

# ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ СЕРИЙ ARPJ-DIMxx-L и ARJ-LKxx-DIM

- Диммирование регулятором TRIAC
- Корректор коэффициента мощности
- Пластиковый корпус



ARPJ-DIM281400-L  
ARPJ-DIM361500-L  
ARJ-LK65700-DIM  
ARJ-LK401200-DIM

## 1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДЕЛИИ

- 1.1. Источник тока 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 ~230 В (TRIAC). Может использоваться для замены стандартного драйвера, поставляемого в комплекте со светильником, при необходимости диммирования.
- 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. Предназначен для эксплуатации внутри помещений.

## 2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### 2.1. Общие характеристики для серии

|                            |                       |
|----------------------------|-----------------------|
| Входное напряжение         | <b>АС 200-240 В</b>   |
| Частота питающей сети      | <b>50 / 60 Гц</b>     |
| КПД                        | <b>≥85%</b>           |
| Макс. ток холодного старта | <b>40 А при 230 В</b> |

|                              |                     |
|------------------------------|---------------------|
| Коэффициент мощности         | <b>&gt;0.9</b>      |
| Степень пылевлагозащиты      | <b>IP20</b>         |
| Температура окружающей среды | <b>-20...+40 °С</b> |

### 2.2. Характеристики по моделям

| Артикул       | Модель           | Выходной ток (макс.) | Диапазон выходного напряжения | Выходная мощность (макс.) | Максимальный потребляемый ток при 230 В | Габаритные размеры |
|---------------|------------------|----------------------|-------------------------------|---------------------------|---|--------------------|
| <b>018095</b> | ARJ-LK65700-DIM  | 700 мА               | DC 45-65 В                    | 45 Вт                     | 0.28 А                                  | 163×45×31 мм       |
| <b>019778</b> | ARJ-LK401200-DIM | 1200 мА              | DC 24-40 В                    | 48 Вт                     | 0.28 А                                  | 143×45×31 мм       |
| <b>018482</b> | ARPJ-DIM281400-L | 1400 мА              | DC 20-28 В                    | 40 Вт                     | 0.25 А                                  | 163×45×31 мм       |
| <b>018094</b> | ARPJ-DIM361500-L | 1500 мА              | DC 28-36 В                    | 54 Вт                     | 0.35 А                                  | 163×45×31 мм       |

## 3. УСТАНОВКА, ПОДКЛЮЧЕНИЕ



### **ВНИМАНИЕ!**

**Во избежание поражения электрическим током перед началом работ отключите электропитание. Все работы должны проводиться только квалифицированным специалистом.**

- 3.2. Убедитесь, что выходное напряжение и мощность 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).

### **ВНИМАНИЕ!**

**Проверьте правильность подключения всех проводов. Подача напряжения сети ~230 В 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 +60 °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. Особенности использования функции диммирования.
  - Светорегулятор, используемый для диммирования, включается перед источником тока, в разрыв провода «L» (фаза) сети ~230 В (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 40-60 Вт.
  - Если при работе проявляются нежелательные эффекты, такие как мерцание светодиодов, шум источника тока, нелинейная регулировка свечения, используйте светорегулятор другой модели или производителя.
- 3.11. Возможные неисправности и методы их устранения:

| Неисправности   | 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.                                     |
|   | 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.   |
|   | Использован источник, выходной ток которого больше номинального тока питания светодиодов.                                     | Установите источник, выходной ток которого не превышает рабочий ток светодиодов.                                       |
| Происходит быстрое уменьшение яркости свечения светодиодов (деградация) с течением времени. | Перегрев светодиодов из-за плохого теплоотвода.   | Обеспечьте рабочую температуру светодиодов не выше 50 °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.   |



#### 4. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

##### 4.1. Соблюдайте условия эксплуатации оборудования:

- Эксплуатация только внутри помещений;
- Температура окружающей среды от  $-20$  до  $+40$  °С;
- 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. Для естественной вентиляции обеспечьте свободное пространство вокруг источника питания, см. рисунок 1.

##### 4.3. Не нагружайте источник питания более 80% от его максимальной мощности. Не превышайте максимальную температуру окружающей среды, см. график зависимости на рисунке 2.

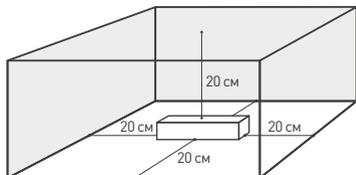


Рис. 1. Свободное пространство вокруг источника.



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

- 4.4. Не устанавливайте источник питания вблизи нагревательных приборов или горячих поверхностей.
- 4.5. Не устанавливайте источники питания вплотную друг к другу, обеспечьте свободную циркуляцию воздуха.
- 4.6. Не располагайте нагрузку вплотную к источнику питания.
- 4.7. Не допускайте попадания воды, грязи и мелких предметов внутрь источника, а также образования конденсата.
- 4.8. Не соединяйте параллельно 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.