

DP811A — источник питания

Описание



DP811A — программируемый источник питания постоянного тока. В данном источнике питания превосходно сочетаются производительность и простота управления, включая полностью изолированные и полностью программируемые каналы и возможность одновременного отображения измерений по всем каналам. Прибор имеет компактный формат, с легкостью транспортируется и подключается, не требует сложной предварительной настройки, позволяя инженеру сосредоточиться на решении задач. Источник питания DP811A выполнен в моноблочном корпусе настольного исполнения (вес 10,3 кг) и имеет 3,5-дюймовый цветной экран. Может быть успешно применен при разработке и питании электронных компонентов и устройств, функциональном тестировании, лабораторных исследованиях, сервисном обслуживании или обучении.

Отличительная черта модели DP811A - выходные коннекторы расположены на задней панели. Модель имеет интерфейсы LAN/RS232/Digital IO (цифровой ввод/вывод), которые уже включены в комплектацию источника питания (в отличие от модели DP811, где данный функционал приобретается дополнительно как опция).

Преимущества

- 1 независимый регулируемый канал 20 В / 10А, 40 В / 5 А, максимальная мощность - 200 Вт;
- Малые пульсации и шум: <350 мкВс_{кз}/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).

Комплект поставки

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

ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ ПОСТОЯННОГО ТОКА RIGOL DP811A

Технические характеристики

Количество выходных каналов	1		
Количество диапазонов	2		
Выход	Напряжение / Ток	Защита от перенапр. / сверхтока	
Диапазон 1	от 0 до 20 В / от 0 до 10 А	от 1 мВ до 22 В / 1 мА до 11 А	
Диапазон 2	от 0 до 40 В / от 0 до 5 А	от 1 мВ до 44 В / 1 мА до 5,5 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		
П пульсации + шум (в диапазоне от 20 Гц до 20 МГц)			
Напряжение (Normal mode)	< 350 мкВскз/3 мВп-п		
Ток (Normal mode)	< 2 мАскз		
Годовая погрешность (25° ± 5°С)		± (% 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	1 мВ	0,5 мА
Считывание	Канал 1	0,1 мВ	0,1 мА
Отображение	Канал 1	1 мВ	1 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		
Скорость управления напряжением (1% в пределах общего диапазона изменения)		Полная нагрузка	Без нагрузки
Нарастание	Канал 1	<45 мс	<42 мс
Спад	Канал 1	<51 мс	<1089 мс
Температурный коэффициент (на °С)			
	Напряжение		Ток
Канал 1	0,01% + 3 мВ		0,02% + 3 мА
Стабильность в течении 8 часов			
	Напряжение		Ток
Канал 1	0,02% + 1 мВ		0,1% + 1 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 503 ВА		
Рабочий диапазон температур	от 0 °С до 40 °С		
Габариты	239 x 157 x 418 мм		
Вес	10,3 кг		

ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ ПОСТОЯННОГО ТОКА RIGOL DP811A

Аксессуары

Описание	Модель
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

Опции

Описание	Модель
Повышенная точность измеряемых данных	HIRES-DP800
4 входных и выходных канала запуска	DIGITALIO-DP800
Измерение и анализ данных в реальном времени	AFK-DP800
Интерфейсы связи RS232 и LAN	INTERFACE-DP800