

---

**НУЛЬ-ТЕРМОСТАТЫ**  
**НТ-50**

Внесены  
в Государственный  
реестр  
под № 7839—80

---

Утверждены Государственным комитетом СССР по стандартам 23 июня 1980 г.

**Выпуск разрешен**  
**установочной серии**

---

**НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ**

Ноль-термостаты НТ-50 (см. рисунок) предназначены для термостатирования свободных спаев термоэлектрических преобразователей в лабораторных помещениях и на открытых площадках, защищенных от прямого попадания атмосферных осадков.

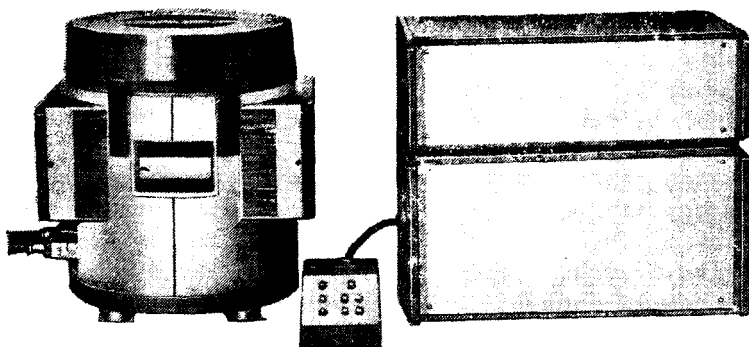
**ОПИСАНИЕ**

Ноль-термостат НТ-50 состоит из четырех блоков: термоэлектроблока; блока питания; блока регулирования; пульта управления.

Термоэлектроблок представляет собой бескаркасную конструкцию, содержащую термостатируемое тело, внутренний и внешний контуры термостатирования и узел регулирования.

Термостатируемое тело представляет собой алюминиевый цилиндр со сквозными отверстиями  $\varnothing$  5 мм в количестве 100 шт. вдоль оси для ввода опорных спаев термоэлектрических дифференциальных преобразователей и одно центральное отверстие для установки при испытаниях и проверке платинового термометра сопротивления. Термостатируемое тело устанавливается в корпусе внутреннего контура термостатирования.

На двух боковых поверхностях корпуса внутреннего контура термостатирования расположены термоэлектробатарей С5-1 (по девять с каждой стороны). На боковых поверхностях корпуса внешнего контура термостатирования расположены термоэлектробатарей первого каскада С3-4 (по пять с каждой стороны), к тепловыделяющим саям которых через тепловыравнивающие пластины примыкают термоэлектробатарей второго каскада С3-4 (по пятнадцать штук с каждой стороны).



Внутренний термостатирующий объем, внутренний и внешний контур термостатирования закрывают крышкой, снабженной тепловой изоляцией.

Узел регулирования температуры внутреннего контура состоит из силофона со штоком и четырех микропереключателей МПЭ-1, два из которых управляют работой термоэлектробатарей в режимах охлаждения и нагрева, а два других служат для контроля нормальной работы термоэлектроблока. Термоэлектроблок устанавливается на четыре амортизатора АПН-5.

Пульт управления представляет собой переносной прибор настольного типа. Он состоит из корпуса, изготовленного из тонколистовой стали, на котором в углублении установлена передняя панель с элементами управления и сигнализации.

### ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Разность температур статирования в любых двух гнездах не более  $0,05^{\circ}\text{C}$ .

Пределы допускаемого значения систематической составляющей погрешности температуры статирования от  $-0,3$  до  $0,3^{\circ}\text{C}$ .

Предел допускаемого значения среднего квадратического отклонения случайной составляющей погрешности температуры статирования  $0,025^{\circ}\text{C}$ .

### КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- 1) термоэлектроблок;
- 2) блок питания;
- 3) блок регулирования;
- 4) пульт управления и сигнализации;
- 5) жгуты — 4 шт.;
- 6) розетка;
- 7) вилка;

- 8) комплект запасных частей;
- 9) комплект эксплуатационных документов;
- 10) ведомость эксплуатационных документов.

### ПОВЕРКА

При поверке нуль-термостата НТ-50 определяют систематическую составляющую погрешность температуры и среднее квадратическое отклонение случайной составляющей погрешности температуры статирования.

Поверка нуль-термостата производится с помощью потенциометра постоянного тока Р363-3, кл. 0,005, термометра сопротивления платинового ТСПН-3.

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

*Изготовитель — Министерство приборостроения, средств автоматизации и систем управления.*