



ИСТОЧНИКИ ТОКА СЕРИИ ARPJ-LG-PFC



- Герметичные IP67
- В металлическом корпусе
- Активный корректор мощности

1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

- 1.1. Источник питания (драйвер) серии ARPJ-LG-PFC предназначен для преобразования напряжения переменного тока 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. Широкий диапазон питающих напряжений.
- 1.3. Имеет высокий КПД и активный корректор мощности.
- 1.4. Высокая стабильность выходного тока.
- 1.5. Широкий рабочий температурный диапазон.
- 1.6. Алюминиевый корпус обеспечивает эффективное естественное охлаждение.
- 1.7. С гальванической развязкой.
- 1.8. Защита от перегрузки и короткого замыкания.
- 1.9. Удобный форм-фактор корпуса, небольшие габариты и вес.
- 1.10. Защита от перегрева с автовыключением работоспособности источника питания. При повышении температуры корпуса выше 90 °С блок питания начнет снижение выходной мощности.
- 1.11. Высокое качество примененных компонентов позволило установить гарантийный срок 5 лет.
- 1.12. Проверка 100% изделий на заводе в условиях максимальной температуры и при максимальной нагрузке.
- 1.13. Предназначен для эксплуатации в составе светильника, используемого как внутри помещения, так и вне помещений.
- 1.14. Герметичный корпус со степенью пылевлагозащиты IP67 позволяет использовать источник питания на открытом воздухе под навесом / в электрическом шкафу или в помещении.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1. Общие параметры для серии

Входное напряжение	AC 120–277 В	Коэффициент мощности	≥0,95
Предельный диапазон входных напряжений	AC 108–305 В	Температура окружающей среды	–40... +55 °C (200–277 В) –40... +45 °C (120–200 В)
Частота питающей сети	47–63 Гц	Степень пылевлагозащиты	IP67
Предельный диапазон входных напряжений постоянного тока	DC 150–420 В	Класс защиты от поражения электрическим током	I

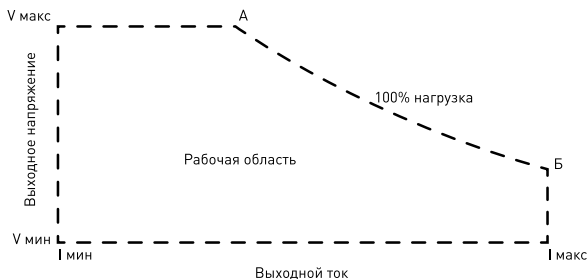
2.2. Характеристики по моделям

Артикул	039543	043262	043361	039540	039541	043362	043363	039542
Максимальный входной ток [120 В, полная нагрузка]	1.1 А	1.1 А	1.5 А	1.5 А	2.0 А	2.0 А	3.0 А	3.0 А
Ток холодного старта [230 В, полная нагрузка]	70 А	70 А	70 А	70 А	110 А	110 А	100 А	100 А
КПД [230 В, полная нагрузка]	≥91%	≥91%	≥90%	≥90%	≥90%	≥90%	≥94%	≥94%
Заводская установка выходного тока	2.4 А	0.7 А	3.5 А	0.7 А	4.2 А	0.7 А	5.5 А	0.7 А
Диапазон выходного тока	1.3–2.8 А	0.5–1.05 А	1.7–4.2 А	0.5–1.05 А	2.6–5.6 А	0.5–1.05 А	3.5–6.7 А	0.5–1.05 А
Диапазон выходного напряжения	25–56 В	71–143 В	25–56 В	95–214 В	25–56 В	143–286 В	25–56 В	171–343 В
Максимальное выходное напряжение без нагрузки*	75 В	190 В	75 В	250 В	75 В	350 В	75 В	400 В
Выходная мощность в диапазоне сетевых напряжений 90–120 В	50 Вт	50 Вт	75 Вт	75 Вт	100 Вт	100 Вт	120 Вт	120 Вт
Выходная мощность в диапазоне сетевых напряжений 120–277 В	100 Вт	100 Вт	150 Вт	150 Вт	200 Вт	200 Вт	240 Вт	240 Вт
Количество источников питания, подключаемых к одному автоматическому выключателю типа В16 при 230 В	1	1	0	0	2	2	0	0
Количество источников питания, подключаемых к одному автоматическому выключателю типа С16 при 230 В	2	2	1	1	4	4	0	0
Количество источников питания, подключаемых к одному автоматическому выключателю типа D16 при 230 В	5	5	2	2	8	8	1	1
Для увеличения количества источников питания, подключаемых к одному автоматическому выключателю типа В, С, D16 при 230 В рекомендуется использовать арт. 038196, 038196[1]. Что позволит увеличить число блоков питания до:	27	27	18	18	13	13	11	11

* Не допускается подключение нагрузки ко включенному в электрическую сеть источнику тока.

Артикул	039543	043262	043361	039540	039541	043362	043363	039542
Сечение сетевого проводника				3×17 AWG				
Сечение проводника нагрузки				2×17 AWG				
Длина сетевых проводников				400 ±30 мм				
Длина выходных проводников				250 ± 30 мм				
Максимальная температура корпуса (Tc)				90 °C				
Габаритные размеры ±1 мм	153×63×32 мм		186×63×32 мм		199×63×37 мм		217×63×37 мм	

График рабочей области ограниченный максимальной мощностью (линия АВ).



ПРИМЕЧАНИЕ.

Более подробные технические характеристики приведены на сайте www.artlight.ru

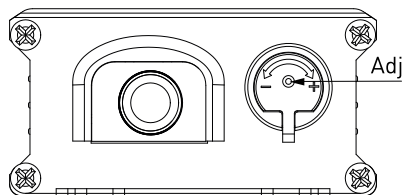
3. УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ



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. Убедитесь, что выходной ток, напряжение и мощность источника соответствуют подключаемой нагрузке.
Для установки необходимой величины выходного тока необходимо изъять заглушку и подходящей отверткой вращением подстроечного резистора **Adj** установить нужную величину выходного тока. После завершения установки необходимой величины выходного тока, необходимо установить заглушку на место.
- 3.3. Закрепите источник питания в месте установки.
- 3.4. Подключите выходные провода источника питания со стороны **OUTPUT** к нагрузке. Соблюдайте полярность: **V+** (коричневый) — плюсовой выход, **V-** (синий) — минусовой выход..



ПРИМЕЧАНИЕ.

Не допускается подключать или отключать светильник (нагрузку) при работающем источнике тока. Это может привести к выходу из строя светильника (нагрузки).

- 3.5. Подключите входные провода источника питания со стороны **INPUT** к обесточенной электросети, соблюдая маркировку: **L** (коричневый) — фазовый провод, **N** (синий) — нулевой.
- 3.6. Подключите желто-зеленый провод, обозначенный символом (⏚), к защитному заземлению, а клемму — к металлическому корпусу светильника, в котором установлен источник питания.



ВНИМАНИЕ!

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

- 3.7. Включите электропитание. Допустима небольшая задержка включения источника (до 1–3 с.), что является особенностью работы электронной схемы управления и не является дефектом.
- 3.8. Дайте источнику напряжения поработать 180 мин., подключив нагрузку, 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 установившемся режиме не должна превышать Tc. Если температура корпуса выше, необходимо уменьшить нагрузку, обеспечить лучшую вентиляцию или использовать более мощный источник питания.
- 3.10. Отключите источник от сети после проверки.

ПРИМЕЧАНИЕ.

Если произошло аварийное выключение источника питания, отключите его от сети, устраните причину, вызвавшую отключение (короткое замыкание в нагрузке, превышение мощности нагрузки) и включите источник питания вновь.



4. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



ВНИМАНИЕ!

Не допускается использовать источник питания совместно с диммерами (регуляторами освещения), устанавливаемыми по сети питания –230В!

4.1. Соблюдайте условия эксплуатации оборудования:

- температура окружающего воздуха от -40 до +55 °C;
- относительная влажность воздуха не более 90%, 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 свободное пространство вокруг источника питания не менее 20 см., как изображено на рис. 1. Если это невозможно — используйте принудительную вентиляцию. В случае установки в ограниченном пространстве (например, лайтбокс или профиль) предусмотрите обеспечение требуемого температурного режима источника питания. Не допускайте работу блока питания с температурой корпуса, равной T_c , даже если температура окружающей среды в пределах допустимого, т. к. это снижает гарантийный срок в 2 раза.

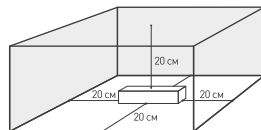


Рис. 1.

Свободное пространство вокруг источника

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. В противном случае предусмотрите обеспечение требуемого температурного режима источника питания с контролем температуры корпуса T_c в допустимом температурном диапазоне для нагрузки (светильника).

4.7. 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.

4.8. Располагайте блок питания под навесом или в электрических шкафах, лайтбоксах, профилях, внутри светильников, защищающих от прямого воздействия климатических факторов (осадки, прямой солнечный свет).

4.9. Не размещайте источник в местах и нишах, где может скапливаться вода. Нахождение источника в воде (лужа, тающий снег) вызывает разрушающие электрохимические процессы.

4.10. Параллельное или последовательное соединение выходов источников питания недопустимо.

4.11. Соблюдайте полярность подключения и соответствие проводов и клемм «фаза», «ноль» и «земление» для всего оборудования системы.

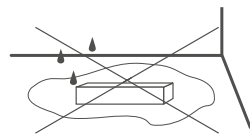
4.12. При выборе места установки источника предусмотрите возможность обслуживания.

Не устанавливайте источник в местах, доступ к которым будет невозможен.

4.13. 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.

4.14. Возможные неисправности и методы их устранения



Неисправность	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. Данный случай не является гарантийным
	Неправильная полярность подключения нагрузки	Подключите нагрузку, соблюдая полярность. Если проблема не решена, светодиоды вышли из строя. Замените светодиоды
Самопроизвольное периодическое включение и выключение	Превышена максимально допустимая мощность нагрузки	Уменьшите нагрузку или замените источник на более мощный
	В нагрузке присутствует короткое замыкание	Внимательно проверьте все цепи на отсутствие замыкания
Мигание светильника в выключенном положении выключателя	Использован выключатель со встроенной подсветкой	Отключите подсветку или используйте выключатель без подсветки
Температура корпуса более T_c	Превышена максимально допустимая мощность нагрузки	Уменьшите нагрузку или замените источник на более мощный
	Недостаточно пространства для отвода тепла	Проверьте температуру воздуха, обеспечьте достаточную вентиляцию

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.