

КАЛИБРАТОР МТМ1000М

Номер в Госреестре средств измерений У1952
ТУ У 33.2-19081403-014-2004



Прибор предназначен для измерения и генерации сигналов напряжения постоянного тока и силы постоянного тока, измерения и воспроизведения сопротивления, измерения и генерации сигналов стандартных термоэлектрических преобразователей (ТП), измерения и воспроизведения термопреобразователей сопротивления (ТС) с представлением результата непосредственно в градусах Цельсия.

Основная область применения - исходный или рабочий эталон для поверки (калибровки) средств измерительной техники в лабораторных и промышленных условиях.

ОСНОВНЫЕ ФУНКЦИИ

- Задание режимов измерения и генерации/воспроизведения (с плавным изменением заданного значения) с клавиатуры прибора.
- Отображение результатов измерения и генерации/воспроизведения на графическом ЖКИ с высоким разрешением.
- Подсветка ЖКИ.
- Одновременная работа в каналах измерения и генерации/воспроизведения с гальванической развязкой.
- Датчик для компенсации термо-ЭДС "свободных концов" ТП.
- Программное обеспечение позволяет производить автоматическую поверку измерительных преобразователей с подсчетом погрешностей и архивированием протоколов поверки в табличной форме.

ОБОЗНАЧЕНИЕ ПРИ ЗАКАЗЕ

МТМ1000М.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Напряжение питания автономное (4 Ni-Mh аккумулятора формата AA) DC 5 В от внешнего сетевого блока питания (входит в комплект поставки) AC 220 В
- Потребляемая мощность, не более 3 Вт
- Диапазон рабочих температур +5...+40°C
- Степень защиты корпуса IP20
- Масса, не более 0,75 кг

Измерение и генерация сигналов напряжения постоянного тока и силы постоянного тока, измерение и воспроизведение сопротивления.

Функция	Диапазон параметра	Номинальная цена единицы наименьшего разряда	Пределы допускаемой основной приведённой погрешности, % от диапазона измерения (воспроизведения)
Измерение силы постоянного тока	-25..25 мА	0,001 мА	± 0,02
Измерение напряжения постоянного тока	-120..120 мВ	0,001 мВ	± 0,01
	-11..11 В	0,0001 В	± 0,005
Измерение сопротивления	0-500 Ом	0,01 Ом	± 0,02
	0-2500 Ом	0,01 Ом	± 0,02
Воспроизведение сопротивления	10-470 Ом	0,01 Ом	± 0,01
Генерация силы постоянного тока	0-25 мА	0,001 мА	± 0,04
Генерация напряжения постоянного тока	-30...+100 мВ	0,001 мВ	± 0,01
	-10...+10 В	0,0001 В	± 0,01

Диапазон измерения температуры с помощью выносного датчика (-20..100) ± 0,7 °С

Измерение и генерация сигналов ТП

Тип ТП ДСТУ 2837-94 ГОСТ Р50431-92 МЭК 584-1-77	Диапазон параметра	Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности, °С	Номинальная цена единицы наименьшего разряда
ТХА ХА(К)	-150...-50°C	± 0,6	0,1°C
	-50...1370°C	± 0,3	0,1°C
ТХА ХК(L)	-200...-50°C	± 0,6	0,1°C
	-50...800°C	± 0,3	0,1°C
ТХА ХК(E)	-200...-50°C	± 0,6	0,1°C
	-50...1000°C	± 0,3	0,1°C
ТЖК ЖК(J)	-150...-50°C	± 0,6	0,1°C
	-50...1200°C	± 0,3	0,1°C
ТСС СС(I)	0...800°C	± 0,3	0,1°C
ТМК МК(T)	-150...400°C	± 0,5	0,1°C
ТМК МК(M)	-200...-50°C	± 1,0	0,1°C
	-50...100°C	± 0,5	0,1°C
ТНН НН(N)	-100...1300°C	± 0,6	0,1°C
ТВР ВР(A-1)	0...2500°C	± 1,0	0,1°C
ТВР ВР(A-2)	0...1800°C	± 1,0	0,1°C
ТВР ВР(A-3)	0...1800°C	± 1,0	0,1°C
ТПП ПП(S)	0...1760°C	± 1,5	0,1°C
ТПП ПП(R)	0...1760°C	± 1,5	0,1°C
ТПР ПР(B)	300...1820°C	± 3,0	0,1°C

Измерение и воспроизведение сигналов ТС

Тип ТС ДСТУ 2858-94 ГОСТ6651 МЭК751	Диапазон параметра	Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности, °С	Номинальное значение отношения сопротивления W100
50П	-200...1100°C	± 0,4	1,3910
100П	-200...1100°C	± 0,2	1,3910
50М	-200...200°C	± 0,4	1,4280
100М	-200...200°C	± 0,4	1,4280
Pt50	-200...850°C	± 0,4	1,3850
Pt100	-200...850°C	± 0,2	1,3850
Cu50	-50...200°C	± 0,4	1,4260
Cu100	-50...200°C	± 0,2	1,4260
100Н, Ni100	-60...180°C	± 0,2	1,6170

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Внешний вид МТМ1000М

