

КАЛИБРАТОР МТМ 1000М

Номер в Госреестре средств измерений У1952-06
ТУ У 33.2-19081403-014-2004



НАЗНАЧЕНИЕ

Прибор предназначен для измерения и воспроизведения электрических сигналов напряжения постоянного тока, силы постоянного тока, сопротивления, измерения и воспроизведения сигналов преобразователей термоэлектрических (ТП), 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 воспроизведения (с плавным изменением заданого значения) с клавиатуры прибора.
- Отображение результатов измерения и воспроизведения на графическом ЖКИ с высоким разрешением.
- Подсветка ЖКИ.
- Одновременная работа в каналах измерения и воспроизведения с гальванической развязкой.
- Датчик для компенсации термо-ЭДС “свободных концов” ТП.

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 2 Вт
- Диапазон рабочих температур +5...+40°C
- Степень защиты корпуса IP20
- Масса, не более 0,7 кг

Класс точности

Функция	Диапазон параметра	Пределы допускаемой основной приведённой погрешности, % от диапазона измерения (воспроизведения)	Номинальная цена единицы наименьшего разряда
Измерение силы постоянного тока	-25..25 мА	± 0,02	0,001 мА
Измерение напряжения постоянного тока	-120..120 мВ	± 0,01	0,001 мВ
	-11..11 В	± 0,005	0,00001 В
Измерение сопротивления	0-500 Ом	± 0,02	0,01 Ом
	0-2500 Ом		

Диапазон измерения температуры с помощью выносного датчика (-50..100) ± 0,3°C

Продолжение таблицы на следующей странице

Технические характеристики. Продолжение
Класс точности. Продолжение

Функция	Диапазон параметра	Пределы допускаемой основной приведенной погрешности, % от диапазона измерения (воспроизведения)	Номинальная цена единицы наименьшего разряда
Воспроизведение сопротивления	10-470 Ом	$\pm 0,01$	0,01 Ом
Воспроизведение силы постоянного тока	0-25 мА	$\pm 0,04$	0,001 мА
Воспроизведение напряжения постоянного тока	-30...+100 мВ	$\pm 0,01$	0,001 мВ
	-10...+10 В		0,0001 В

Измерение и воспроизведение 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	$\pm 0,6$	0,1°C
	-50...1370°C	$\pm 0,3$	
ТХА ХК(L)	-200...-50°C	$\pm 0,6$	
	-50...800°C	$\pm 0,3$	
ТХА ХК(E)	-200...-50°C	$\pm 0,6$	
	-50...1000°C	$\pm 0,3$	
ТЖК ЖК(J)	-150...-50°C	$\pm 0,6$	
	-50...1200°C	$\pm 0,3$	
ТСС СС(I)	0...800°C	$\pm 0,3$	
ТМК МК(T)	-150...400°C	$\pm 0,5$	
ТМК МК(M)	-200...-50°C	$\pm 1,0$	
	-50...100°C	$\pm 0,5$	
ТНН НН(N)	-100...1300°C	$\pm 0,6$	
ТВР ВР(A-1)	0...2500°C	$\pm 1,0$	
ТВР ВР(A-2)	0...1800°C		
ТВР ВР(A-3)	0...1800°C		
ТПП ПП(S)	0...1760°C	$\pm 1,5$	
ТПП ПП(R)	0...1760°C		
ТПР ПР(B)	300...1820°C	$\pm 3,0$	

Измерение и воспроизведение сигналов ТС

Тип ТС ДСТУ 2858-94 ГОСТ 6651 МЭК 751	Диапазон параметра	Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности, °С	Номинальное значение отношения сопротивления W100
50П	-200...1100°C	$\pm 0,4$	1,3910
100П		$\pm 0,2$	
50М	-200...200°C	$\pm 0,4$	1,4280
100М		$\pm 0,4$	
Pt50	-200...850°C	$\pm 0,4$	1,3850
Pt100		$\pm 0,2$	
Cu50	-50...200°C	$\pm 0,4$	1,4260
Cu100		$\pm 0,2$	
100Н, Ni100	-60...180°C	$\pm 0,2$	1,6170

ОБОЗНАЧЕНИЕ ПРИ ЗАКАЗЕ

Пример заказа: МТМ 1000М.

ГАБАРИТНЫЕ И ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ

Внешний вид МТМ 1000М

