

**Техническое описание,  
инструкция по эксплуатации и паспорт**

# ИСТОЧНИКИ НАПРЯЖЕНИЯ СЕРИИ ARPV-SP

↗ IP67

↗ Компактный пластмассовый корпус



## 1. ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

- 1.1. Блок питания ARPV-SP предназначен для преобразования переменного напряжения электрической сети в постоянное стабилизированное напряжение и используется для питания светодиодной ленты и другого совместимого светодиодного оборудования.
- 1.2. С гальванической развязкой.
- 1.3. Высокая стабильность выходного напряжения и высокий КПД.
- 1.4. Защита от перегрузки и короткого замыкания на выходе.
- 1.5. Пластмассовый корпус.
- 1.6. Режим CV/CC при достижении 100%-ной нагрузки.
- 1.7. Проверка 100% изделий на заводе в условиях максимальной температуры и при максимальной нагрузке.
- 1.8. Предназначен для эксплуатации как внутри помещений, так и вне помещений.

## 2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### 2.1. Общие характеристики серии

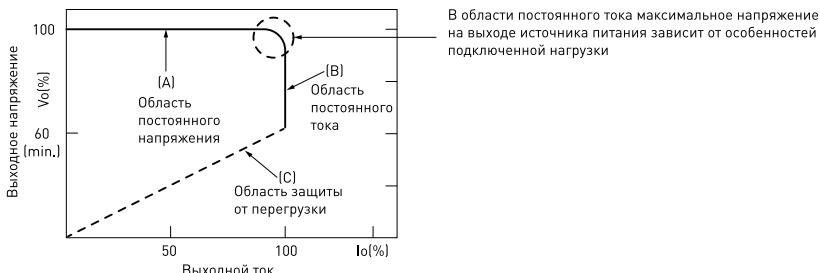
Входное напряжение	AC 200–240 В	Уровень пульсаций светового потока	<1%
Предельный диапазон входных напряжений	AC 180–264 В	Степень пылевлагозащиты	IP67
Предельный диапазон входных напряжений постоянного тока	<b>Недопустимо</b>	Класс защиты от поражения электрическим током	<b>II</b>
Частота питающей сети	50/60 Гц	Диапазон рабочих температур окружающей среды	-30...+70 °C
Коэффициент мощности [полная нагрузка]	<b>&gt;0,5/230 В</b>	Длина сетевых проводов	30 см ± 2 см
Потребляемая мощность от сети в отсутствие нагрузки	<b>≤0,5–3 Вт</b>	Длина выходных проводов	30 см ± 2 см
Время включения	<b>≤1 с</b>		

### 2.2. Характеристики по моделям

Артикул		041913 ARPV- SP-12030	041914 ARPV- SP-12060	041915 ARPV- SP-12100	041916 ARPV- SP-12150	040052 ARPV- SP-24030	040045 ARPV- SP-24060	040046 ARPV- SP-24100	040048 ARPV- SP-24150
Модель									
Режим CV/CC		нет	нет	да	да	нет	нет	да	да
Макс. ток холодного старта при 230 В, полная нагрузка		<40 А	<60 А	<60 А	<60 А	<40 А	<60 А	<60 А	<60 А
Количество источников питания, подключаемых к одному автоматическому выключателю 16 А*	Тип В	3	1	1	1	3	1	1	1
	Тип С	5	2	2	2	5	2	2	2
	Тип D	6	4	4	4	6	4	4	4
Максимальный потребляемый ток [AC 180 В, макс. нагрузка]		0,7 А	1,0 А	1,2 А	1,5 А	0,7 А	1,0 А	1,2 А	1,5 А
КПД (230 В, полная нагрузка)		>86%	>86,5%	>89,5%	>91%	>86%	>88%	>91%	>92%
Выходное напряжение		12 В ±5%	12 В ±5%	12 В ±5%	12 В ±5%	24 В ±5%	24 В ±5%	24 В ±5%	24 В ±5%
Выходной ток [макс.]		2,5 А	5 А	8,3 А	12,5 А	1,25 А	2,5 А	4,2 А	6,25 А
Выходная мощность [макс.]		30 Вт	60 Вт	100 Вт	150 Вт	30 Вт	60 Вт	100 Вт	150 Вт
Температура корпуса, t <sub>c</sub>		80 °C	85 °C	90 °C	90 °C	80 °C	80 °C	80 °C	80 °C
Марка сетевого провода		UL1015	UL1015	UL1015	H05RN-F	UL1015	UL1015	UL1015	H05RN-F
Сечение сетевого провода		18 AWG	18 AWG	18 AWG	2×1mm <sup>2</sup> / 17 AWG	18 AWG	18 AWG	18 AWG	2×1mm <sup>2</sup> / 17 AWG
Марка выходного провода		UL1015	UL1015	UL1015	H05RN-F	UL1015	UL1015	UL1015	H05RN-F
Сечение выходного провода		18 AWG	18 AWG	16 AWG	2×1,5mm <sup>2</sup> / 16 AWG	18 AWG	18 AWG	18 AWG	2×1mm <sup>2</sup> / 17 AWG
Габаритные размеры		118×35×26 мм	148×40×32 мм	162,5×42,5× 32 мм	190×52×37 мм	118×35×26 мм	148×40×32 мм	162,5×42,5× 32 мм	190×52×37 мм

\* Приведены ориентировочные данные. Окончательное техническое решение принимает разработчик системы.

### 2.3. Режим CV/CC



## 3. УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ

### ⚠ ВНИМАНИЕ!

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

- Извлеките источник питания из упаковки и убедитесь в отсутствии механических повреждений.
- Убедитесь, что выходное напряжение и мощность источника соответствуют подключаемой нагрузке.
- Закрепите источник питания в месте установки.
- Подключите выходные провода источника питания со стороны OUTPUT к нагрузке, строго соблюдая полярность: <+> — красный провод, <-> — синий.
- Подключите входные провода источника питания со стороны INPUT к обесточенной электросети, соблюдая маркировку: «L» (фаза) — коричневый провод, «N» (ноль) — синий.

### ⚠ ВНИМАНИЕ!

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

- Включите электропитание. Допустима небольшая задержка включения источника (до 1 с), что является особенностью работы электронной схемы управления и не является дефектом.
- Дайте источнику напряжения поработать 60 мин., подключив нагрузку, которую вы предполагаете использовать. Источник питания должен находиться в тех же условиях, как и при последующей эксплуатации.
- Проверьте температуру корпуса источника питания. Максимальная температура корпуса источника в установленном режиме не должна превышать t<sub>c</sub> (рис. 1). Если температура корпуса выше, необходимо уменьшить нагрузку, обеспечить лучшую вентиляцию или использовать более мощный источник питания.  
В случае регулярной работы блока питания при температуре корпуса, равной t<sub>c</sub>, гарантийный срок сокращается в два раза.
- 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), включенными во входной цепи ~230 В!

- Соблюдайте условия эксплуатации оборудования:
  - температура окружающего воздуха от -30 до +70 °C, см. график зависимости максимально допустимой нагрузки на источник питания от температуры окружающей среды на рис. 2;
  - относительная влажность воздуха не более 90% при +20 °C, без конденсации влаги;
  - отсутствие в воздухе паров и примесей агрессивных веществ (кислот, щелочей и пр.).
- Качество электроэнергии должно соответствовать ГОСТ 32144-2013, ГОСТ 29322-2014.
- Для естественной вентиляции обеспечьте не менее 20 см свободного пространства вокруг источника питания, как изображено на рис. 1. При невозможности обеспечить свободное пространство используйте принудительную вентиляцию.
- 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 максимальной допустимой нагрузки на источник питания от температуры окружающей среды на рис. 2.

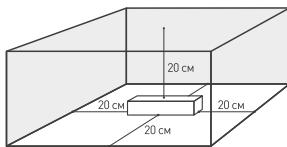


Рис. 1. Свободное пространство вокруг источника

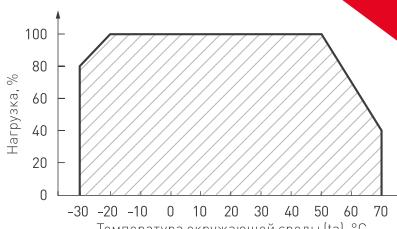
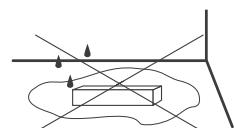


Рис. 2. Максимальная допустимая нагрузка, % от мощности источника

- 4.5. Не устанавливайте источник питания вблизи нагревательных приборов или горячих поверхностей.
- 4.6. При использовании в системе нескольких источников питания не устанавливайте их вплотную друг к другу.
- 4.7. Не располагайте источник питания вплотную к нагрузке или на ней, например на светильнике.
- 4.8. В случае применения радиочастотных систем (радио- и телевизионные приемники, радиочастотные антитеррористические системы и т. д.) блок питания должен быть расположен на удалении не менее 1 м.
- 4.9. Располагайте блок питания под навесом или в электрических шкафах, лайтбоксах, профилях, защищающих от прямого воздействия климатических факторов (осадки, солнечный свет).
- 4.10. Не размещайте источник в местах и нишах, где может скапливаться вода. Нахождение источника в воде [лужа, тающий снег] вызывает разрушающие электрохимические процессы.
- 4.11. Не соединяйте выходы двух и более источников питания (параллельное или последовательное соединение блоков питания недопустимо).
- 4.12. Соблюдайте полярность подключения и соответствие проводов и клемм «фаза», «нуль» и «заземление» для всего оборудования системы.
- 4.13. При выборе места установки источника предусмотрите возможность обслуживания. Не устанавливайте источник 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 питания не работает	Нет контакта в соединениях	Проверьте все подключения
	Неправильная полярность подключения нагрузки	Подключите нагрузку, соблюдая полярность
	Короткое замыкание в нагрузке	Устранимте короткое замыкание
Источник света, подключенный к блоку питания, мигает	Перепутаны вход и выход источника питания	Замените вышедший из строя источник питания. Случай не является гарантийным
	Превышена максимально допустимая мощность нагрузки	Уменьшите нагрузку или замените источник питания на более мощный
Температура корпуса выше $t_c$	В цепи питания установлен выключатель с индикатором	Удалите индикатор или замените выключатель
	Превышена максимально допустимая мощность нагрузки	Уменьшите нагрузку или замените источник питания на более мощный
	Недостаточное пространство 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 изделия должен выполняться квалифицированным специалистом с соблюдением всех требований техники безопасности.
- 5.3. Внимательно изучите данное руководство и неукоснительно следуйте всем рекомендациям.
- 5.4. Перед монтажом убедитесь, что все элементы системы обесточены.
- 5.5. Незамедлительно прекратите эксплуатацию источника питания и отключите его от сети при возникновении следующих ситуаций:
- ↗ повреждение или нарушение изоляции кабелей или корпуса источника питания;
  - ↗ погасание, мигание или ненормальное свечение подключенных источников света;
  - ↗ появление постороннего запаха, задымления, звука, похожего на треск;
  - ↗ ощущимое повышение температуры корпуса источника питания.
- 5.6. Если при включении изделие не заработало должным образом, воспользуйтесь таблицей возможных неисправностей (п. 4.15.). Если самостоятельно устранить неисправность не удалось, обесточьте оборудование, свяжитесь с представителем торгового предприятия и доставьте ему неисправное изделие.

## 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 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. Производитель 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. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ 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 стекки 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 °C 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. Исполнитель: «Санрайз Холдинг [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  
об источниках напряжения  
представлена на сайте arlight.ru

TP TC 004/2011  
TP TC 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.