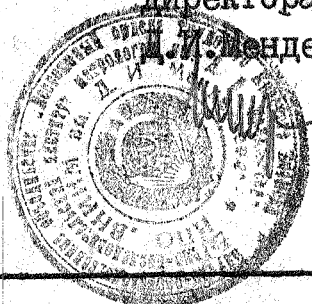


ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ
ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Подлежит публикации
в открытой печати

СОГЛАСОВАНО

Заместитель генерального
директора НПО "ВНИИМ им.
Д.И. Менделеева"



В.И. Хажуев
22.04.92

Термометры биметаллические
для холодильных систем
ТБП-100П

Внесены в Государственный реестр
средств измерений, прошедшие
государственные испытания
Регистрационный №

Выпускаются по техническим условиям ТУ ЗИ-4671170.108-91.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Термометры биметаллические для холодильных систем ТБП-100П
предназначены для местного измерения температуры в холодильных
системах - в холодильных машинах, аппаратах и оборудовании.

О П И С А Н И Е

Принцип действия термометров с биметаллическим чувствительным
элементом основан на свойстве биметаллической пружины раскручиваться
(скручиваться) при изменении температуры.

При нагревании пружина биметаллическая (чувствительный элемент
раскручивается, что вызывает вращение оси и стрелки, закрепленной
на свободном конце пружины относительно циферблата. От воздействия
измеряемой среды биметаллическая пружина защищена термопатроном.

Термопатрон жестко закреплен с корпусом, в котором размещен циферблат, крепящийся кольцом и стрелка, установленная на оси пружины. Корпус закрывается стеклом и прокладками, которые поджимаются к корпусу обечайкой.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

I. Обозначение, пределы измерений, класс точности, длина погружения термопатрона, исполнение корпуса должны соответствовать указанным в табл.

Таблица

Обозначение	Пределы измерений, °С		Класс точности	Длина погружения термопатрона, мм
	нижний	верхний		
ТВП-100П	-50	+25	I,5	I00 I25 I60
	-30	+20		
	0	+60		
	+50	+200		

2. Предел допускаемой основной погрешности показаний от диапазона измерений не более, % ±I,5
3. Температура окружающего воздуха, °С от -50 до +60
4. Относительная влажность при температуре 35 °С, % 98
5. Степень защиты ^{от} проникновения пыли и воды IP54
6. Устойчивость к вибрации термометров частота, Гц от 10 до 150
ускорение, м/с² 9,8
7. Условное давление измеряемой среды, МПа (кгс/см²) 6,3 (64)

8. Измеряемая среда термометров: вода, пар, смазочные масла и нефтепродукты, жидкий и газообразный аммиак, фреон и другие среды в пределах стойкости материала - сталь 12Х18Н10Т
9. Габаритные размеры корпуса, мм $\varnothing 100$
10. Масса, не более, кг 0,6
11. Средняя наработка на отказ, ч $1 \cdot 10^5$
12. Полный средний срок службы, лет 8

ЗНАК ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА

Знак Государственного реестра по ГОСТ 8.383-80 высотой 16 мм наносится на первом листе паспорта, технического описания и инструкции по эксплуатации.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Термометр	1 шт.
Паспорт	1 экз.
Техническое описание и инструкция по эксплуатации	1 экз.
Инструкция по поверке термометров биметаллических	1 экз.

ПОВЕРКА

Поверка термометров производится в соответствии с "Инструкцией по поверке термометров биметаллических 2В0.282.224 И", согласованной с НПО ВНИИМ им. Д.И.Менделеева.

При этом перечень основного оборудования, необходимого для поверки средств измерений в условиях эксплуатации или после ремонта:

1. Набор образцовых ртутных стеклянных термометров 3-го разряда; цена деления 0,1 °С диапазон температур от минус 30 до плюс 200 °С.

2. Образцовый медьконстантановый термоэлектрический термометр МК 2 разряда. Диапазон температур от минус 200 до 0 °С.

3. Термостат ТА-250 температура до 250 °С, точность поддержания температуры $\pm 0,25$ °С.

4. Термостаты ТА-0 или СЖМЛ-19/2,5-И1 или другого типа на 0 °С; точность поддержания температуры $\pm 0,25$ °С.

5. Криостат типа ТЖ-1; диапазон температур от минус 50 до плюс 10 °С; точность поддержания температуры $\pm 0,2$ °С.

НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

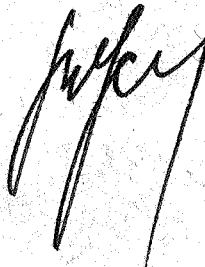
ТУ ЗИ-467И70.108-91 Термометры биметаллические для холодильных систем. Технические условия

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Термометры биметаллические для холодильных систем ТБП-100П соответствуют требованиям ТУ ЗИ-467И70.108-91.

Изготовитель: ЦПКБ "Теплоприбор".

Начальник ЦПКБ "Теплоприбор"



В.С.Усиков

Разработчик — ЦПКБ "Теплоприбор"

Цена: 44,0 руб.