARJ-SP25700-DIM	700 mA ± 10%	12,5-25,5 В	18 Вт	0,12 А	≥80%	> 0,9	148x46x23 мм
022438	ARJ-SP34700-DIM	700 mA ± 10%	17-34 В	24 Вт	0,15 А	≥80%	> 0,8	157x35x23 мм

ПРИМЕЧАНИЕ! Более подробные технические характеристики Вы можете найти на сайте www.arlight.ru

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. Подключите обесточенные провода электросети к входу INPUT, соблюдая маркировку (L - фаза, N - ноль). Если используется светорегулятор, см. пункт 3.10.
- 3.5. **Внимание!** Проверьте правильность подключения всех проводов. Поддача напряжения сети ~220В 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. Дайте поработать источнику 20 минут 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 +70 °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.
- 3.10. Использование функции диммирования.
 - Светорегулятор включается перед источником тока, в разрыв провода «L» (фаза) сети ~220В (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...60Вт. 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.
- 3.11. Возможные неисправности и методы 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.
	Неправильная полярность подключения нагрузки.	Подключите нагрузку, соблюдая полярность. Если проблема не решена, светодиоды вышли из строя. Замените светодиоды.
Самостоятельное 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°C	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.3.10)

4. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ВНИМАНИЕ! Не допускается использовать источник питания совместно с диммерами (регуляторами освещения), включенными по сети ~220В!

4.1. Соблюдайте условия эксплуатации оборудования:

- Температура окружающего воздуха -25... +40°C (см. график зависимости от нагрузки);
- Относительная влажность воздуха не более 90% при 20°C, 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)

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 воздействия прямых солнечных лучей на поверхность источника питания.

4.8. Не размещайте источник в местах и нишах, где может скапливаться вода. Нахождение источника в воде (лужа, тающий снег) вызывает разрушающие электрохимические процессы.

4.9. Не соединяйте выходы двух и более источников питания.

4.10. При выборе места установки источника предусмотрите возможность обслуживания. Не устанавливайте источник в местах, доступ к которым будет впоследствии невозможен.

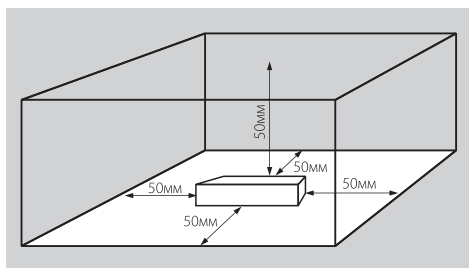


Рис. 1

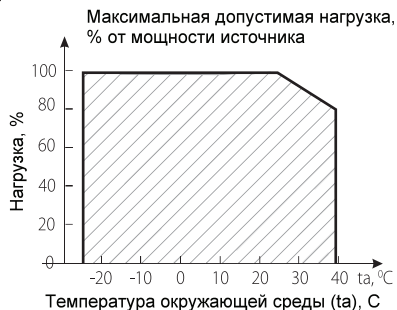


Рис. 2