

Техническое описание, инструкция
по эксплуатации и паспорт

Источники тока ARPJ-DIM281400-L ARPJ-DIM361500-L

Диммирование регулятором TRIAC
Корректор коэффициента мощности
Пластиковый корпус



1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

- 1.1. Источник тока ARPJ-DIM преобразует переменное напряжение электрической сети в постоянный стабилизированный ток (CC – Constant Current).
- 1.2. Применяется для питания мощных светодиодов, светодиодных светильников и других устройств, требующих питания от источника тока.
- 1.3. Позволяет менять яркость источника света при помощи стандартного светорегулятора, установленного по сети ~220 В (TRIAC). Может использоваться взамен не диммируемого драйвера, поставляемого в комплекте со светильником.
- 1.4. Высокая стабильность выходного тока, защита от перегрузки и короткого замыкания.
- 1.5. Встроенный корректор коэффициента мощности (PFC).
- 1.6. Проверка 100% изделий на заводе в условиях максимальной температуры и при максимальной нагрузке.
- 1.7. Пригоден для эксплуатации внутри помещений.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1. Общие характеристики для серии

Входное напряжение	AC 200-240 В
Частота питающей сети	50 / 60 Гц
КПД	≥85%
Максимальный ток холодного старта	40А при 220В

Коэффициент мощности	> 0,9
Степень защиты от внешних воздействий	IP20
Температура окружающей среды	-20...+40 °С
Габаритные размеры	163x45x31 мм

2.2. Характеристики по моделям

Артикул	Модель	Выходной ток, (макс.)	Диапазон выходного напряжения	Выходная мощность, (макс.)	Максимальный потребляемый ток при 230В
018482	ARPJ-DIM281400-L	1300-1400 мА	20-28 В	40 Вт	0,25 А
018094	ARPJ-DIM361500-L	1400-1500 мА	28-36 В	54 Вт	0,35 А

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.
- 3.5. Подключите обесточенные провода электросети к входу INPUT, соблюдая маркировку (L - фаза, N - ноль). О подключении светорегулятора см. пункт 3.11.

- 3.6. **ВНИМАНИЕ!** Проверьте правильность подключения всех проводов. Подача 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.
- 3.7. Включите электропитание. Допустима небольшая задержка включения источника (до 2 сек), что является особенностью работы электронной схемы управления и не является дефектом.
- 3.8. 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.
- 3.9. Проверьте температуру корпуса источника питания. Максимальная температура корпуса источника в установленном режиме не должна превышать +60 °С. Если температура корпуса выше, необходимо уменьшить нагрузку, обеспечить лучшую вентиляцию или использовать более мощный источник питания.
- 3.10. Отключите источник от сети после проверки.
- 3.11. Особенности использования функции диммирования.
- Светорегулятор, используемый для диммирования, включается перед источником тока, в разрыв провода «L» (фаза) сети ~220В (более подробно – см. инструкцию к светорегулятору).
 - Предпочтительно использовать светорегулятор, предназначенный для электронных балластов.
 - Уточните параметры Вашего светорегулятора и убедитесь, что мощность подключаемого светодиодного источника света находится в диапазоне допустимых мощностей светорегулятора. Учтите, что светорегуляторы, при мощности нагрузки менее рекомендуемой, работают нестабильно. Обычно минимальная мощность для светорегулятора составляет 40...60Вт.
 - Если при работе проявляются нежелательные эффекты, такие как мерцание светодиодов, жужжание источника тока, нелинейная регулировка свечения, используйте светорегулятор другой модели или производителя.
- 3.12. Возможные неисправности и методы их устранения:

Проявление неисправности	Причина неисправность	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.
Отсутствует, слабое или чрезмерно яркое свечение светодиодов	Падение напряжения на светодиодах ниже минимального выходного напряжения источника	Уменьшите количество подсоединенных светодиодов или замените источник тока на подходящий для подключаемых светодиодов
	Неправильно подобран источник тока	Замените источник тока на подходящий для подключаемых светодиодов
Происходит быстрое уменьшение яркости свечения светодиодов (деградация) с течением времени	Использован источник, выходной ток которого больше номинального тока питания светодиодов	Установите источник, выходной ток которого не превышает рабочий ток светодиодов.
	Перегрев светодиодов из-за плохого теплоотвода.	Обеспечьте рабочую температуру светодиодов не выше 50 °С
Температура корпуса более +60°С	Превышена максимально допустимая мощность нагрузки.	Уменьшите нагрузку, или замените источник на более мощный.
	Недостаточное пространство для отвода тепла.	Проверьте температуру среды, обеспечьте 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.
При работе со светорегулятором, проявляется мерцание светодиодов, жужжание источника тока или нелинейная регулировка свечения.	Неправильно подобран светорегулятор	Используйте светорегулятор другой модели или производителя

4. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

4.1. Соблюдайте условия эксплуатации оборудования:

- Эксплуатация только внутри помещений;
- Температура окружающего воздуха $-20 \dots +40^{\circ}\text{C}$;
- 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.

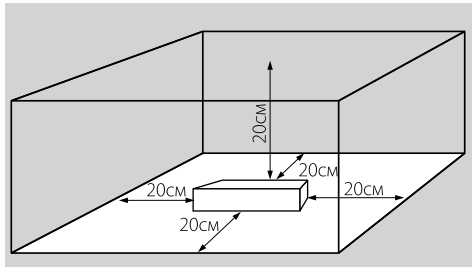


Рис. 1.

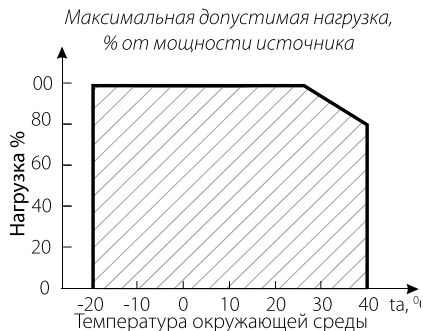


Рис. 2.

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 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 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.