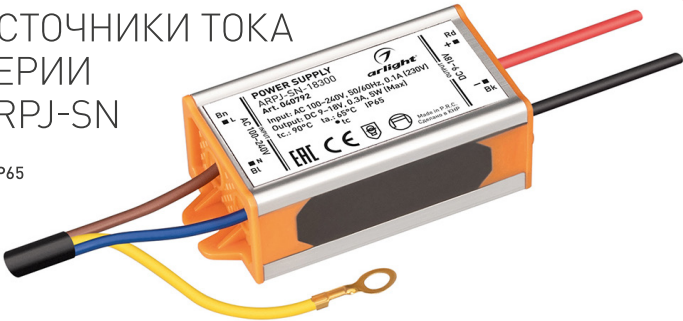




ИСТОЧНИКИ ТОКА
СЕРИИ
ARPJ-SN

➤ IP65



1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

- 1.1. Источник тока (драйвер) ARPJ-SN предназначен для питания светодиодов, светодиодных светильников.
- 1.2. Источник тока преобразует переменное напряжение электрической сети в постоянный стабилизированный ток.
- 1.3. С гальванической развязкой.
- 1.4. Высокая стабильность выходного тока.
- 1.5. Защита от перегрузки и короткого замыкания.
- 1.6. Удобный форм-фактор корпуса, небольшие габариты и вес.
- 1.7. Проверка 100% изделий на заводе в условиях максимальной температуры и при максимальной нагрузке.
- 1.8. Предназначен для эксплуатации в составе светильника, может использоваться как на открытом воздухе под навесом, так и внутри помещений.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1. Общие параметры

Входное напряжение	AC 100–240 В	Максимальная температура корпуса, tс	90 °С
Предельный диапазон входных напряжений	AC 100–265 В	Класс защиты от поражения электрическим током	Определяется конструкцией светильника
Частота питающей сети	50/60 Гц	Степень пылевлагозащиты	IP65
Предельный диапазон входных напряжений постоянного тока	Недопустимо	Диапазон рабочих температур окружающей среды	–40... +65 °С
Время включения	≤1 с		

2.2. Характеристики по моделям

Артикул	040792	045397	045399	045398	040795	045400	045402	045404	040796	045405	040797	043072	041906
Максимальный входной ток (230 В, полная нагрузка)	≤0.1 А	≤0.2 А	≤0.25 А	≤0.25 А	≤0.3 А	≤0.35 А	≤0.4 А	≤0.5 А	≤0.5 А	≤0.65 А	≤0.5 А	≤0.3 А	≤0.68 А
Коэффициент мощности (230 В)	≥0.5	≥0.5	≥0.5	≥0.5	≥0.5	≥0.5	≥0.5	≥0.5	≥0.5	≥0.5	≥0.9	≥0.9	≥0.9
Потребляемая мощность при отсутствии нагрузки	≤1 Вт	≤1 Вт	≤1 Вт	≤1 Вт	≤1 Вт	≤1 Вт	≤1 Вт	≤1 Вт	≤1 Вт	≤1 Вт	≤2 Вт	≤2 Вт	≤2 Вт
КПД (230 В, полная нагрузка)	≥0.82	≥0.82	≥0.86	≥0.86	≥0.86	≥0.88	≥0.87	≥0.88	≥0.89	≥0.88	≥0.90	≥0.89	≥0.89
Ток холодного старта (230 В, полная нагрузка)	≤30 А	≤30 А	≤30 А	≤30 А	≤30 А	≤30 А	≤30 А	≤30 А	≤50 А	≤30 А	≤30 А	≤50 А	≤50 А
Количество источников питания, подключаемых к одному автоматическому выключателю типа В16 при 230 В	≤24 шт	≤18 шт	≤12 шт	≤12 шт	≤18 шт	≤12 шт	≤12 шт	≤12 шт	≤18 шт	≤12 шт	≤18 шт	≤12 шт	≤12 шт
Количество источников питания, подключаемых к одному автоматическому выключателю типа С16 при 230 В	≤36 шт	≤26 шт	≤21 шт	≤21 шт	≤30 шт	≤21 шт	≤21 шт	≤21 шт	≤25 шт	≤21 шт	≤25 шт	≤21 шт	≤21 шт
Количество источников питания, подключаемых к одному автоматическому выключателю типа В16 при 230 В	≤48 шт	≤34 шт	≤42 шт	≤42 шт	≤46 шт	≤42 шт	≤42 шт	≤42 шт	≤30 шт	≤42 шт	≤30 шт	≤30 шт	≤30 шт
Выходной ток, ± 5%	0.3 А	0.35 А	0.5 А	0.35 А	0.3 А	0.3 А	0.5 А	0.5 А	0.6 А	0.7 А	0.6 А	0.6 А	0.6 А
Диапазон выходного напряжения, DC	9–18	12–24	12–24	21–40	23–42	34–63	21–40	21–45	23–42	20–45	34–63	34–63	56–84
Максимальное выходное напряжение без нагрузки*, DC	50 В	40 В	40 В	65 В	70 В	100 В	100 В	70 В	55 В	70 В	85 В	105 В	105 В
Выходная мощность	5 Вт	8 Вт	12 Вт	12 Вт	12 Вт	18 Вт	20 Вт	24 Вт	24 Вт	30 Вт	36 Вт	36 Вт	50 Вт
Уровень пульсаций светового потока	<1%	<5%	<5%	<5%	<1%	<5%	<5%	<5%	<1%	<5%	<45%	<1%	<1%
Сечение сетевого проводника, мм²	3×0.75	3×0.75	3×0.75	3×0.75	3×0.75	3×0.75	3×0.75	3×0.75	3×0.75	3×0.75	3×0.75	3×0.75	3×0.75
Сечение проводника нагрузки, мм²	2×0.5	2×0.5	2×0.5	2×0.5	2×0.5	2×0.5	2×0.5	2×0.5	2×0.5	2×0.5	2×0.5	2×1	2×1
Длина сетевых проводников, см	38 ±2	38 ±2	38 ±2	38 ±2	38 ±2	38 ±2	38 ±2	38 ±2	38 ±2	38 ±2	38 ±2	35 ±2	35 ±2
Длина выходных проводников, см	17.5 ±2	17.5 ±2	17.5 ±2	17.5 ±2	17.5 ±2	22.5 ±2	22.5 ±2	22.5 ±2	22.5 ±2	22.5 ±2	32.5 ±2	30 ±2	30 ±2
Габаритные размеры ± 1, мм	62×30×20	68×30×20	68×30×20	68×30×20	68×30×20	86×30×20	86×30×20	96×30×20	96×30×20	96×30×20	102×32×24	100×30×22	126×38×29

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

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 выходное напряжение и мощность источника соответствуют подключаемой нагрузке.
 - 3.3. Закрепите источник питания в месте установки.
 - 3.4. Подключите выходные провода источника питания со стороны **OUTPUT** к нагрузке, строго соблюдая полярность: «+» — плюсовой выход (красный), «-» — минусовой выход (черный).
 - 3.5. Подключите входные провода источника питания со стороны **INPUT** к обесточенной электросети, соблюдая маркировку: **L** (фазовый) — коричневый провод, **N** (нулевой) — синий провод.
 - 3.6. Подключите желто-зеленый провод, обозначенный символом  к защитному заземлению, а клемму — к металлическому корпусу светильника, в котором установлен источник питания.
- В случае использования источника питания в составе светильника второго класса защиты от поражения электрическим током заземление не используется. Решение об особенностях размещения источника питания и электрического подключения в соответствии с нормами и требованиями электробезопасности принимает конструктор светильника.



ВНИМАНИЕ!

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

- 3.7. Включите электропитание. Допустима небольшая задержка включения источника (до 1 с), что является особенностью работы электронной схемы управления и не является дефектом.
- 3.8. Дайте источнику питания поработать 180 мин., подключив нагрузку, которую вы предполагаете использовать. Источник питания должен находиться в тех же условиях, что и при последующей эксплуатации.
- 3.9. Проверьте температуру корпуса источника питания. Максимальная температура корпуса источника в установившемся режиме не должна превышать t_c . Если температура корпуса выше, необходимо уменьшить нагрузку, улучшить 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)!

- 4.1. Соблюдайте условия эксплуатации оборудования:
 - ↗ температура окружающего воздуха от -40 до $+65$ °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 обеспечить свободное пространство невозможно — используйте принудительную вентиляцию. В случае установки в ограниченном пространстве (например, лайтбокс или профили) предусмотрите обеспечение требуемого температурного режима источника питания. Не допускайте чтобы блок питания работал с температурой корпуса, равной t_c , т. к. это снижает гарантийный срок в 2 раза.
- 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.

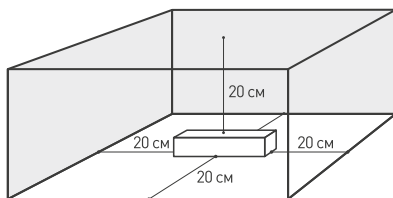


Рис. 1.

Свободное пространство вокруг источника



- 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 tc 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 от них.
- 4.8. Располагайте блок питания внутри светильника, под навесом или в электрических шкафах, лайтбоксах, профилях, защищающих от прямого воздействия климатических факторов (осадки, 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 «заземление» 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
	В нагрузке присутствует короткое замыкание (КЗ)	Внимательно проверьте все цепи на отсутствие КЗ
	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
	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
Температура корпуса более tc	Превышена максимально допустимая мощность нагрузки	Уменьшите нагрузку или замените источник на более мощный
	Недостаточное пространство для отвода тепла	Проверьте температуру среды, обеспечьте 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.