

DP712 — источник питания

Описание



DP712 — одноканальный программируемый источник питания 50В/5А для широкого спектра применений. На фоне высокой производительности, данный источник питания гибко настраивается и прост в управлении. Имеет полностью гальванически изолированный и полностью программируемые каналы и возможность одновременного отображения измерений по всем каналам. Данная модель имеет малый вес и с легкостью транспортируется (вес всего 6,9 кг), не требует сложной предварительной настройки, позволяя инженеру сразу приступить к выполнению измерительной задачи. Программируемый источник питания Rigol DP712 выполнен в моноблочном корпусе настольного исполнения, имеет 3,5-дюймовый цветной экран, все органы управления имеют вертикальную архитектуру расположения на передней панели (см. изображения прибора). Применение: функциональное тестирование, лабораторные исследования, сервисное обслуживание, обучение. Предназначен для разработки и питания электронных компонентов и устройств в сервисных, лабораторных и учебных целях.

Преимущества

- 1 независимый регулируемый канал 3В/ 5А максимальная мощность - 150 Вт;
- Малые пульсации и шум: <math>< 500 \text{ мкВскз}/3 \text{ мВп-п}</math>;
- Стабильность выходных параметров <math>< 0,01\% + 2 \text{ мВ}</math>; <math>< 0,01\% + 2 \text{ мА}</math>;
- Высокая скорость регулирования параметров и нагрузки;
- Время переходных процессов: <math>< 50 \text{ мкс}</math>;
- Разрешение 1 мВ/1 мА (опция HIRES-DP700);
- Режимы защиты от перегрузки: по току, по напряжению, по температуре с малым временем реакции <math>< 10 \text{ мс}</math> и звуковым оповещением;
- Функция работы по списку (10 мс...99999 с) при макс. 2048 шагов (опция TIMER-DP700);
- Внешняя синхронизация (опция TRIGGER-DP700);
- Блокировка передней панели;
- Цветной 3,5»-дисплей;
- Интерфейс RS-232.

Комплект поставки

- Источник питания;
- Кабель питания;
- Предохранитель;
- Краткое руководство по эксплуатации.

ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ ПОСТОЯННОГО ТОКА RIGOL DP712

Технические характеристики

Количество выходных каналов	1		
Выходные параметры	Напряжение / Ток	Защита от перенапр. / сверхтока	
	от 0 до 50 В / от 0 до 3 А	от 10 мВ до 55 В / 10 мА до 3.3 А	
Нестабильность, вызванная изменением нагрузки от 10 до 90 %			
	±(% от выходного значения + смещение)		
Напряжение	<0,01 % + 2 мВ		
Ток	<0,01 % + 2 мА		
Нестабильность, вызванная изменением сетевого напряжения в пределах ±10%			
	±(% от выходного значения + смещение)		
Напряжение	<0,01 % + 2 мВ		
Ток	<0,01 % + 2 мА		
Пульсации + шум (в диапазоне от 20 Гц до 20 МГц)			
Напряжение (Normal mode)	< 500 мкВскз/4 мВп-п		
Ток (Normal mode)	< 2 мАскз		
Годовая погрешность (25° ± 5°C)		± (% от вых. значения + смещение)	
		Напряжение	Ток
Программирование	Канал 1	0,05% + 20 мВ	0,2% + 10 мА
Считывание	Канал 1	0,05% + 10 мВ	0,1% + 10 мА
Разрешение		Напряжение	Ток
Программирование	Канал 1	10 мВ (1 мВ – опция)	10 мА (1 мА – опция)
Считывание	Канал 1	10 мВ (1 мВ – опция)	10 мА (1 мА – опция)
Отображение	Канал 1	10 мВ (1 мВ – опция)	10 мА (1 мА – опция)
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	<100 мс		
Защита от перенапряжения (OVP)/сверхтока (OCP)			
Точность, ± (% от выходного значения + смещение)	0,5% + 0,5 В/0,5% + 0,5 А		
Время активации OVP	<10 мс (OVP>1 В)		
Скорость управления напряжением (1% в пределах общего диапазона изменения)		Полная нагрузка	Без нагрузки
Нарастание	Канал 1	<150 мс	<100 мс
Спад	Канал 1	<30 мс	<450 мс
Температурный коэффициент (на °C)		(% от выходного значения + смещение)	
		Напряжение	Ток
Канал 1		0,01% + 2 мВ	0,02% + 3 мА
Стабильность в течении 8 часов			
		Напряжение	Ток
Канал 1		0,02% + 2 мВ	0,1% + 3 мА
Общие характеристики			
Тип дисплея	Цветной 3,5' TFT экран		
Питание	220 В / 50 Гц		
Интерфейсы связи	RS-232		
Потребляемая мощность	400 ВА		
Рабочий диапазон температур	от 0 °C до 40 °C		
Габариты	140 x 202 x 332 мм		
Вес	6,9 кг		

ИСТОЧНИКИ ПИТАНИЯ ПОСТОЯННОГО ТОКА RIGOL DP712

Аксессуары

Описание	Модель
Комплект для монтажа в стойку (1 прибор)	RM-1-DP700
Комплект для монтажа в стойку (2 прибора)	RM-2-DP700
Комплект для монтажа в стойку (3 прибора)	RM-3-DP700
Кабель RS232 вилка-вилка,150 см	CB-DB9-DB9-F-F-150

Опции

Описание	Модель
Повышенная точность измеряемых данных	HIRES-DP700
Опция внешнего запуска по входу и выходу	TRIGGER-DP700
Таймер	TIMER-DP700