Техническое описание,
инструкция по эксплуатации и паспорт

Версия: 11-2026

ИСТОЧНИКИ НАПРЯЖЕНИЯ СЕРИИ ARV-SP-PFC

- **Компактный пластиковый кс**
- **Активный корректор коэффициента мощности**



1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. Блок питания ARV-SP-PFC предназначен для преобразования переменного напряжения электрической сети в постоянное стабилизированное напряжение и используется для питания светодиодной ленты и другого светодиодного оборудования.
1.2. Компактный пластмассовый корпус.
1.3. Встроенный корректор коэффициента мощности.
1.4. Гальваническая развязка входа и выхода (SELV).
1.5. Высокая эффективность блока питания и высокая стабильность выходного напряжения.
1.6. Защита от перегрузки и короткого замыкания на выходе, превышения напряжения и перегрева.
1.7. Проверка 100% изделий на заводе в условиях максимальной температуры и при максимальной нагрузке.
1.8. Предназначен для эксплуатации внутри помещений.
1.9. Легкость использования, простота инсталляции.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Входное напряжение	**AC 220–240 В**
Предельный диапазон входных напряжений	**AC 198–264 В**
Частота питающей сети	**50/60 Гц**
Пусковой ток	**20 А (350 мкс)**
Предельный диапазон входных напряжений постоянного тока	**DC 200–280 В**
Коэффициент мощности (полная нагрузка)	**≥0.95 / 230 В**
Максимальный потребляемая мощность холостого хода при 230 В	**≤0.5 Вт**
Потребляемый ток при 230 В (макс.)	**0.16 А**
Максимальная потребляемая мощность	**31 Вт**
Время включения	**≤0.5 с (тип.)**
Выходное напряжение	**24 В ±5%**
Выходной ток (макс.)	**1.04 А**
Выходная мощность (макс.)	**25 Вт**

Допустимое сечение входных проводников	**0.75–1.5 мм²**
Допустимое сечение выходных проводников	**0.5–1.5 мм²**
Максимальное число блоков питания для автомата B типа 10 А	**30 шт.**
Максимальное число блоков питания для автомата C типа 10 А	**48 шт.**
Максимальное число блоков питания для автомата B типа 16 А	**48 шт.**
Максимальное число блоков питания для автомата C типа 16 А	**77 шт.**
Класс электробезопасности	**II**
Степень пылевлагозащиты	**IP20**
Диапазон рабочих температур окружающей среды* (ta)	**–20... +50 °C**
Максимальная температура корпуса (tc)	**90 °C**
Габаритные размеры, D×H	**55×25 мм**

* Без возникновения условий конденсации влаги.

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 выходное напряжение и мощность источника соответствуют подключаемой нагрузке.
3.3. Закрепите источник питания в месте установки.
3.4. Подключите выходные клеммы источника питания со стороны **SEC** к нагрузке, строго соблюдая полярность: «+» — «плюс» выхода, «–» — «минус» выхода.
3.5. Подключите входные клеммы источника питания со стороны **PRI** к обесточенной электросети, соблюдая маркировку: **L** — фаза и **N** — ноль.

ВНИМАНИЕ!
Проверьте правильность подключения всех проводов. Подача напряжения сети ~230 В на выходные провода источника напряжения неминуемо приведет к выходу его из строя.

3.6. Включите электропитание. Допустима небольшая задержка включения источника (до 0.5 с), что является особенностью работы электронной схемы управления и не является дефектом.
3.7. Оставьте источник питания работать 60 мин., подключив нагрузку, которую вы предполагаете использовать. Источник питания должен находиться в тех же условиях, что и при последующей эксплуатации.
3.8. Проверьте температуру корпуса источника питания. Максимальная температура корпуса источника в установившемся режиме не должна превышать tc (нанесена на корпусе источника питания). Если температура корпуса выше, необходимо уменьшить нагрузку, обеспечить лучшую вентиляцию или использовать более мощный источник питания.
3.9. Отключите источник от сети после проверки.

ПРИМЕЧАНИЕ!
Если произошло аварийное выключение источника питания, отключите его от сети, устраните причину, вызвавшую отключение (короткое замыкание в нагрузке, превышение мощности нагрузки), и включите источник питания вновь.

4. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ВНИМАНИЕ!
Не допускается использовать источник питания совместно с диммером (регулятором освещения), установленным в цепи питания ~230 В!
Допускается некоторый шум от блока питания при наличии ШИМ-нагрузки.

4.1. Соблюдайте условия эксплуатации оборудования:
- эксплуатация только внутри помещений;
- температура окружающей среды от –20 до +50 °C;
- относительная влажность воздуха не более 90% 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 не менее 20 см свободного пространства вокруг источника питания, как изображено на рис. 1. При невозможности обеспечить свободное пространство используйте принудительную вентиляцию. В случае установки в ограниченном пространстве (например, в лайтбокс или профиль) предусмотрите обеспечение требуемого температурного режима источника питания согласно рис. 2.
4.4. Не нагружайте источник питания более чем на 80% от его максимальной мощности. Учитывайте, что с повышением температуры окружающей среды максимальная мощность источника питания снижается (см. график зависимости на рис. 2).

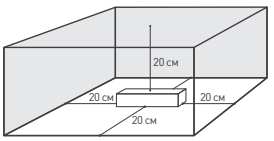

Рис. 1. Свободное пространство вокруг источника



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

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, например, на светильнике.
4.8. Не допускайте попадания воды, грязи и мелких предметов внутрь источника, а также образования конденсата.
4.9. В случае применения радиочастотных систем (радио и телевизионные приемники, радиочастотные антикражные системы и т. д.), блок питания должен быть расположен на удалении не менее 1 м от них.
4.10. Не допускается параллельное или последовательное соединение источников питания.
4.11. Соблюдайте полярность подключения и соответствие проводов и клемм «фаза», «ноль» и «заземление» для всего оборудования системы.
4.13. При выборе места установки источника предусмотрите возможность обслуживания. Не устанавливайте источник в местах, доступ к которым будет невозможен.
4.14. 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.
4.15. Возможные неисправности и методы их устранения

Неисправность	Причина	Метод устранения
Источник питания не работает	Нет контакта в соединениях	Проверьте все подключения
	Неправильная полярность подключения нагрузки	Подключите нагрузку, соблюдая полярность
	Короткое замыкание в нагрузке	Устраните короткое замыкание
	Перепутаны вход и выход источника питания	Замените вышедший из строя источник питания. Случай не является гарантийным.
Источник света, подключенный к блоку питания, мигает	Превышена максимально допустимая мощность нагрузки	Уменьшите нагрузку или замените источник питания на более мощный
	В цепи питания установлен выключатель с индикатором	Удалите индикатор или замените выключатель
Температура корпуса выше tc	Недостаточное пространство для отвода тепла	Проверьте температуру воздуха, обеспечьте достаточную 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.

6. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

6.1. Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям действующей технической документации и обязательным требованиям государственных стандартов.
6.2. Гарантийный срок изделия — 60 месяцев с даты передачи потребителю, если иное не предусмотрено договором. Если дату передачи установить невозможно, гарантийный срок исчисляется с даты изготовления изделия.
6.3. В случае выхода изделия из строя потребитель вправе предъявить требования в течение гарантийного срока при наличии товарного или кассового чека, а также отметки о продаже в паспорте изделия.
6.4. Требования предъявляются по месту приобретения изделия.
6.5. Гарантийные обязательства не распространяются на изделия, имеющие механические повреждения или признаки нарушения потребителем правил хранения, транспортирования или эксплуатации.
6.6. Изготовитель вправе вносить в конструкцию изделия изменения, не ухудшающие качество изделия и его основные параметры.
6.7. Расходы на транспортировку вышедшего из строя изделия оплачиваются потребителем.

7. ТРАНСПОРТИРОВКА И ХРАНЕНИЕ

7.1. Размещение и крепление в транспортных средствах упакованных изделий должны обеспечивать их устойчивое положение, исключать возможность ударов друг о друга, а также о стенки транспортных средств.
7.2. После транспортировки при отрицательных температурах, перед включением, изделие должно быть выдержано в упаковке в нормальных условиях не менее 6 часов.
7.3. Изделия должны храниться в сухом помещении в заводской упаковке при температуре окружающей среды от 0 до +50 °С и влажности не более 70% при отсутствии в воздухе паров кислот, щелочей и других агрессивных примесей.

8. КОМПЛЕКТАЦИЯ

8.1. Источник питания — 1 шт.
8.2. Паспорт и краткая инструкция по эксплуатации — 1 шт.
8.3. Упаковка — 1 шт.

9. СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

9.1. По истечении срока службы (эксплуатации) изделие не представляет опасности для жизни, здоровья людей и окружающей среды.
9.2. Утилизация осуществляется в соответствии с требованиями действующего законодательства.

10. СВЕДЕНИЯ О РЕАЛИЗАЦИИ И СЕРТИФИКАЦИИ

10.1. Цена изделия договорная, определяется при заключении договора.
10.2. Предпродажной подготовки изделия не требуется.
10.3. Изделие сертифицировано согласно ТР ТС. Информация о сертификации нанесена на упаковку.

11. ИНФОРМАЦИЯ О ПРОИСХОЖДЕНИИ ТОВАРА

11.1. Изготовлено в КНР.
11.2. Изготовитель: Heilongjiang Arlight Trade Company Limited (Хэйлунцзян Арлайт Трейд Компани Лимитед). China, Heilongjiang Province (DZ), Heihe City, Cooperation Zone, Small and Medium-sized Enterprise Service Centre, Supporting Services Building, Room 308.
Офис 308, Здание службы поддержки, Центр обслуживания малого и среднего предпринимательства, зона сотрудничества Хэйхэ, провинция Хэйлунцзян (ДЗ), Китай.
11.3. Импортер: ООО «Арлайт РУС», адрес: 101000, г. Москва, Уланский пер., д. 22, стр. 1, пом. I, этаж 5, офис 501.
11.4. Дату изготовления см. на корпусе изделия (или на упаковке).

12. ОТМЕТКА О ПРОДАЖЕ

Модель: _____

Дата продажи: _____

М. П.

Продавец: _____

Потребитель: _____

Более подробная информация на сайте arlight.ru

ТР ТС 004/2011
ТР ТС 020/2011

Дополнение к артикулу в скобках, например, (1), (2), (B) означает наличие модификаций товара. Модификации отличаются незначительными улучшениями, не влияющими на основные свойства, параметры и внешний вид товара. Допускается прямая замена модификаций на основной артикул или наоборот без каких-либо условий.
Данный материал принадлежит ООО «АРЛАЙТ РУС».