



## УМКТ1(А) термометр электронно – цифровой



Термометр УМКТ1(А) является одной из модификаций модулей для измерений, контроля и регулирования температуры серии УМКТ, изготавливаемых согласно ТУ4217-001-54012749-2002.

### **Назначение**

Электронно-цифровой термометр УМКТ1(А) совместно с выходным датчиком (термопреобразователем сопротивления) предназначен для измерения температуры и отображения текущего значения на встроенном цифровом индикаторе. Приборы используются в различных отраслях.

**Заказать**

[sales@td-automatika.ru](mailto:sales@td-automatika.ru)

### **Технические характеристики**

Наименование	Значение
Питание прибора - батарея или аккумулятор (АА)	1,5 В
Температура окружающей среды, гр. С	-20...+50°С
Относительная влажность воздуха (при t = 35 О С)	30...80%
Атмосферное давление	86...107 кПа
Габаритные размеры корпуса	135x70x20 мм
Масса прибора, не более	0,4 кг
Время опроса датчика, не более	0,5 сек
Предельно допустимая основная приведенная погрешность, (без учета погрешности датчика)	не хуже 0,25%
Разрешающая способность	0,01гр
Высота знаков ЖК дисплея	13 мм
Контроль разряда батареи, уровней	4

### **Типы выходных датчиков - термопреобразователи сопротивления ТСМ или ТСП по ГОСТ 6651-94**

1	ТСП 100П W100=1,391	
2	ТСП 50П W100=1,391	
3	ТСП 100П W100=1,385	(Pt100)
4	ТСП 50П W100=1,385	(Pt50)
5	ТСМ 100М W100=1,428	
6	ТСМ 50М W100=1,428	
7	ТСМ 100М W100=1,426	(Cu100)
8	ТСМ 50М W100=1,426	(Cu50)
9	ТСМ 53М W100=1,426	(гр. 23) (ГОСТ 6651-59)
10	ТСП 46П W100=1,391	(гр. 21) (ГОСТ Р 50353-92)
11	ТСП 100П W100=1,391	
12	ТСП 50П W100=1,391	
13	ТСП 100П W100=1,385	(Pt100)
14	ТСП 50П W100=1,385	(Pt50)
15	ТСП 46П W100=1,391	(гр. 21) (ГОСТ Р 50353-92)

### **Диапазон измерения температуры с термопреобразователями**

ТСМ, ТСП, (с 1 по 10 тип)	-50...+120 °С
ТСП, (с 11 по 15 тип)	-80...+650 °С
Средняя наработка на отказ	не менее 10 000
Средний срок службы, не менее	10 лет



### **Принцип работы**

Функционально прибор состоит из входного коммутатора для подключения термодатчика, микропроцессора, источника питания и блока индикации.

Сменный датчик температуры подключается к входу прибора через разъём РС4ТВ. В качестве датчика температуры используется термопреобразователь сопротивления ТСМ или ТСП (тип датчика выбирается переключателями S0 - S3).

Микропроцессор по программе и в соответствии с запрограммированными на заводе - изготовителе функциональными параметрами производит обработку и интегрирование сигналов входного датчика, цифровую фильтрацию измеренных значений и вывод данных на блок индикации.

В качестве источника питания используется одна батарея или аккумулятор типа АА. Питание термометра может осуществляться от любого другого источника питания с напряжением от 1 до 5 В.

Блок индикации представляет собой жидкокристаллический индикатор, на котором отображается текущее значение температуры, единица измерения температуры (°С), индикатор заряда батареи.

### **Перечень возможных наименований к заказу**

<b>Наименование</b>	<b>Описание</b>
УМКТ1(А)	Измеритель температуры одноканальный переносной кл. 0,25
ТКЖ1.Pt100.6x250.1,5	Щуп для УМКТ1(А) Pt 100, L=250 мм, d=6 мм
ТСП.Pt100-K2-B3/-50...+150°С-4-30-3,0	Датчик температуры почвы Pt 100, L=30 мм, d=4 мм
Комплект для ЦГМС Измеритель УМКТ1(А)	Переносной измеритель температуры УМКТ1(А)(1 шт) + измерительный щуп ТКЖ1 (1шт) + датчик почвы ТСП.Pt100-K2 (2 шт)
Термометр-щуп УМКТ1(А)-В2	Переносной измеритель-щуп L=300 мм, d=6 мм