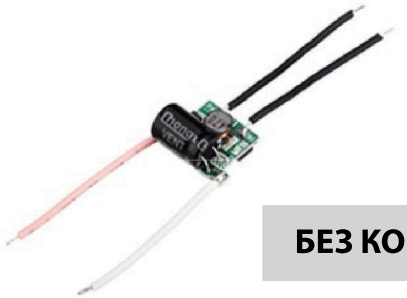
arlight®

Техническое описание, инструкция по эксплуатации и паспорт

Источники тока для мощных светодиодов

ARPJ-OS-350
ARPJ-OS-700



БЕЗ КОРПУСА

1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. Источник тока ARPJ-OS предназначен для питания мощных светодиодов, светодиодных светильников и других устройств, требующих питание фиксированным током.

1.2. Преобразует постоянное стабилизированное напряжение в постоянный стабилизированный ток (CC-Constant Current).

1.3. Обладает высокой стабильностью выходного тока.

1.4. Исполнение без корпуса, малые габариты и небольшой вес позволяют встраивать источник тока в различные конструкции.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Артикул	**015162**	**015109**
Модель	ARPJ-OS-350	ARPJ-OS-700
Входное напряжение питания	DC 7-24 В	
Выходной ток	CC 350 мА	CC 700 мА
Выходное напряжение	DC 3-22 В	
Выходная мощность (макс.)	4,2 Вт (12В) / 8,4 Вт (24В)	8,4 Вт (12В) / 16,8 Вт (24В)
Количество и мощность подключаемых светодиодов при Uвх=12В	(1-3) LED x 1Вт	(1-3) LED x 3Вт
Количество и мощность подключаемых светодиодов при Uвх=24В	(1-6) LED x 1Вт	(1-6) LED x 3Вт
Температура окруж. среды	-10...+50 °C	
Степень защиты от внешних воздействий	НЕТ	
Габаритные размеры	18x14x9 мм	
Вес	3 г	
Габаритные размеры	217x117x30 мм	

Примечания

- ***Для стабильной работы, напряжение на входе источника тока должно быть минимум на 2 вольта больше, чем напряжение на нагрузке.***
- ***Более подробные технические характеристики приведены 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 нагрузку к выходным проводам, соблюдая полярность – красный провод – «плюс», белый – «минус». Отдельные светодиоды соединяются последовательно.

3.5. Подключите к входные провода черного цвета к выходу источника постоянного стабилизированного напряжения. Напряжение на выходе используемого блока питания должно превышать напряжение на светодиодах минимум на 2 вольта, но не должно быть выше 24В. Рекомендуется использовать блок питания с выходным напряжением близким к напряжению на светодиодах, например, для 3-х светодиодов – 12В, для 6-ти светодиодов – 24В.

3.6. Внимание! Проверьте правильность подключения всех проводов. Подача напряжения на выходные клеммы источника тока может привести к выходу его 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 источника тока. Максимальная температура источника в установившемся режиме не должна превышать +60 ^{0}C. Если температура выше, необходимо уменьшить нагрузку, обеспечить лучшую вентиляцию или использовать более мощный источник тока.

3.10. Отключите источник от сети после проверки.

4. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Внимание! Не допускается использовать источник питания совместно с диммерами!

4.1. Соблюдайте условия эксплуатации оборудования:

- **Эксплуатация только внутри помещений;**
- **Температура окружающего воздуха -10…+50°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. При невозможности обеспечить естественное охлаждение 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, 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.

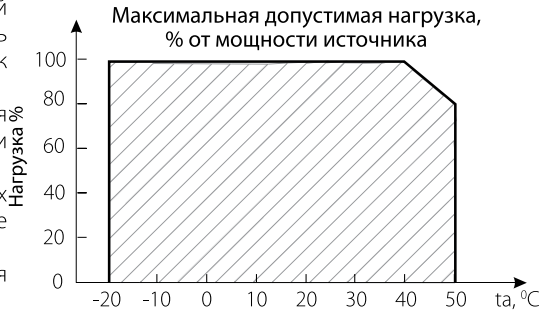


Рис. 1 Температура окружающей среды

4.7. Не допускайте попадания воды, грязи и мелких предметов на источник, 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.

5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

5.1. Конструкция устройства 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 данное руководство и неукоснительно следуйте всем рекомендациям.
5.4. Перед монтажом убедитесь, что все элементы системы обесточены.
5.5. Если при включении изделие не заработало должным образом, не пытайтесь устранить причину самостоятельно. Не разбирайте изделие. Обесточьте устройство, свяжитесь с представителем торгового предприятия и доставьте ему неисправное изделие.
5.6. 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 может выйти 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
Происходит быстрое уменьшение яркости свечения светодиодов 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 ^{0}C
Температура корпуса более +50°C	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