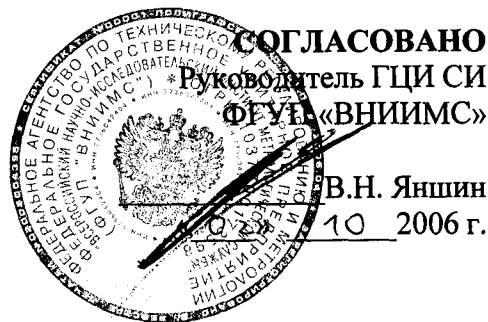


Подлежит публикации
в открытой печати



Термометры биметаллические ТБ, ТБТ	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>32840-06</u> Взамен №
---	--

Выпускаются по техническим условиям ТУ У 33.2-14307481-033:2005 Украины.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Термометры биметаллические ТБ, ТБТ (далее - термометры) предназначены для измерения температуры жидких, сыпучих и газообразных сред в диапазоне от минус 35 до 600 °С (термометры модели ТБ), и температуры поверхности труб в диапазоне от 0 до 120 °С (термометры модели ТБТ).

Термометры применяются для использования в системах контроля и регулирования температуры в различных отраслях промышленности при температуре окружающей среды от минус 50 до 50 °С и относительной влажности до 95% (при температуре 35 °С).

ОПИСАНИЕ

Принцип действия термометров основан на упругой деформации, возникающей под воздействием температуры двух прочно соединенных металлических пластин, имеющих различные температурные коэффициенты линейного расширения. При изменении температуры биметалл изгибается в сторону материала с меньшим коэффициентом линейного расширения, изгиб с помощью кинематического узла преобразуется во вращательное движение стрелки, показывающей измеряемое значение температуры по шкале термометра.

Термометры состоят из круглого корпуса, в котором размещены циферблат и кинематический механизм со стрелкой, и биметаллического термочувствительного элемента в защитной трубке (термобаллона).

Модели и типоразмеры термометров ТБ и ТБТ отличаются по конструктивному исполнению, а также по метрологическим и техническим характеристикам.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазоны измеряемых температур, °С:

- для термометров модели ТБ: от минус 35 до 50, от 0 до 120, от 0 до 150, от 0 до 200, от 0 до 250, от 0 до 300, от 0 до 400, от 0 до 450, от 0 до 500, от 0 до 600 (в зависимости от типоразмера);

- для термометров модели ТБТ: от 0 до 120 °С.

Цена деления шкалы, °С:

- для термометров модели ТБ: 0,5; 1; 2; 5 (в зависимости от типоразмера);

- для термометров модели ТБТ: 2.

Пределы допускаемой приведенной погрешности, %:

- для термометров модели ТБ: $\pm 1,5$; 2 (в зависимости от типоразмера);

- для термометров модели ТБТ: $\pm 2,5$.

Диаметр корпуса, мм: 63, 80, 100.

Диаметр термобаллона, мм: 12,0 для ТБ; 14,0 для ТБТ.

Длина погружения, мм: 50, 100, 160.

Масса, кг:

- для термометров модели ТБ: от 0,07 до 0,4 (в зависимости от типоразмера);

- для термометров модели ТБТ, не более: 0,07.

Средняя наработка до отказа, ч, не менее: 80000.

Средний полный срок службы, лет, не менее: 8.

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульную страницу паспорта термометра типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Термометр биметаллический - 1 шт. (модель, исполнение и типоразмер в соответствии с заказом);

Паспорт - 1 экз.;

Методика поверки - 1 экз. (на партию термометров при отправке в один адрес);

Упаковка - 1 шт.

ПОВЕРКА

Поверку термометров проводят в соответствии с документом АКГ 2.882.222 МП «Термометры биметаллические ТБ, ТБТ, ТБИ. Методика поверки», согласованным с ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС», октябрь 2006 г.

Основные средства поверки:

Термометр сопротивления ЭТС-100, эталонный 3-го разряда; измеритель-регулятор температуры многоканальный прецизионный МИТ 8.10; жидкостные термостаты «ТЕРМОТЕСТ-100», «ТЕРМОТЕСТ-300», «КРИОСТАТ», ТПП-1.1; оловянный термостат ТО-3.

Межповерочный интервал - 2 года.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 8.558-93 «ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений температуры».

ГОСТ 28498-90 «Термометры жидкостные стеклянные. Общие технические требования. Методы испытаний».

ТУ У 33.2-14307481-033:2005 «Термометры биметаллические ТБ, ТБТ, ТБИ. Технические условия».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип термометров биметаллических ТБ, ТБТ утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

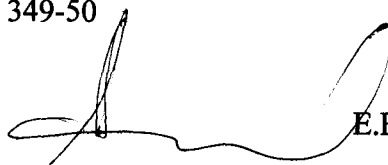
ИЗГОТОВИТЕЛЬ: ОАО «Стеклоприбор», Украина

Адрес: 37240, г.Червонозаводское, Лохвицкого района,

Полтавской области, ул.Червоноармейская, 18

Тел./факс: (805356) 349-50

Начальник лаборатории термометрии
ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС»



Е.В. Васильев