



3458A

Цифровые мультиметры

Прецизионный цифровой 8,5-разрядный мультиметр 3458A

- Разрешающая способность 10 нВ при измерении напряжения постоянного тока (8,5 разрядов)
- Погрешность измерения напряжения постоянного тока за год: 0,0008% (0,0004% - по дополнительному заказу)
- Погрешность передачи размера единицы от эталона при измерении напряжения постоянного тока: 0,000005%
- Скорость измерения - 100000 отсчетов/с (4,5 разрядов)
- 2- и 4-проводные схемы измерения сопротивления с компенсацией смещения
- Непревзойденные возможности измерения напряжения переменного тока



Когда испытания требуют как точности, так и скорости измерения, 3458A предлагает скорости преобразования до 100000 отсчетов, а также 110 автоматических переключений пределов измерений и более 340 возможных изменений установок за секунду. В случае приоритета точности измерений следует установить разрешающую способность 8,5 разрядов, тогда погрешность преобразования составит 0,00001%. Кроме того, для улучшения точности измерения, имеется широкий набор математических функций и функций фильтрации.

Измерение напряжения постоянного тока

- 5 пределов: 0,1 В; 1 В; 10В; 100 В; 1000 В
- Разрешение от 8,5 до 4,5 разрядов
- До 100000 отсчетов/с (при разрешении 4,5 разряда)
- Максимальная чувствительность: 10 нВ
- Погрешность за 24 часа: 0,00006%
- Погрешность за год: 0,0008% (0,0004% - по дополнительному заказу)
- Погрешность передачи размера единицы от эталона/линейность: 0,000005%

Измерение сопротивления

- 9 пределов: от 10 Ом до 1 ГОм
- 2- и 4-проводные схемы измерения с компенсацией смещения
- До 50000 отсчетов/с (5,5 разряда)
- Максимальная чувствительность: 10 мкОм.
- Погрешность за 24 часа: 0,00022%

Измерение напряжения переменного тока

- 6 пределов: 10 мВ; 100 мВ; 1 В; 10В; 100 В; 1000 В
- Диапазон частот: от 1 Гц до 10 МГц
- До 50 отсчетов/с
- Выбор метода измерения: аналоговое преобразование сигнала в среднеквадратическое значение, метод синхронных выборок или метод случайных выборок
- Наименьшая погрешность измерения: 0,010%

Измерение силы постоянного тока

- 8 пределов: от 100 нА до 1 А
- До 1350 отсчетов/с (5,5 разрядов)
- Максимальная чувствительность: 1 пА
- Погрешность за 24 часа: 0,0014%

Измерение силы переменного тока

- 5 пределов: 100 мкА; 1 мА; 10 мА; 100 мА; 1 А
- Диапазон частот: от 10 Гц до 100 кГц
- До 50 отсчетов/с
- Погрешность за 24 часа: 0,05%

Измерение частоты и периода

- Используются пределы измерения напряжения переменного тока или силы переменного тока
- Диапазон измерения частоты: от 1 Гц до 10 МГц
- Диапазон измерения периода: от 100 нс до 1 с
- Погрешность измерения частоты и периода: 0.01%
- Открытый или закрытый вход

Максимальные скорости измерения

- 100000 отсчетов/с (4,5 разрядов)
- 50000 отсчетов/с (5,5 разрядов)
- 6000 отсчетов/с (6,5 разрядов)
- 60 отсчетов/с (7,5 разрядов)
- 6 отсчетов/с (8,5 разрядов)

Выборочные скорости выполнения операций

- Пересылка отсчетов по шине GPIB или во внутреннюю память: 100000 отсчетов/с
- Автоматическое переключение пределов: 110/с
- Переключение функций или пределов: 340/с
- Возможность постобработки данных, запомненных во внутренней памяти

Технические характеристики

Функции	Погрешности (% от отсчета +% от предела)
Напряжение постоянного тока	
Пределы	от 100 мВ до 1000 В
Погрешность	0,0008 + 0,000005 (24 часа, предел 1 мВ)
Истинное СКЗ напряжения переменного тока	
Пределы	от 10 мВ до 1000 В
Погрешность	0,007 + 0,002 (1 год, предел 10 В)
Сопротивление	
Пределы	от 10 Ом до 1 ГОм
Погрешность	0,001 + 0,00005 (1 год, предел 100 кОм)
Математические функции	
	Измерение с нулевым значением масштабирования, смещение, усредняющий фильтр, однополюсный фильтр, линеаризация термосопротивления, нормирование результатов в dBm, dB (дБм, дБ), погрешность в %, допусковые испытания, статистика
Память отсчетов (разрядность 16 бит)	
стандартная	10249
расширенная	65536 (опция 001)
Интерфейсы	
	GPIB
Питание	
	100 В/120 В (127 В)/220 В (230 В)/240 В ± 10%
	Частота сети питания: от 45 до 66 Гц и от 360 до 440 Гц (при напряжении сети питания 100/120 В)
Потребляемая мощность	
	80 ВА максимум, 30 Вт средняя

Информация для заказа

3458A Мультиметр

Комплект поставки: набор измерительных щупов с пробниками, сетевой шнур, руководство по эксплуатации, руководство по калибровке, справочное руководство по работе с передней панелью, краткое справочное руководство, сертификат калибровки, запасные предохранители, трафареты для клавиатуры.

Опция 001 Расширенная память отсчетов

Опция 002 Опорный источник с высокой стабильностью

Принадлежности, поставляемые по дополнительному заказу

11058A Пара измерительных проводников с малой термо-ЭДС (вилка Vanapa - вилка Vanapa), 0,9 м

11059A Набор пробников типа Кельвин (4 проводника длиной 1 м каждый)

11062A Набор зажимов типа Кельвин (2 зажима в комплекте)

Системные источники питания с интерфейсом GPIB

Тип источника питания	Номер модели	Макс. напряжение (пост. тока)	Макс. сила тока (пост. тока)	Макс. мощность	Страница
Источники питания постоянного тока для мобильных средств связи					
Два выхода	66309B/D	15/12 В	3/1,5 А	45/18 Вт	358
Один выход	66311B	15 В	3 А	45 Вт	358
Два выхода	66319B/D	15/12 В	3/1,5 А	45/18 Вт	358
Один выход	66321B/D	15 В	3 А	45 Вт	358
Источники питания для средств связи	E4356A	80 В	30 А	2100 Вт	363
Модульные имитаторы солнечных батарей	E4360A	65/130 В	8,5/5 А	600 Вт	364
Источники питания с возможностями динамических измерений	66332A	20 В	5 А	100 Вт	358
Модульные источники питания с несколькими выходами					
2, 3 или 4 выхода до 80 Вт	662x	Технические характеристики приведены на странице			359
До 300 Вт на модуль, модульная система источников питания на 4 слота	N6700	Технические характеристики приведены на странице			360, 362
До 150 Вт на модуль, модульная система источников питания на 8 слотов	66000	Технические характеристики приведены на странице			359
Источники питания с одним выходом (режимы стабилизации напряжения и стабилизации тока)					
Прецизионное измерение, системные, 40 Вт и 50 Вт	661x	до 100 В	до 5 А	до 50 Вт	359
Прецизионное измерение, системные, 80 Вт и 100 Вт	663x	до 100 В	до 10 А	до 100 Вт	359
Прецизионное измерение, системные, 200 Вт	664x	до 120 В	до 20 А	до 200 Вт	359
Прецизионное измерение, 200 Вт, с ручным управлением	654x	до 120 В	до 20 А	до 200 Вт	359
С одним выходом, системные, 500 Вт	665x	до 120 В	до 45 А	до 500 Вт	359
С ручным управлением, 500 Вт	655x	до 120 В	до 45 А	до 500 Вт	359
Один выход, системный, 750 Вт; от 6 до 600 В, до 100 А	N574x, N575x	до 600 В	до 100 А	до 750 Вт	365
Один выход, системный, 1500 Вт; от 6 до 600 В, до 180 А	N576x, N577x	до 600 В	до 180 А	до 1500 Вт	365
Один выход, системный, 3300 Вт; от 6 до 600 В, до 100 А	N873x, N874x	до 600 В	до 400 А	до 3300 Вт	366
Один выход, системный, 5000 Вт; от 6 до 600 В, до 180 А	N875x, N876x	до 600 В	до 250 А	до 5000 Вт	366
Один выход, системный, 2000 Вт	667x	до 120 В	до 220 А	до 2000 Вт	359
Один выход, с ручным управлением, 2000 Вт	657x	до 120 В	до 220 А	до 2000 Вт	359
Один выход, системный, 5000 Вт	668x	до 40 В	до 875 А	до 5000 Вт	359
Один выход, системный, 6600 Вт	669x	до 60 В	до 440 А	до 6600 Вт	359
Один выход, автоматическое переключение пределов					
Системный, автоматическое переключение пределов (с интерфейсом GPIB)	603x	до 500 В	до 120 А	до 1000 Вт	357
Базовые настольные источники питания					
Базовые настольные источники питания					
Два предела, 30 Вт, один выход	E3610A - E3612A	до 60 В или до 120 В	до 3 А	до 30 В	357
Один предел, 60 Вт, один выход	E3614A - E3617A	до 60 В	до 6 А	до 60 Вт	357
50 Вт, 2 выхода, линейный источник питания	E3620A	до 25 В на выход	до 1 А	до 50 Вт макс. общая мощность	357
35 Вт, 3 выхода, линейный источник питания	E3630A	до 6 В до 20 В до -20 В	до 2,5 А до 0,5 А до 0,5 А		357
80 Вт, три выхода, программируемый источник питания	E3631A	от 0 до 25 В от 0 до -25 В от 0 до 6 В	от 0 до 1 А от 0 до 1 А от 0 до 5 А	80 Вт	357
200 Вт, один выход, два предела, программируемые источники питания	E3632A - E3634A	до 50 В	до 20 А	до 200 В	357
30/50/80 Вт, один выход, программируемые источники питания	E3640A - E3645A	до 60 В	до 8 А	до 80 Вт	357
60/100 Вт, два выхода	E3646A - E3649A	до 60 В	до 5 А	до 100 Вт	357
90/150 Вт, один выход, непрограммируемые источники питания	U8001A/U8002A	до 30 В	до 3/5 А	до 90/150 Вт	356
375 Вт, три выхода, непрограммируемые источники питания	U8031A/U8032A	до 30/60 В	до 6/3 А	до 375 Вт	356
Источники питания/анализаторы переменного тока					
300 В СКЗ, 375 VA, однофазный	6811B	300 В СКЗ		375 ВА	367
300 В СКЗ, 750 VA, однофазный	6812B	300 В СКЗ		750 ВА	367
300 В СКЗ, 1750 VA, однофазный	6813B	300 В СКЗ		1750 ВА	367
Модульный анализатор источников питания постоянного тока					
До 600 Вт, модульная система, 4 слота	N6705B	Технические характеристики приведены на странице			361
Модули источников/измерителей серии N6780 для N6700	N678xA	Технические характеристики приведены на странице			362
Мультиметр/источник питания постоянного тока					
(двухдиапазонный источник питания мощностью 30 Вт	U3606A	до 8В В до 30 В	до 3А до 1А	до 30 Вт до 30 Вт	348