

СМР-3000 Клещи электроизмерительные

СМР 3000 Клещи электроизмерительные

Производитель:

SONEL

Цена:

Цена по запросу

Описание

Функциональные возможности:

- измерение переменного тока в диапазоне до 3000 А (True RMS);
- измерение постоянного тока до 1000 А;
- режим измерения пусковых токов (время интегрирования 106 мс);
- измерение напряжения переменного тока до 1000 В (True RMS);
- измерение напряжения постоянного тока до 1000 В;
- измерение сопротивления;
- измерение емкости;
- измерение температуры;
- измерение частоты;
- тестирование диодов;
- контроль целостности электрических соединений;
- фонарик.

Назначение и область применения:

Профессиональные токоизмерительные клещи нового поколения, в сочетании новаторских решений. Гибкие токовые зажимы диаметром 160 мм обеспечивают легкое и безопасное измерение переменного тока до 3000 А. Зажим подключается к клещам с помощью кабеля длиной 170 см, что позволяет работать вдали от токоведущих частей электроустановки. Форма жестких разработана для облегчения тестирования в труднодоступных и тесных местах. В характерном выступе на верхней части губок расположен датчик бесконтактного индикатора напряжения.

Подробные технические характеристики

Напряжение постоянного тока

Диапазон	Разрешение	Основная погрешность	Полное входное сопротивление
500,00 мВ	0,01 мВ	± (0,1% и.в.+ 4 е.м.р)	10 МОм
5,0000 В	0,0001 В		
50,000 В	0,001 В		
500,00 В	0,01 В		
1000,0 В	0,1 В	± (0,2% и.в.+ 5 е.м.р)	

- Защита от перегрузки по переменному/постоянному напряжению 1000 В RMS.

Напряжение переменного тока (True RMS)

Диапазон	Разрешение	Основная погрешность	Полное входное сопротивление
500,00 мВ	0,01 мВ	± (1,0% и.в.+ 9 е.м.р)	10 МОм
5,0000 В	0,0001 В		
50,000 В	0,001 В		
500,00 В	0,01 В		
1000,0 В	0,1 В		

- Значения напряжения определены в границах от 5 до 100% диапазона;
- Диапазон частоты: 50...1000 Гц;
- Защита от перегрузки по переменному/постоянному напряжению 1000 В RMS.

Переменный ток (True RMS)

Диапазон	Диапазон частот	Разрешение	Основная погрешность
1000,0 А	50...100 Гц	0,1 А	± (2,8% и.в. + 8 е.м.р)
3000,0 А	50 Гц		

- Значения силы тока определены в границах от 5 до 100% диапазона.

Постоянный ток

Диапазон	Разрешение	Основная погрешность
1000,0 А	0,1 А	$\pm (2,5\% \text{ и.в.} + 5 \text{ е.м.р})$

Сопротивление

Диапазон	Разрешение	Основная погрешность
500,00 Ом	0,01 Ом	$\pm (1,0\% \text{ и.в.} + 9 \text{ е.м.р})$
5,0000 кОм	0,0001 кОм	$\pm (1,0\% \text{ и.в.} + 4 \text{ е.м.р})$
50,000 кОм	0,001 кОм	
500,00 кОм	0,01 кОм	
5,0000 МОм	0,0001 МОм	$\pm (1,0\% \text{ и.в.} + 9 \text{ е.м.р})$
50,000 МОм	0,001 МОм	$\pm (1,0\% \text{ и.в.} + 10 \text{ е.м.р})$

- Защита от перегрузки по переменному/постоянному напряжению 1000 В RMS.

Ёмкость

Диапазон	Разрешение	Основная погрешность
500,00 нФ	0,01 нФ	$\pm (4,0\% \text{ и.в.} + 40 \text{ е.м.р})$
5,0000 мкФ	0,0001 мкФ	$\pm (5,0\% \text{ и.в.} + 9 \text{ е.м.р})$
50,000 мкФ	0,001 мкФ	$\pm (6,0\% \text{ и.в.} + 9 \text{ е.м.р})$
500,00 мкФ	0,01 мкФ	
5,0000 мФ	0,0001 мФ	

- Защита от перегрузки по переменному/постоянному напряжению 1000 В RMS.

Температура

Диапазон	Разрешение	Основная погрешность
-100,0...1000 °C	0,1 или 1 °C	± (1,0% и.в. + 2°C)

- Защита от перегрузки по переменному/постоянному напряжению 1000 В RMS.
- Погрешность температурного зонда не учитывается.

Частота

Диапазон	Разрешение	Основная погрешность
50,000 Гц	0,001 Гц	± (0,3% и.в. + 2 е.м.р)
500,00 Гц	0,01 Гц	
5,0000 кГц	0,0001 кГц	
50,000 кГц	0,001 кГц	
500,00 кГц	0,01 кГц	
5,0000 МГц	0,0001 МГц	
50,000 МГц	0,001 МГц	

- Защита от перегрузки по переменному/постоянному напряжению 1000 В RMS.
- Чувствительность:
 - > 0,8 В RMS для 20...80% заполнения цикла и < 100 кГц.
 - > 5 В RMS для 20...80% заполнения цикла и > 100 кГц.

Дополнительные характеристики

Питание

Питание измерителя	Батарея 9 В типа 6LR61
Категория электробезопасности	CAT IV/600 В CAT III/1000 В

Условия окружающей среды и другие технические данные

Диапазон рабочих температур	5...40 °C при относительной влажности < 80%
-----------------------------	---

Диапазон температур при хранении	-20...60 °С при относительной влажности < 80%
Степень защиты, согласно ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013)	IP40
Нормальные условия для поверки	Температура окружающей среды: 23 °С ± 2 °С Влажность: 40...60 %
Уровень загрязнения	2
Размеры	230 x 76 x 40 мм
Размеры гибких клещей	140 x 180 мм
Масса	501 гр. (с элементами питания)
Дисплей	ЖКИ с подсветкой на 5 цифр
Высота над уровнем моря	< 2000 м
Зев клещей	48 мм
Тестирование диодов	$I=0,3$ мА, $U_0 < 2,8$ В DC
Целостность цепи	звуковая индикация $R < 50$ Ом при $I < 0,5$ мА
Индикация превышения диапазона	OL
Индикация разряда батареи	
Частота измерений	2 изм./сек
Входное сопротивление	10 МОм (AC/DC)
Диапазон бесконтактного индикатора переменного напряжения	10...1000 В (50/60 Гц)
Время отклика для функции PEAK	1 мс
Функция INRUSH: - время дискретизации - время интеграции	37,5 Гц (RMS), 2,4576 МГц (часы) 106 мс
Коэф.пиковых значений для 50/60 Гц и показаний из 5...100% диапазона: - диапазон 40...400 А - диапазон 1000 А	3,0 1,4
Полоса частот	50...1000 Гц

Время бездействия до самоотключения	30 мин.
Макс. высота падения	2 м
Датчик температуры	Термоэлектрический зонд типа К
Класс защиты	Двойная изоляция, согласно ГОСТ IEC 61010-1-2014 ГОСТ IEC 61557-1-2005
Соответствие требованиям ГОСТ	ГОСТ IEC 61010-1-2014 ГОСТ IEC 61010-2-032-2014, ГОСТ IEC 61010-2-033-2013

Стандартная комплектация

	Количество
Адаптер для термопары	1
Кейс пластиковый M2	1
Клещи гибкие F-16	1
Комплект измерительных проводов SMP/CMM (CAT IV, M)	1
Термопара	1