

ИСТОЧНИКИ ТОКА СЕРИИ ARJ-SP-42-PFC-TRIAC-4TR

- Диммируемые: TRIAC
- Пластиковый корпус
- Активный корректор коэффициента мощности

1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

- 1.1. Диммируемый источник питания серии ARJ-SP-42-PFC-TRIAC-4TR 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. Трековый источник питания устанавливается на трехфазную 4-контактную шину (трек) типа 4TR, вдоль которой его можно с легкостью передвигать.
- 1.3. Применяется для питания мощных светодиодов и светодиодных трековых светильников, требующих питания фиксированным током.
- 1.4. Универсальный в применении благодаря возможности устанавливать значения выходного стабилизированного тока при помощи DIP-переключателей.
- 1.5. Имеет низкий коэффициент пульсаций ($\leq 1\%$), что обеспечивает свечение светодиодов без мерцания.
- 1.6. Имеет гальваническую развязку.
- 1.7. Имеет высокий КПД и активный корректор коэффициента мощности.
- 1.8. Защита от перегрузки или короткого замыкания на выходе.
- 1.9. Легкость в использовании, простота установки.
- 1.10. Предназначен для эксплуатации внутри помещений.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Входное напряжение	AC 220–240 В
Предельный диапазон входных напряжений	AC 198–264 В
Частота питающей сети	50/60 Гц
Макс. ток холодного старта при 230 В	$\leq 15 \text{ A} / 10 \text{ мкс } 50\%$
Время включения при AC 230 В	$\leq 2 \text{ с}$
Коэффициент мощности	$\geq 0.92 [230 \text{ В}]$
КПД	$\geq 79\%$
Количество источников питания, подключаемых к одному автоматическому выключателю типа В 16 А при 230 В	64 шт
Количество источников питания, подключаемых к одному автоматическому выключателю типа С 16 А при 230 В	102 шт

Количество источников питания, подключаемых к одному автоматическому выключателю типа D 16 А при 230 В	164 шт
Тип управления	TRIAC
Максимальное выходное напряжение без нагрузки	55 В
Диапазон диммирования*	1–100%
Максимально допустимый вес светильника	5 кг
Степень пылевлагозащиты	IP20
Диапазон рабочих температур окружающей среды**	$-20...+35 \text{ }^{\circ}\text{C}$
Сечение проводников, подключаемых к блоку питания	$0.5\text{--}1.5 \text{ мм}^2$
Габаритные размеры	158×31×45 мм

* Диапазон диммирования может отличаться в зависимости от TRIAC-регулятора.
** Без возникновения условий конденсации влаги.

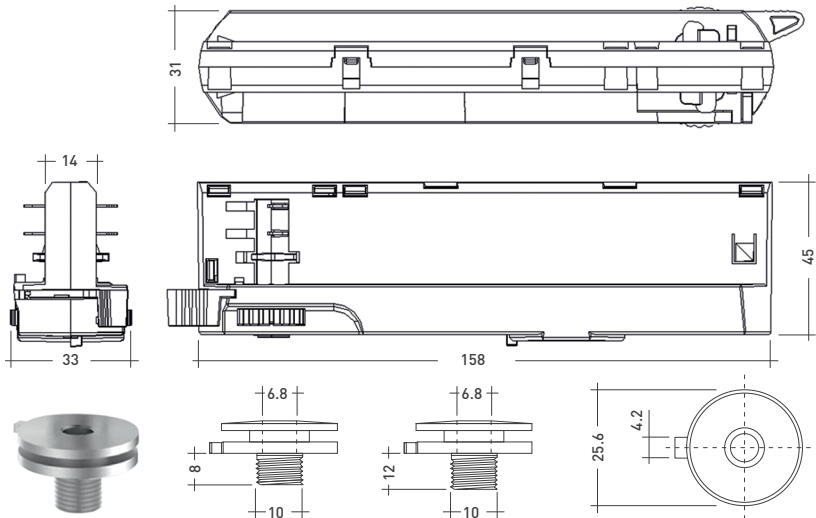


Рис. 1. Габаритные размеры источника питания и установочной втулки

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. Открутите два шурупа и, поддев с двух сторон защелки, удалите защитную крышку на источнике питания для подключения проводов светильника.
- 3.3. Убедитесь, что выходной ток, мощность и диапазон выходного напряжения источника соответствуют подключаемой нагрузке.
- 3.4. Установите необходимое значение выходного тока с помощью DIP-переключателей.

Значение выходного тока	Положение DIP-переключателя 1	Положение DIP-переключателя 2	Положение DIP-переключателя 3	Положение DIP-переключателя 4
300 mA	-	-	-	-
350 mA	-	-	-	ON
400 mA	-	-	ON	-
450 mA	-	-	ON	ON
500 mA	-	ON	-	-
550 mA	-	ON	-	ON
600 mA	-	ON	ON	-
650 mA	-	ON	ON	ON
700 mA	ON	-	-	-
750 mA	ON	-	-	ON
800 mA	ON	-	ON	-
850 mA	ON	-	ON	ON
900 mA	ON	ON	-	-
950 mA	ON	ON	-	ON
1000 mA	ON	ON	ON	-
1050 mA	ON	ON	ON	ON

- 3.5. Подключите нагрузку к выходным клеммам, обозначенным символами LED, «<» и «>», строго соблюдая полярность. Допустимая площадь сечения провода, подключаемого к блоку — 0.5–1.5 мм², длина зачищаемого провода — 8–9 мм.

- 3.6. Установите штангу светильника в соответствующий паз источника питания.
 - 3.7. Установите защитную крышку.
 - 3.8. Переведите рычажный фиксатор трекового источника питания в положение «открыто» и вращающийся переключатель — в положение OFF.
- При этом контактные пластины должны уйти внутрь корпуса адаптера.

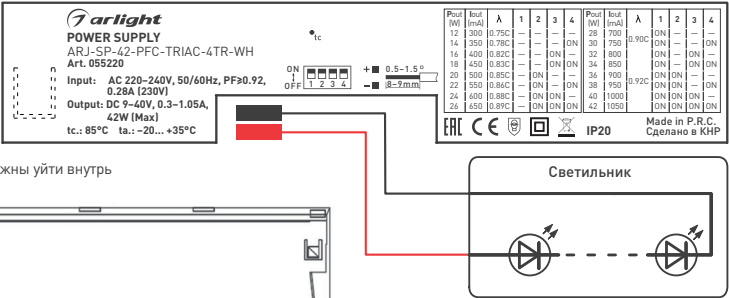


Рис. 2. Подключение светильника к источнику питания

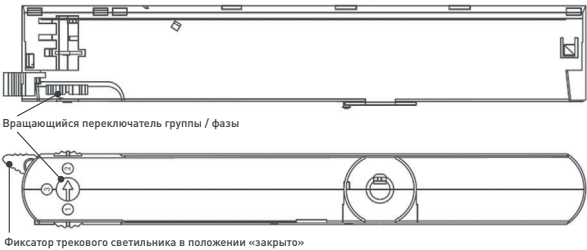


Рис. 3. Расположение фиксатора и переключателя на источнике питания

- 3.9. Вставьте светильник в трек.
- 3.10. Переведите рычажный фиксатор светильника в положение «закрыто».
- 3.11. Поверните вращающийся переключатель в нужное положение. Переключатель имеет следующие положения:
 - 1 — группа / фаза 1 (L1);
 - 2 — группа / фаза 2 (L2);
 - 3 — группа / фаза 3 (L3).

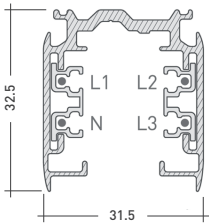


Рис. 4. Схема расположения проводников в треке

ВНИМАНИЕ!
Проверьте правильность подключения всех проводов. Неправильное подключение может привести к выходу оборудования из строя.

- 3.12. Включите электропитание. Допустима небольшая задержка включения источника (до 2–3 с), что является особенностью работы электронной схемы управления и не является дефектом.
- 3.13. Дайте поработать источнику 60 мин. с подключенной нагрузкой, которую вы предполагаете использовать. Источник питания должен находиться в тех же условиях, что и при последующей эксплуатации.
- 3.14. Проверьте температуру корпуса источника питания. Максимальная температура корпуса источника в установившемся режиме не должна превышать +70 °С. Если температура корпуса выше, необходимо уменьшить нагрузку, обеспечить лучшую вентиляцию или использовать более мощный источник питания.
- 3.15. Отключите источник от сети после проверки.



4. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

4.1. Соблюдайте условия эксплуатации оборудования:

- только внутри помещений;
- температура окружающего воздуха от -20 до $+35$ °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 не менее 20 см свободного пространства вокруг источника питания, как изображено на рис. 5.

При невозможности обеспечить свободное пространство используйте принудительную вентиляцию.

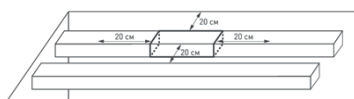


Рис. 5. Свободное пространство вокруг источника



Рис. 6. Максимальная допустимая нагрузка, % от мощности источника

- 4.3. 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. 6.
- 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 его обслуживания. Не устанавливайте источник в местах, доступ к которым будет впоследствии невозможен.
- 4.10. Возможные неисправности и методы их устранения

Неисправность	Причина	Метод устранения
Источник не включается	Нет контакта в соединениях	Проверьте все подключения
	Рычаг фиксатора на адаптере не переведен в положение ON	Переведите рычаг фиксатора в нужное положение
	Выбрана группа/фаза, которая не подключена	Выберите подключенную группу/фазу
	Неправильная полярность подключения нагрузки	Подключите нагрузку, соблюдая полярность. Если проблема не решена, значит, светодиоды вышли из строя. Замените светодиоды
Самопроизвольное периодическое включение и выключение	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
Свечение светодиодов слабое, чрезмерно яркое или отсутствует	Неправильно подобран источник тока	Замените источник тока на подходящий для подключаемых светодиодов
	Превышена максимально допустимая мощность нагрузки	Уменьшите нагрузку или замените источник на более мощный
Температура корпуса выше $+75$ °C	Недостаточное пространство для отвода тепла	Проверьте температуру среды, обеспечьте вентиляцию
	Электронная схема стабилизации тока источника неисправна	Не пытайтесь самостоятельно установить причину. Передайте источник для проверки в сервисный центр
Ток на выходе источника нестабилен или не соответствует номинальному значению	Использован выключатель со встроенной подсветкой	Отключите подсветку или используйте выключатель без подсветки
	Есть утечка в проводке	Устраните утечку

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 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 (5 лет) 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 предъявлять 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 тока — 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. Импортёр: 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

ТР ТС 004/2011
ТР ТС 020/2011
ТР ЕАЭС 037/2016



Инструкция предназначена для артикулов: 055220, 058493. Артикулы указаны на момент разработки инструкции. Список действующих артикулов см. на сайте arlight.ru. 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».

