

Программируемый источник питания Rigol DP813A

Описание



Rigol DP813A – это программируемый источник питания, разработанный для решения широкого круга задач. Данный прибор предлагает превосходное сочетание производительности, гибкости и простоты управления, включая полностью изолированные и полностью программируемые каналы и возможность одновременного отображения измерений по всем каналам.

Устройство легко транспортируется и подключается, не требует сложной предварительной настройки, позволяя инженеру сосредоточиться на решении задач.

Программируемый источник питания Rigol DP813A выполнен в моноблочном корпусе настольного исполнения (вес 10,5 кг) и имеет 3,5-дюймовый цветной экран.

Преимущества

- 1 независимый регулируемый канал 8 В/ 20А, 20 В /10 А, максимальная мощность - 200 Вт;
- Малые пульсации и шум: <350 мкВскз/3 мВп-п;
- Высокая скорость регулирования параметров и нагрузки;
- Время переходных процессов: <50 мкс;
- Каждый канал гальванически изолирован;
- Защита от перенапряжения OVP, от перегрузки по току OCP, от перегрева OCP;
- Отображение информации по каждому каналу (напряжение, ток, мощность) в цифровом и графическом виде с отображением формы тока/напряжения;
- Независимый контроль каждого канала;
- Цветной 3,5"-дисплей;
- Поддержка продвинутых функций: цифровой триггер, оперативный анализатор, регистратор записей данных параметров выходных каналов, мониторинг состояния выхода;
- Интерфейсы: USB Device, USB Host, LAN, RS-232, Digital I/O, GPIB (опция)

Области применения

- Функциональное тестирование;
- Лабораторные исследования;
- Сервисное обслуживание;
- Обучение.

Назначение

Продукт предназначен для разработки и питания электронных компонентов и устройств в сервисных, лабораторных и учебных целях.

Комплект поставки

- Источник питания;
- Кабель питания;
- Кабель USB;
- Предохранитель;
- Краткое руководство по эксплуатации;
- Коннектор Digital I/O интерфейса.

Технические характеристики

Количество выходных каналов	1		
Количество диапазонов	2		
Выход	Напряжение / Ток	Защита от перенапр. / сверхтока	
Диапазон 1	от 0 до 8 В / от 0 до 20 А	от 1 мВ до 8.8 В / 1 мА до 22 А	
Диапазон 2	от 0 до 20 В / от 0 до 10 А	от 1 мВ до 22 В / 1 мА до 11 А	
Нестабильность, вызванная изменением нагрузки от 10 до 90 %			
	±(% от выходного значения + смещение)		
Напряжение	<0,01 % + 2 мВ		
Ток	<0,01 % + 250 мкА		
Нестабильность, вызванная изменением сетевого напряжения в пределах ±10%			
	±(% от выходного значения + смещение)		
Напряжение	<0,01 % + 2 мВ		
Ток	<0,01 % + 250 мкА		
Пulsации + шум (в диапазоне от 20 Гц до 20 МГц)			
Напряжение (Normal mode)	< 350 мкВ _{сскз} /3 мВ _{п-п}		
Ток (Normal mode)	< 2 мА _{сскз}		
Годовая погрешность (25° ± 5°C)	± (% от вых. значения + смещение)		
		Напряжение	Ток
Программирование	Канал 1	0,05% + 10 мВ	0,1% + 10 мА
Считывание	Канал 1	0,05% + 10 мВ	0,1% + 10 мА
Разрешение		Напряжение	Ток
Программирование	Канал 1	10 мВ	10 мА
Считывание	Канал 1	10 мВ	10 мА
Отображение	Канал 1	10 мВ	10 мА
Время переходного процесса			
Менее 50 мкс для восстановления выходного напряжения с точностью до 15 мВ после изменения выходного тока с полной нагрузки на половинную или наоборот.			
Время обработки команд	<118 мс		
Защита от перенапряжения (OVP)/сверхтока (OCP)			
Точность, ± (% от выходного значения + смещение)	0,5% + 0,5 В/0,5% + 0,5 А		

Технические характеристики

Скорость управления напряжением (1% в пределах общего диапазона изменения)		Полная нагрузка	Без нагрузки
Нарастание	Канал 1	<30 мс	<30 мс
Спад	Канал 1	<20 мс	<1500 мс
Температурный коэффициент (на °C)			
		(% от выходного значения + смещение)	
		Напряжение	Ток
Канал 1		0,01% + 3 мВ	0,02% + 3 мА
Стабильность в течении 8 часов			
		± (% от выходного значения + смещение)	
		Напряжение	Ток
Канал 1		0,02% + 1 мВ	0,1% + 2 мА
Общие характеристики			
Тип дисплея	Цветной 3,5" TFT экран		
Питание	220 В /50 Гц		
Интерфейсы связи	USB Device, USB Host, LAN, RS-232, Digital I/O Опция: GPIB		
Потребляемая мощность	не более 510 ВА		
Рабочий диапазон температур	от 0 °C до 40 °C		
Габариты	239 x 157 x 418 мм		
Вес	10,5 кг		

Аксессуары

Описание	Модель аксессуара
Адаптер USB-GPIB	USB-GPIB
Комплект для монтажа в стойку (1 прибор)	RM-1-DP800
Комплект для монтажа в стойку (2 прибора)	RM-2-DP800
Предохранительная заглушка, Красный цвет	SPR-DP800
Предохранительная заглушка, Черный цвет	SPB-DP800
Предохранительная заглушка, Зеленый цвет	SPG-DP800
Кабель RS232 вилка-вилка,150 см	CB-DB9-DB9-F-F-150