

ИСТОЧНИК ТОКА СЕРИИ ARJ-SP

➤ Корректор коэффициента мощности



ARJ-SP-108350-PFC
ARJ-SP-76500-PFC



ARJ-SP-142350-PFC
ARJ-SP-71700-PFC

1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

- 1.1. Источник тока (драйвер) ARJ-SP предназначен для питания светодиодов, светодиодных светильников и других устройств, требующих питания фиксированным током.
- 1.2. Источник тока преобразует переменное напряжение электрической сети в постоянный стабилизированный ток.
- 1.3. Гальваническая развязка.
- 1.4. Пригоден для эксплуатации внутри помещений.
- 1.5. Встроенный корректор коэффициента мощности.
- 1.6. Высокая стабильность выходного тока.
- 1.7. Защита от перегрузки и короткого замыкания.
- 1.8. Удобный форм-фактор корпуса, небольшие габариты и вес.
- 1.9. Проверка 100% изделий на заводе в условиях максимальной температуры и при максимальной нагрузке.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1. Общие параметры

Входное напряжение	AC 220–240 В
Предельный диапазон входных напряжений	AC 198–264 В
Частота питающей сети	50/60 Гц
Предельный диапазон входных напряжений постоянного тока	Не допустимо
Коэффициент мощности	≥0,95/230 В
Время включения	≤0,5 с
Потребляемая мощность при отсутствии нагрузки	≤1 Вт

Коэффициент пульсаций вых. тока	≤±3%
Уровень пульсаций светового потока	<1%
Степень пылевлагозащиты	IP20
Диапазон рабочих температур окружающей среды*	–25... +50 °C
Максимальная температура корпуса (Tc)	90 °C
Сечение сетевого проводника	0,75–1,5 мм²
Сечение проводника нагрузки	0,75–1,5 мм²

* Без возникновения условий конденсации влаги.

2.2. Характеристики по моделям

Артикул	033286	033284	033269	033285
Модель	ARJ-SP-108350-PFC	ARJ-SP-142350-PFC	ARJ-SP-76500-PFC	ARJ-SP-71700-PFC
Максимальный входной ток [230 В, полная нагрузка]	≤0,23 А	≤0,29 А	≤0,23 А	≤0,29 А
КПД	≥0,86	≥0,88	≥0,86	≥0,88
Ток холодного старта [230 В, полная нагрузка]	≤16 А / 380 мкс	≤35 А / 240 мкс	≤16 А / 300 мкс	≤30 А / 240 мкс
Количество источников питания, подключаемых к одному автоматическому выключателю типа В16 при 230 В	≤9 шт	≤8 шт	≤9 шт	≤8 шт
Количество источников питания, подключаемых к одному автоматическому выключателю типа С16 при 230 В	≤16 шт	≤13 шт	≤15 шт	≤13 шт
Выходной ток	350 мА ±5%	350 мА ±5%	500 мА ±5%	700 мА ±5%
Диапазон выходного напряжения	DC 80–108 В	DC 100–142 В	DC 50–76 В	DC 48–71 В
Выходная мощность	28–37,8 Вт	35–49,7 Вт	25–38 Вт	33,6–49,7 Вт
Максимальное выходное напряжение без нагрузки**	DC 128 В	DC 156 В	DC 92 В	DC 82 В
Габаритные размеры	124×41×28 мм	154×47×29 мм	124×41×28 мм	154×47×29 мм

** 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 клеммам OUTPUT, строго соблюдая полярность.

ВНИМАНИЕ!
Не допускается подключение светильника к работающему драйверу. Это может привести к отказу светильника.

- 3.5. Подключите обесточенные провода электросети к клеммам INPUT в соответствии с маркировкой на корпусе.
- 3.6. Проверьте правильность подключения всех проводов.

ВНИМАНИЕ!
Подача напряжения сети ~230 В на выходные клеммы источника тока неминуемо приводит к выходу его из строя.

- 3.7. Включите электропитание. Допустима небольшая задержка включения источника, 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 в установившемся режиме не должна превышать T_c , указанную в таблице пункта 2. Если температура выше, необходимо уменьшить нагрузку, обеспечить лучшую вентиляцию или использовать более мощный источник питания.
- 3.10. Отключите источник питания от сети после проверки.

4. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ВНИМАНИЕ!
Не допускается использовать источник питания совместно с диммером (регулятором освещения), установленным в цепи питания ~230 В!

- 4.1. Соблюдайте условия эксплуатации оборудования:
 - эксплуатация только внутри помещений;
 - температура окружающего воздуха от согласно таблице пункта 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 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.

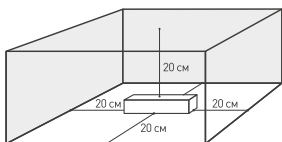


Рис. 1. Свободное пространство вокруг источника



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

- 4.8. Не допускайте попадания воды, грязи и мелких предметов внутрь источника, а также образования конденсата.
- 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.
- 4.11. При эксплуатации источников питания периодически производите профилактическую очистку от пыли и загрязнений. Периодичность профилактического обслуживания зависит от степени загрязнения воздуха.
В условиях проведения строительно-отделочных работ может потребоваться систематическая профилактика.
- 4.12. 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
	В нагрузке присутствует короткое замыкание (КЗ)	Внимательно проверьте все цепи на отсутствие КЗ
	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
	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 выше T _c	Превышена максимально допустимая мощность нагрузки	Уменьшите нагрузку, или замените источник на более мощный
	Недостаточное пространство для отвода тепла	Проверьте температуру среды, обеспечьте вентиляцию

5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

- 5.1. Конструкция изделия удовлетворяет требованиям электро- и пожарной безопасности по ГОСТ 12.2.007.0-75.
- 5.2. Монтаж оборудования должен выполняться квалифицированным специалистом с соблюдением всех требований техники безопасности.
- 5.3. Внимательно изучите инструкцию по монтажу и установке и неукоснительно следуйте всем требованиям и рекомендациям.
- 5.4. Перед монтажом убедитесь, что все оборудование обесточено.
- 5.5. Если при включении изделие не заработало должным образом, воспользуйтесь таблицей возможных неисправностей. Если самостоятельно устранить неисправность не удалось, обесточьте изделие и свяжитесь с поставщиком.