

## ТЕРМОМЕТРЫ ЦИФРОВЫЕ ТС102

Внесены  
в Государственный  
реестр  
под № 10609—86

Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 2 сентября 1986 г.

Выпуск разрешен  
установочной серии

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Термометры цифровые ТС102 предназначены для измерения температуры жидких, полужидких, замороженных и т. п. продуктов, а также температуры биообъектов на предприятиях Госагропрома СССР.

### ОПИСАНИЕ

Принцип действия термометров цифровых ТС102 основан на преобразовании изменения сопротивления термозонда (полупроводникового терморезистора) при изменении температуры объекта с последующей индикацией значения температуры на цифровом табло.

Термометры цифровые ТС102 состоят из измерительного блока и термозондов различного функционального назначения.

Измерительный блок термометров представляет собой пластмассовый корпус, внутри которого размещены печатные платы с микросхемами, индикатор на жидких кристаллах, источник питания. Снаружи на корпусе измерительного блока расположены разъем для подключения термозондов и кнопки включения питания и запоминания результата измерения. К корпусу измерительного блока прикреплен ремешок для переноски прибора.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измеряемых температур: от  $-10$  до  $100$  °С; от  $-10$  до  $45$  °; от  $35$  до  $45$  °С.

Пределы допускаемой основной погрешности: в диапазоне от  $-10$  до  $100$  °С  $\pm 0,5$  °С; в диапазоне от  $-10$  до  $45$  °С  $\pm 0,5$  °С; в диапазоне от  $35$  до  $45$  °С  $\pm 0,2$  °С.

Время измерения температуры: в диапазоне от  $-10$  до  $100$  °С 15 с; в диапазоне от  $-10$  до  $45$  °С 15 с; в диапазоне от  $35$  до  $45$  °С 30 с.

Максимальная потребляемая электрическая мощность 0,2 В·А.

Продолжительность непрерывной работы 8 ч.

Габаритные размеры 180×100×38 мм.

Масса 0,7 кг.

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

Термометры комплектуются термозондами в зависимости от варианта исполнения, позволяющими составлять семь модификаций.

В комплект поставки термометров всех модификаций входят: блок измерительный; блок питания батарейный; паспорт; документ на методы и средства поверки.

Кроме того, для модификаций:

ТС102-1: зонд погружаемый; зонд проникающий; зонд биологический;

ТС102-2: зонд погружаемый; зонд проникающий;

ТС-102-3: зонд погружаемый; зонд биологический;  
ТС-102-4; зонд проникающий; зонд биологический;  
ТС102-5: зонд погружаемый;  
ТС102-6: зонд проникающий;  
ТС102-7: зонд биологический.

#### ПОВЕРКА

Поверка термометров ТС102 проводится в соответствии с методическими указаниями «Термометры цифровые ТС102. Методы и средства поверки», входящими в комплект поставки.

*Испытания проводила государственная комиссия. Результаты испытаний рассматривало НПО «ВНИИМ им. Д. И. Менделеева».*