

Тоі Мс На Тоі Мс Вт Ко. каі Ди упі

ПК

На

НАЗНАЧЕНИЕ ИЗМЕРИТЕЛЯ KEITHLEY 2604B:

Источник/Измеритель KEITHLEY SourceMeter® 2604В представляет собой комбинацию 6 1/2 разрядного прецизионного, малошумящего, высокостабильного источника питания постоянного тока с малошумящим, высокоимпедансным мультиметром, имеющим высокую стабильность и высокий класс точности. Любой источник-измеритель KEITHLEY 2600В, имеет встроенный TSP (Test Script Processor) процессор, что позволяет существенно увеличить скорость и пропускную способность, а наличие встроенного TSP Express Software, позволяет быстро снимать вольтамперные характеристики (BAX) без дополнительного программирования. Кроме того, источники-измерители KEITHLEY SourceMeter® 2604В поддерживают программное обеспечение предыдущей серии KEITHLEY SourceMeter® 2601/2602: LabTracer II и TestScript Builder.

Каждый канал источника/измерителя KEITHLEY SourceMeter® 2604В может быть сконфигурирован, как:

- прецизионный источник питания
- источник тока (TRUE RMS)
- мультиметр: напряжение постоянного тока, сила постоянного тока, сопротивление с 6½ -разрядным разрешением
- генератор импульсов (длительность импульса >100 мкс)
- генератор сигнала (генератор формы тока: 12500 сэмпл./сек и генератор формы напряжения: 20000 сэмпл./сек)
- электронная нагрузка.

ОСОБЕННОСТИ ИЗМЕРИТЕЛЯ KEITHLEY 2604B:

- количество каналов 2 канала
- 4-квадрантная рабочая область
- 2 АЦП на канал (ток и напряжение) с высокой скоростью считывания (до 20000 изм./сек)
- возможность сохранения данных на USB-носитель
- возможность управления через Ethernet (LXI Class C)
- высокоемкостной режим (только для измерений по постоянному току)
- встроенное программное обеспечение TSP Express Software для быстрого снятия BAX
- программное обеспечение LabTracer 2.0 (Freeware) с графическим интерфейсом для снятия основных параметров
- программное обеспечение Test Script Builder для создания, изменения и загрузки тестовых сценариев с программным редактором, аналогичным Visual Basic

РЕЖИМ ИСТОЧНИКА

ТОЧНОСТЬ ПРОГРАММИРОВАНИЯ НАПРЯЖЕНИЯ

Предел	Программное разрешение	Точность (1 год) 23°C ±5°C ±(% от шкалы + B)	Шум (пик-пик) 0,1-10 Гц
100 мВ	5 мкВ	0,02% + 250 мкВ	20 мкВ
1 B	50 мкВ	0,02% + 400 мкВ	50 мкВ
6 B	50 мкВ	0,02% + 1,8 MB	100 мкВ
4 B	500 мкВ	0,02% + 12 мВ	500 мкВ

[•] Максимальная выходная мощность и пределы генерации/поглощения: 40,4 Вт на канал. ±40,4 В @ ±1,0 А, ±6,06 В @ ±3,0 А, четырехквадрантная операция генерации/поглощения

Шум (10 Гц-20 МГц) пик-пик: < 20 мВ (типично)

Предел	Программное разрешение	Точность (1 год) 23°C ±5°C ±(% от шкалы + A)	Шум (пик-пик) 0,1-10 Гц
100 нА	2 пА	0,06% + 100 пА	5 пА
1 мкА	20 пА	0,03% + 800 пА	25 пА
10 мкА	200 пА	0,03% + 5 HA	60 пА
100 мкА	2 нА	0,03% + 60 нА	3 нА
1 MA	20 нА	0,03% + 300 нА	6 нА
10 MA	200 нА	0,03% + 6 MKA	200 нА
100 MA	2 мкА	0,03% + 30 мкА	600 нА
1 A	20 мкА	0,05% + 1,8 мА	60 мкА
3 A	20 мкА	0,06% + 4 MA	150 мкА
10 A (импульсный режим)	200 мкА	0,5% + 40 мА (типично)	

[•] Максимальная выходная мощность и пределы генерации/поглощения: 40,4 Вт на канал. ±1,01 А @±40,4 В, ±3,03 А @±6,0 В, четырехквадрантная операция генерации/поглощения

ВРЕМЕННЫЕ ПАРАМЕТРЫ

- Время отклика (при изменении нагрузки от 10% до 90%), типично: < 70 мкс
- Время установки выходного напряжения (при изменении от 10% до 90% от диапазона):

Диапазон	Время отклика, типично	
100 мВ	< 50 мкс	
1 B	< 50 мкс	
6 B	< 100 мкс	
40 B	< 150 мкс	

• Время установки выходного тока (при изменении от 10% до 90% от диапазона):

Диапазон	Время отклика, типично	
100 нА	< 25 MC	
1 мкА	< 2,5 MC	
10 мкА	< 500 MKC	
100 мкА	< 150 MKC	
1 MA	< 100 MKC	
10 mA-3 A	< 80 MKC	

ИМПУЛЬСНЫЙ РЕЖИМ

Область	Максимальное ограничение тока	Макс.ширина импульса	Макс. длительность цикла
1	1A @ 40 B	DC, не ограничено	100%
1	3A @ 6 B	DC, не ограничено	100%
2	1,5A @ 40 B	100 мс	25%
3	5A @ 35 B	4 мс	4%
4	10A @ 20 B	1,8 мс	1%

- Минимальная программируемая ширина импульса: 100 мкс
- Разрешение при программировании импульса: 1 мкс
- Точность при программировании импульса: ± 5 мкс
- Ширина импульса с джиттером, типично: 2 мкс

Значение на выходе	Нагрузка	Точность установки (% от диапазона)	Мин.ширина импульса
6 B	2 Ом	0,2%	150 мкс
20 B	2 Ом	1%	200 мкс
35 B	7 Ом	0,5%	500 мс
40 B	27 Ом	0,1%	400 мс
1,5 A	27 Ом	0,1%	1,5 мс
3 A	2 Ом	0,2%	150 мкс
5 A	7 Ом	0,5%	500 мкс
10 A	2 Ом	0,5%	200 мкс

РЕЖИМ ИЗМЕРИТЕЛЯ

ТОЧНОСТЬ ИЗМЕРЕНИЯ НАПРЯЖЕНИЯ

Предел	Разрешение	Точность (1 год) 23°C ±5°C ±(% от шкалы + B)	Входной импеданс
100 мВ	100 нВ	0,015% + 150 мкВ	> 10 ГОм
1 B	1 мкВ	0,015% + 200 мкВ	> 10 ГОм
6 B	10 мкВ	0,015% + 1 мВ	> 10 ГОм
40 B	10 мкВ	0,015% + 8 MB	> 10 ГОм

ТОЧНОСТЬ ИЗМЕРЕНИЯ ТОКА

Предел	Разрешение	Точность (1 год) 23°C ±5°C ±(% от шкалы + A)	Напряжения нагрузки
100 нА	100 фА	0,05% + 100 пА	< 1 мВ
1 MKA	1 пА	0,025% + 500 пА	< 1 мВ
10 мкА	10 пА	0,025% + 1,5 нА	< 1 мВ
100 мкА	100 пА	0,02% + 25 HA	< 1 мВ
1 MA	1 HA	0,02% + 200 нА	< 1 мВ
10 MA	10 нА	0,02% + 2,5 MKA	< 1 мВ
100 мА	100 нА	0,02% + 20 MKA	< 1 мВ
1 A	1 мкА	0,03% + 1,5 MA	< 1 мВ
3 A	1 мкА	0,05% + 3,5 MA	< 1 мВ
10 A (импульсный режим)	10 мкА	0,4% + 25 мА (типично)	< 1 MB

Комплектация Keithley 2604B

Nº	Наименование	Количество
1.	Прибор	1
2.	Руководство по эксплуатации и программированию	1
3.	Комплект принадлежностей 2600	1
4.	Ethernet кабель	2
5.	Программное обеспечение	1
6.	LabView драйвер	1

© 2012-2025, ЭСКО Контрольно измерительные приборы и оборудование

телефон в москве +7 (495) 258-80-83