



Артикул: DL3031A



То
Мо
Вт
Тил
Со

Описание Rigol DL3031A

Электронная нагрузка программируемая Rigol DL3031A предназначена для имитации различных режимов работы нагрузки при исследовании источников питания. Электронная программируемая нагрузка Rigol DL3031A может эмулировать работу в различных режимах (стабилизация тока, напряжения, мощности или сопротивления) и позволяет проводить необходимые измерения параметров. Возможность программирования и дистанционного управления от персонального компьютера обеспечивают электронной нагрузке Rigol DL3031A высокую эффективность при испытании источников электропитания.

Особенности электронной нагрузки Rigol DL3031A

- Электронная нагрузка постоянного тока
- Статические режимы работы нагрузки: стабилизация напряжения CV, стабилизация тока CC, стабилизация сопротивления CR, стабилизация мощности CP
- Динамическое тестирование
 - Непрерывный режим до 15 кГц (DL3021 / DL3031), до 30 кГц (DL3021A / DL3031A)
 - Импульсный режим
 - Режим запуска от одиночного импульса
- Задание крутизны нарастающего и спадающего фронта
- Функция работы по списку (тайминг) до 512 шагов
- Режимы тестирования источников питания на перегрузку по току OCP и мощности OPP
- Функция задания минимального напряжения Vop
- Режим тестирования батарей
- Режим тестирования на соответствие источников питания заявленным выходным параметрам тока и напряжения
- Эмуляция режима КЗ
- Четырехпроводная схема подключения источника питания для компенсации падения напряжения
- Функция измерения реальных текущих параметров на входных терминалах
- Минимальное разрешение в режиме считывания 0,1 мВ / 0,1 мА
- Кнопка включения / отключения входных терминалов
- Графическая визуализация режима работы
- Три режима запуска
 - ручной с передней панели о внешний запуск
 - через цифровой порт Digital I/O
 - через управляющую SCPI команду
- Защита по току, по напряжению, по мощности, от перегрева, от неправильной подключенной полярности
- Цветной графический 4,3" ЖК дисплей

Характеристики Rigol DL3031A

Параметр		Значение			
		DL3021	DL3021A	DL3031	DL3031A
Входное напряжение		0...150 В			
Входной ток		0...40 А		0...60 А	
Мощность поглощения		200 Вт		350 Вт	
CC режим	Диапазоны	0...4 А / 0...40 А		0...6 А / 0...60 А	
	Разрешение	1 мА			
	Погрешность	±(0,05%+0,05% полной шкалы)			
CV режим	Диапазоны	0...15 В / 0...150 В			
	Разрешение	1 мВ / 5 мВ			
	Погрешность	±(0,05%+0,02% полной шкалы) / ±(0,05%+0,025% полной шкалы)			
CR режим	Диапазоны	0,08 Ом...15 Ом / 2 Ом...15 кОм			
	Разрешение	2 мА / Vuст			

	Погрешность	V _{вх} /V _{уст} * (0,2%) + 0,2% I полной шкалы			
CR режим	Диапазоны	0...200 Вт		0...350 Вт	
	Разрешение	100 мВт			
Динамические режимы		непрерывный, импульсный, запуск по одиночному импульсу, работа по списку (2-512 шагов, 0-99999 циклов)			
Непрерывный режим (Con)		0,001 Гц...15 кГц	0,001 Гц...30 кГц	0,001 Гц...15 кГц	0,001 Гц...30 кГц
Скорость изменения тока	Диапазоны	0,001 А/мкс ... 0,25 А/мкс 0,001 А/мкс ... 2,5 А/мкс (>5 В)	0,001 А/мкс ... 0,3 А/мкс 0,001 А/мкс ... 3 А/мкс (>5 В)	0,001 А/мкс ... 0,25 А/мкс 0,001 А/мкс ... 2,5 А/мкс (>5 В)	0,001 А/мкс ... 0,5 А/мкс 0,001 А/мкс ... 5 А/мкс (>5 В)
	Разрешение	0,001 А/мкс			
Прикладные и специальные режимы и функции		тестирование батарей; тестирование ИП защиты по току (OCP) и мощности (OPP); тестирование ИП на соответствие заводским выходным параметрам тока и напряжения; эмуляция режима КЗ			
Диапазон минимального напряжения V _{оп}		0 ... 150 В			
Измерение тока	Диапазоны	0 ... 40 А		0 ... 60 А	
	Разрешение	1 мА	0,1 мА	1 мА	0,1 мА
	Погрешность	±(0,05%+0,05% полной шкалы)			
Измерение напряжения	Диапазоны	0...150 В			
	Разрешение	1 мВ			
	Погрешность	±(0,05%+0,02% полной шкалы)			
Измерение сопротивления	Диапазоны	0,08 Ом...15 кОм			
	Разрешение	2 мА / V _{уст}			
Измерение мощности	Диапазоны	0...200 Вт		0...350 Вт	
	Разрешение	100 мВт			
Стабильность (ток / напряжение)		±(0,01% ±10 мА) / ±(0,01% ±10 мВ)			
Входное сопротивление		350 кОм			
Интерфейсы		USB Host / Device, RS-232; LAN, Digital I/O, GPIB - опция			
Дисплей	Тип	ЖК, цветной 4,3" TFT			
	Цвет. отображение	квазимонохромное	полноцветное	квазимонохромное	полноцветное
Габаритные размеры		239 x 157 x 442 мм			
Вес		7,58 кг			