

# ИСТОЧНИКИ ТОКА СЕРИИ ARJ-SP-PFC-DALI2-MIX-PD

- Диммируемые:  
DALI2 DT8  
MIX (CCT)  
PUSH DIM  
PUSH CCT
- Активный корректор  
коэффициента мощности



## 1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

- 1.1. Диммируемый источник питания серии ARJ-SP-PFC-DALI2-MIX-PD предназначен для преобразования переменного напряжения электрической сети в постоянный стабилизированный ток и используется для питания светодиодных светильников, мощных светодиодов и другого светодиодного оборудования, требующего питания стабильным током (CC — Constant Current).
- 1.2. Управление выполняется с использованием цифрового интерфейса DALI IEC 62386 (Digital Addressable Lighting Interface).
- 1.3. С гальванической развязкой.
- 1.4. Имеет высокий КПД и активный корректор коэффициента мощности.
- 1.5. Защита от короткого замыкания на выходе.
- 1.6. Легкость в использовании, простота установки.
- 1.7. Удобен для установки внутри светильника.
- 1.8. Проверка 100% изделий на заводе в условиях максимальной температуры и при максимальной нагрузке.

## 2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### 2.1. Общие параметры

|   |                                      |  |  |
|---|--------------------------------------|--|--|
| Входное напряжение                                      | <b>AC 220–240 В</b>                  | Количество источников питания, подключаемых к одному автоматическому выключателю типа В, С, D 10 А при 230 В** | <b>≤20 шт.</b>                             |
| Предельный диапазон входных напряжений                  | <b>AC 198–264 В</b>                  | Количество источников питания, подключаемых к одному автоматическому выключателю типа В, С, D 16 А при 230 В** | <b>≤30 шт.</b>                             |
| Частота питающей сети                                   | <b>50/60 Гц</b>                      | Количество источников питания, подключаемых к одному автоматическому выключателю типа В, С, D 20 А при 230 В** | <b>≤40 шт.</b>                             |
| Коэффициент мощности                                    | <b>≥0.95</b>                         | Диапазон диммирования  | <b>2–100% (PUSH DIM)<br/>0–100% (DALI)</b> |
| Предельный диапазон входных напряжений постоянного тока | <b>DC 200–240 В</b>                  | Допустимое сечение входных проводников   | <b>0.75–1.5 мм<sup>2</sup></b>             |
| Максимальный входной ток                                | <b>0.25 А</b>                        | Допустимое сечение выходных проводников  | <b>0.75–1.5 мм<sup>2</sup></b>             |
| Макс. ток холодного старта                              | <b>≤15 А/230 В<br/>100 мкс (50%)</b> | Степень пылевлагозащиты  | <b>IP20</b>                                |
| Потребляемая мощность в режиме ожидания                 | <b>≤0.5 Вт</b>                       | Класс защиты от поражения электрическим током  | <b>II</b>                                  |
| Диапазон выходного напряжения                           | <b>DC 12–58 В</b>                    | Максимальная температура корпуса (tc)  | <b>90 °C</b>                               |
| Выходная мощность (максимальная)                        | <b>50 Вт</b>                         | Диапазон рабочих температур  | <b>-20... + 50 °C</b>                      |
| Максимальное выходное напряжение без нагрузки           | <b>DC 68 В</b>                       | Габаритные размеры   | <b>179.6×66.9×24 мм</b>                    |
| Уровень пульсаций светового потока                      | <b>≤1%</b>                           |  |  |

\* Без возникновения условий конденсации влаги.

\*\* Данные даны ориентировочные, в зависимости от методики расчета и условий применения фактическое число может несколько отличаться от указанного.

### 2.2. Характеристики по моделям

|                             |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|-----------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Положение DIP-переключателя | 1 2 3 4 | 1 2 3 4 | 1 2 3 4 | 1 2 3 4 | 1 2 3 4 | 1 2 3 4 | 1 2 3 4 | 1 2 3 4 | 1 2 3 4 | 1 2 3 4 | 1 2 3 4 | 1 2 3 4 |
| Выходной ток                | 700 mA  | 750 mA  | 800 mA  | 850 mA  | 900 mA  | 950 mA  | 1000 mA | 1050 mA | 1100 mA | 1150 mA | 1200 mA |         |

### 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 мощность и диапазон выходного напряжения источника тока соответствуют подключаемой нагрузке.
- 3.3. Закрепите источник питания в месте установки.
- 3.4. Подключите выходные провода источника питания со стороны выхода к нагрузке, строго соблюдая полярность. Не допускается подключать или отключать светильник (нагрузку) при работающем источнике тока. Это может привести к выходу из строя светильника (нагрузки).

- 3.5. Подключите провода обесточенной электросети к клеммам источника питания, соблюдая маркировку: **L** — фазовый провод, **N** — нулевой провод.

- 3.6. При использовании цифрового интерфейса DALI подключите к клеммам блока питания провода управления от шины DALI (обозначены как DA1 и DA2).

- 3.7. При использовании решения управления PUSH DIM (управление яркостью), PUSH CCT (управление цветовой температурой) используйте не фиксируемые клавишные выключатели без встроенной подсветки. Максимальная длина линии управления для такого подключения — 20 м.

#### **ПРИМЕЧАНИЕ.**

Провода управления не должны располагаться рядом с сетевыми проводами подачи электропитания потребителя.

Работа PUSH DIM

- Коротко нажмите не фиксируемый выключатель PUSH DIM (0.1–1 с), чтобы включить или выключить свет.

#### **ПРИМЕЧАНИЕ.**

В режиме управления PUSH DIM при первом выключении время удержания около 1 с, дальнейшее вкл/выкл срабатывает от 0.1–1 с.

- Нажмите и удерживайте не фиксируемый выключатель PUSH DIM (1–8 с), чтобы изменить яркость света. Направление диммирования будет меняться каждый раз после повторного нажатия переключателя.

- Для синхронизации нескольких источников питания, подключенных к одному выключателю PUSH DIM (>15 с).

Управление PUSH CCT

Для перехода в режим управления цветовой температурой (PUSH CCT) необходимо:

- Выключить источник с помощью клавиши;
- Нажать и удерживать клавишу для изменения температуры.
- Выход из режима настройки температуры происходит через 5 с бездействия. После чего клавиша подолжит настраивать яркость.

Нажатие и удержание клавиши выключателя — ступенчатое изменение цветовой температуры с остановкой в крайних положениях;

Повторное нажатие и удержание клавиши выключателя — обратное изменение цветовой температуры.

- 3.8. Подключите к выходным клеммам LED+, LED-W (теплый белый), LED-C (холодный белый) к светодиодной матрице светильника, строго соблюдая полярность.

#### **ВНИМАНИЕ!**

Внешний вид источника тока и расположение выводов реального блока питания могут несколько отличаться от приведённого на изображении.

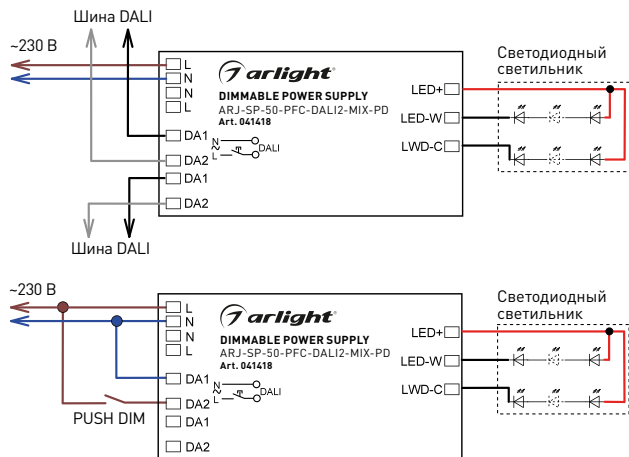
В данной системе управления длина линии управления обычно до 300 м, при этом сечение проводников и метод прокладки кабеля шины DALI выбираются согласно стандарту IEC 62386.

#### **ВНИМАНИЕ!**

Проверьте правильность подключения всех проводов. Подача напряжения сети ~230 В на выходные клеммы источника тока неминуемо приводит к выходу его из строя.

Максимальное число подключаемых последовательно (шлейфом) блоков питания — до 15 шт.

- 3.9. Включите электропитание. Допустима небольшая задержка включения источника (до 1 с), что является особенностью работы электронной схемы управления и не является дефектом.
- 3.10. При необходимости выполнения программирование оборудования в системе DALI (см. инструкцию к используемому мастер-контроллеру DALI).
- 3.11. Дайте источнику поработать 60 мин., подключив нагрузку, которую вы предполагаете использовать. Источник питания должен находиться в тех же условиях, как и при последующей эксплуатации.
- 3.12. Проверьте температуру корпуса источника питания. Максимальная температура корпуса источника в установившемся режиме не должна превышать 50°C. Если температура корпуса выше, необходимо уменьшить нагрузку, обеспечить лучшую вентиляцию или использовать более мощный источник питания.
- 3.13. Отключите источник от сети после проверки.



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

- 4.1. Соблюдайте условия эксплуатации оборудования:
  - температура окружающего воздуха от -20 до +50 °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. 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. При невозможности обеспечить свободное пространство используйте принудительную вентиляцию. В случае установки в ограниченном пространстве (например, лайтбокс или профиль) предусмотрите обеспечение требуемого температурного режима.
- 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, например, на светильнике.
- 4.7. В случае использования источника питания внутри светильника часто будет не выполняться п. п. 4.3, поэтому необходимо убедиться, что температура корпуса источника питания не превышает после 6 часов работы светильника при его максимальной температуре окружающей среды (t<sub>a</sub>) для светильника. Также следует учесть, что работа источника питания при t<sub>c</sub> сокращает гарантийный срок в 2 раза.
- 4.8. Запрещается последовательное или параллельное соединение выходов источников питания.
- 4.9. Не располагайте источник питания в месте, где может скапливаться влага.
- 4.10. Не допускайте попадания воды, грязи и мелких предметов внутрь источника, а также образования конденсата.
- 4.11. Соблюдайте полярность подключения и соответствие проводов и клемм «фаза», «ноль» для всего оборудования системы.
- 4.12. 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.
- 4.13. При выборе места установки источника питания предусмотрите возможность обслуживания. Не устанавливайте источник питания 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 не включается  | Нет контакта в соединениях  | Проверьте все подключения  |
|   | Перепутаны вход и выход источника   | В результате такого подключения источник напряжения выходит из строя. Замените источник. Данный случай не является гарантийным     |
|   | Неправильная полярность подключения нагрузки  | Подключите нагрузку, соблюдая полярность. Если проблема не решена, значит, нагрузка вышла из строя. Замените отказавшее устройство |
| 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  |
|   | Блок питания перегрелся   | Обеспечьте необходимые и достаточные условия охлаждения корпуса блока питания  |
|   | В нагрузке присутствует короткое замыкание (КЗ)   | Внимательно проверьте все цепи на отсутствие КЗ  |
| Температура корпуса более t <sub>c</sub>                                      | Падение напряжения на светодиодах ниже минимального выходного напряжения источника                    | Увеличьте количество подсоединенных светодиодов или замените источник тока на подходящий для подключаемых светодиодов              |
|   | Превышена максимально допустимая мощность нагрузки  | Уменьшите нагрузку или замените источник на более мощный   |
| Отсутствует, слабое или чрезмерно яркое свечение светодиодов                  | Недостаточное пространство для отвода тепла   | Обеспечьте дополнительную вентиляцию   |
|   | Неправильно подобран источник тока  | Замените источник тока на подходящий для подключаемых светодиодов  |
| 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                                  |
| Мигание светильника в выключенном положении выключателя                       | Использован выключатель со встроенной подсветкой  | Отключите подсветку или используйте выключатель без подсветки  |
| Неправильная цветовая температура   | Неправильно подключены светодиоды теплого и холодного цвета свечения                                  | Поменяйте местами провода светодиодов теплого и холодного цветов свечения  |
|   | Короткое замыкание или обрыв в проводах шины DALI, PUSH DIM, PUSH CCT                                 | Внимательно проверьте все цепи и устраните неисправность   |
| Управление не выполняется или выполняется нестабильно                         | Провода шины DALI, PUSH DIM, PUSH CCT слишком длинные или имеют недостаточное сечение                 | Проверьте работу оборудования в непосредственной близости друг к другу. Если система заработала, замените кабель управления        |
|   | Неправильно выполнена настройка системы   | Выполните настройку в соответствии с инструкцией   |
| Случайные срабатывания при работе в системе PUSH DIM                          | Слишком близкое расположение проводов управления с силовыми питания                                   | Переложите провода, максимально удалив провода управления от силовых проводов  |

## 5. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

- 5.1. Конструкция изделия удовлетворяет требованиям электро- и пожарной безопасности по ГОСТ 12.2.007.0-75.
- 5.2. Монтаж изделия должен выполняться квалифицированным специалистом с соблюдением всех требований техники безопасности.
- 5.3. Внимательно изучите инструкцию по монтажу 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.
- 5.6. Незамедлительно прекратите эксплуатацию источника питания и отключите его от сети при возникновении следующих ситуаций:
  - ✔ повреждение или нарушение изоляции кабелей или корпуса источника питания;
  - ✔ дым, пар или звук треска;
  - ✔ погасание, мигание или ненормальное свечение подключенных источников света;
  - ✔ появление постороннего запаха;
  - ✔ осязаемое повышение температуры корпуса источника питания.

## 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. Made in P.R.C.
- 11.2. Изготовитель: «Санрайз Холдингз (ГК) Лтд» [Sunrise Holdings (HK) Ltd].  
Офис 901, 9 этаж, «Омега Плаза», 32, улица Дундас, Коулун, Гонконг, Китай.  
Unit 901, 9/F, Omega Plaza, 32 Dundas Street, Kowloon, Hong Kong, China.
- 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 упаковке.

## 12. ОТМЕТКА О ПРОДАЖЕ

Модель: \_\_\_\_\_  
Дата продажи: \_\_\_\_\_ М. П.  
Продавец: \_\_\_\_\_  
Потребитель: \_\_\_\_\_



Более подробная информация  
на сайте [arlight.ru](http://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».

