

# *Infosteraluna*

## Программируемые источники питания постоянного тока SP600/900



## Линейка источников SP600/900

Компактные и мощные программируемые источники питания постоянного тока

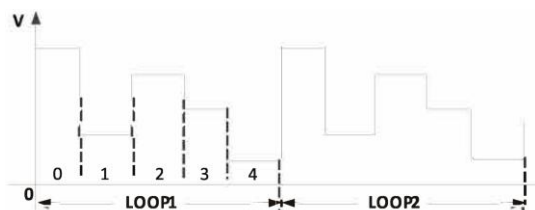


### Ключевые характеристики:

- Выходная мощность 600Вт/900Вт
- Выходное напряжение 0 – 600 В
- Выходной ток 0 – 60 А
- Компактный размер (1U)
- Высокая эффективность работы, низкий уровень шума выходного сигнала
- Функции последовательностей и произвольной ВАХ
- Возможность функции заряда батареи
- Современные функции защиты от перегрузки и перегрева источника питания
- Установка времени работы и запись значений
- Компенсация падения напряжения на линии подключения
- OLED дисплей
- Удаленное управление с использованием протоколов RS232 и LAN (опционально RS485)
- Поддержка SCPI команд и протокола Modbus-RTU

### Функция последовательностей:

В режиме последовательного имеющегося выходного сигнала могут быть смоделированы сложные переходные процессы, параметры которых определяются пользователем. Режим последовательностей дает пользователю редактировать временные зависимости тока и напряжения на выходе источника питания



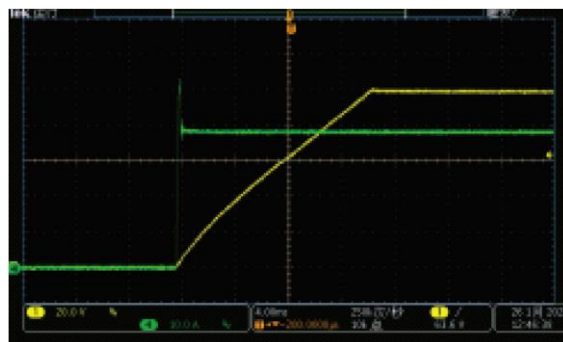
Источники питания серии SP600/900 предоставляют возможность для генерации до 10 файлов последовательностей, каждый из которых поддерживает до 100 точек ВАХ. В файле задаются значения тока и напряжения для каждого временного промежутка. Файлы могут проигрываться как в бесконечном цикле, так и следовать один за другим

### Общие характеристики:

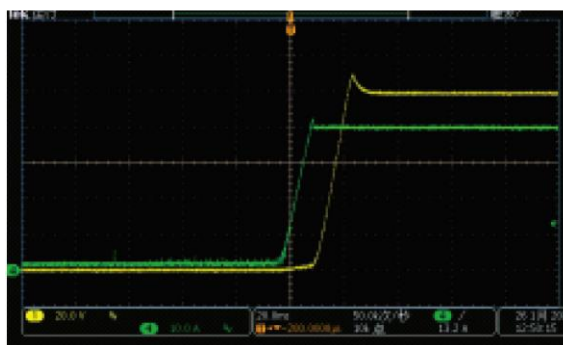
Источники питания серии SP600/900 обладают компактными размерами и высоким уровнем технических и эксплуатационных характеристик. Максимальная выходная мощность в 900 Вт позволяет проводить широкий перечень испытаний как в лабораторных условиях, так и в составе больших испытательных систем.

### Стабилизация по току и напряжению

Подключение к источнику питания реактивной нагрузки (емкостной или индуктивной) может привести к появлению выбросов в временной характеристике тока или напряжения, что является нежелательным эффектом для тестируемого устройства и может привести к его повреждению. Источники питания серии SP600/900 имеют встроенный функционал стабилизации значений напряжения и тока и подавления выбросов на временной характеристике контролируемых параметров



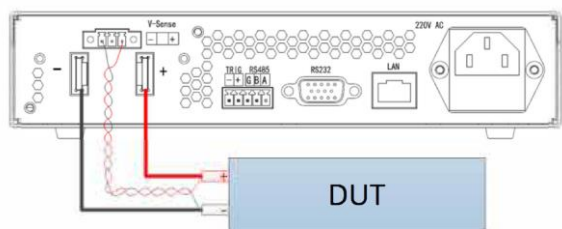
Стабилизация напряжения CV



Стабилизация тока CC

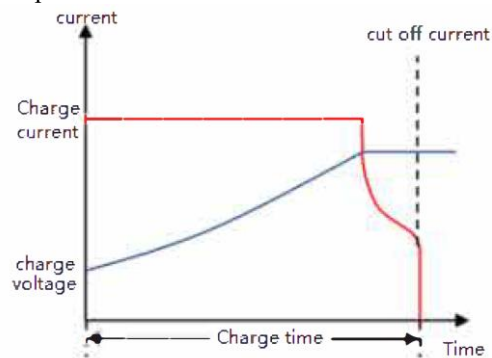
## Функция компенсации падения напряжения

Используемая линия подключения источника питания к тестируемому устройству может быть причиной падения напряжения питания в точке подключения устройства. Особенно данный эффект будет заметен в случае больших значений тока, потребляемого нагрузкой. Функция компенсации падения напряжения в реальном времени определяет значение напряжения в точке подключения нагрузки и поддерживает в заданной точке.



## Функция моделирования процесса заряда батареи

Источники питания серии SP600/900 позволяют смоделировать функцию заряда батареи путем задания временной характеристики тока заряда и напряжения батареи. Таким образом имитируется поведение реального аккумулятора в процессе зарядки с возможностью контроля и изменения всех параметров временной характеристики тока и напряжения.



## Информация для заказа

Модель	Напряжение	Ток	Мощность	Модель	Напряжение	Ток	Мощность
SP600-15-60	15 В	60А	600 Вт	SP600-36-30	36 В	30А	600 Вт
SP900-15-60			900 Вт	SP900-36-30			900 Вт
SP600-60-15	60 В	15А	600 Вт	SP600-80-12	80 В	12А	600 Вт
SP900-60-15			900 Вт	SP900-80-12			900 Вт
SP600-100-10	100 В	10А	600 Вт	SP600-120-8	120 В	8А	600 Вт
SP900-100-10			900 Вт	SP900-120-8			900 Вт
SP600-150-6	150 В	6А	600 Вт	SP600-300-3	300 В	3А	600 Вт
SP900-150-6			900 Вт	SP900-300-3			900 Вт
SP600-600-015	600 В	1.5А	600 Вт				
SP900-600-015			900 Вт				

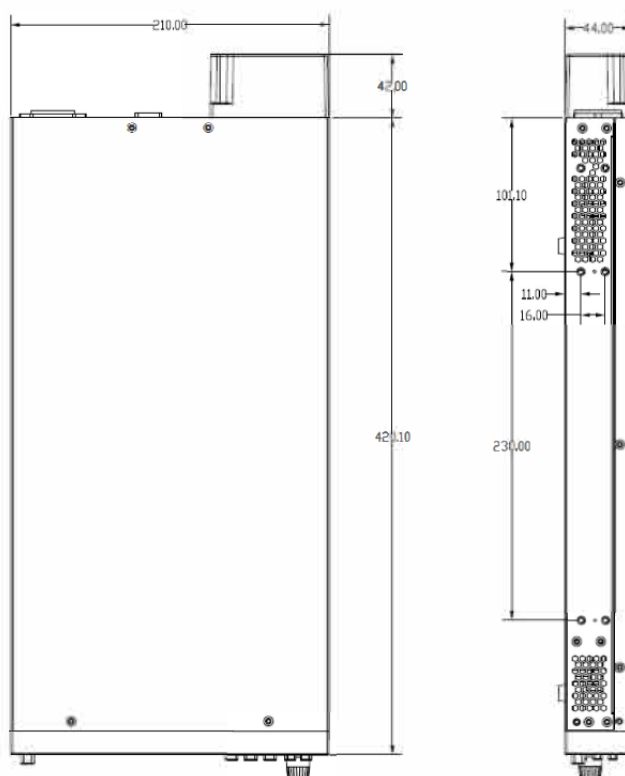
## Аксессуары

Наименование	Артикул	Описание
Интерфейс RS485	SP-01	
Набор для установки в стойку (1 источник)	SP-02	
Набор для установки в стойку (2 источника)	SP-03	
Комплект для соединения нескольких источников	SP-04	Соединение нескольких источников в виде многоуровневой конструкции

## Технические характеристики

Общие характеристики	
Температурный коэффициент напряжения	50ppm/°C
Температурный коэффициент тока	100ppm/°C
Входные параметры	
Питающее АС напряжение	180 ~ 255 В АС, частота 47 – 63 Гц
Максимальный входной ток	3.5 А (для модели 600 Вт) или 5 А (для модели 900 Вт)
Окружающая среда	
Температура эксплуатации	0 ~ 40 °C
Температура хранения	-20 ~ 70 °C
Влажность при эксплуатации	30 ~ 90%
Влажность при хранении	10 ~ 95%
Предельная высота эксплуатации над уровнем моря	2000 м
Эксплуатационные характеристики	
Интерфейс связи	RS232, LAN, RS485 (опционально)
Метод охлаждения	Встроенные вентиляторы с интеллектуальным управлением
Размеры (Ш x В x Г)	210 x 44 x 442 мм
Масса	4.5 кг

## Габаритные размеры



Модель	SP600-15-60	SP600-36-30	SP600-60-15	SP600-80-12
Напряжение	0 – 15 В	0 – 36 В	0 – 60 В	0 – 80 В
Ток	0 – 60 А	0 – 30 А	0 – 15 А	0 – 12 А
Мощность	600 Вт			
Модель	SP900-15-60	SP900-36-30	SP900-60-15	SP900-80-12
Напряжение	0 – 15 В	0 – 36 В	0 – 60 В	0 – 80 В
Ток	0 – 60 А	0 – 30 А	0 – 15 А	0 – 12 А
Мощность	900 Вт			
Настройка напряжения				
Разрешение	1 мВ			
Точность	0.1% + 0.1% F.S.			
Настройка тока				
Разрешение	1 мА			
Точность	0.1% + 0.2% F.S.			
Линейность изменения значений				
Напряжение	$\leq 0.02\%$ F.S.			
Ток	$\leq 0.05\%$ F.S.			
Стабильность параметров на нагрузке				
Напряжение	$\leq 0.02\%$ F.S.			
Ток	$\leq 0.05\%$ F.S. + 2 мА			
Измерение напряжения				
Разрешение	1 мВ			
Точность	0.1% + 0.1% F.S.			
Измерение тока				
Разрешение	1 мА			
Точность	0.1% + 0.1% F.S.			
Пульсация выходного напряжения				
Пульсация напряжения (В п-п)	$\leq 50$ мВ	$\leq 60$ мВ	$\leq 100$ мВ	$\leq 150$ мВ
Пульсация напряжения (В скз)	$\leq 12$ мВ	$\leq 15$ мВ	$\leq 15$ мВ	$\leq 25$ мВ
Пульсации тока (А скз)	$\leq 60$ мА	$\leq 30$ мА	$\leq 15$ мА	$\leq 12$ мА
Время нарастания / спада				
Время нарастания (без нагрузки)	50 мс			
Время нарастания (с полной нагрузкой)	50 мс			
Время спада (без нагрузки)	2 с			
Время спада (с полной нагрузкой)	100 мс			
Эффективность	0.86		0.88	

Модель	SP600-100-10	SP600-120-08	SP600-150-06	SP600-300-03	SP600-600-015
Напряжение	0 – 100 В	0 – 120 В	0 – 60 В	0 – 150 В	0 – 600 В
Ток	0 – 10 А	0 – 8 А	0 – 6 А	0 – 3 А	0 – 1.5 А
Мощность	600 Вт				
Модель	SP900-100-10	SP900-120-08	SP900-150-06	SP900-300-03	SP900-600-015
Напряжение	0 – 100 В	0 – 120 В	0 – 60 В	0 – 150 В	0 – 600 В
Ток	0 – 10 А	0 – 8 А	0 – 6 А	0 – 3 А	0 – 1.5 А
Мощность	900 Вт				
Настройка напряжения					
Разрешение	10 мВ				
Точность	0.1% + 0.1% F.S.				
Настройка тока					
Разрешение	1 мА				
Точность	0.1% + 0.2% F.S.				
Линейность изменения значений					
Напряжение	$\leq 0.02\%$ F.S.				
Ток	$\leq 0.05\%$ F.S.				
Стабильность параметров на нагрузке					
Напряжение	$\leq 0.02\%$ F.S.				
Ток	$\leq 0.05\%$ F.S. + 2 мА				
Измерение напряжения					
Разрешение	10 мВ				
Точность	0.1% + 0.1% F.S.				
Измерение тока					
Разрешение	1 мА				
Точность	0.1% + 0.1% F.S.				0.1% + 2 мА
Пульсация выходного напряжения					
Пульсация напряжения (В п-п)	$\leq 200$ мВ	$\leq 200$ мВ	$\leq 200$ мВ	$\leq 300$ мВ	$\leq 600$ мВ
Пульсация напряжения (В скз)	$\leq 30$ мВ	$\leq 30$ мВ	$\leq 30$ мВ	$\leq 75$ мВ	$\leq 125$ мВ
Пульсации тока (А скз)	$\leq 10$ мА	$\leq 8$ мА	$\leq 6$ мА	$\leq 3$ мА	$\leq 2$ мА
Время нарастания / спада					
Время нарастания (без нагрузки)	100 мс			200 мс	250 мс
Время нарастания (с полной нагрузкой)	100 мс			200 мс	250 мс
Время спада (без нагрузки)	2.5 с			3 с	3.5 с
Время спада (с полной нагрузкой)	100 мс			120 мс	150 мс
Эффективность	0.88				