

СОГЛАСОВАНО:
Заместитель директора
ФГУП «ВНИИМС»
Руководитель ГЦИ СИ
В.И. Яншин
2002 г.



Устройство термостатирующее измерительное «Термостат А»	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>23837-02</u> Взамен № _____
--	---

Выпускаются по техническим условиям ТУ РБ 14789681.004-2000

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Устройство термостатирующее измерительное «Термостат А» предназначено для создания термостатированной среды и измерения её температуры в лабораторных условиях при температуре $(20 \pm 5) ^\circ\text{C}$.

ОПИСАНИЕ

Устройство выполнено в едином корпусе и состоит из термостатированной ванны в защитном кожухе и электронного блока управления. На передней панели корпуса находятся клавиши управления.

Устройство обеспечивает цифровую индикацию измеряемой температуры среды и поддержание температуры в течение заданного времени.

Устройство выполняет следующие функции:

- индикацию работы нагревателя с выводом на табло температуры рабочей жидкости;
- индикацию и звуковую сигнализацию при достижении заданного режима и окончания опыта;
- индикацию текущего времени опыта.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измерения температуры среды, $^\circ\text{C}$,от плюс 15 до плюс 100.

Абсолютная погрешность:
измерения температуры, $^\circ\text{C}$, не более..... $\pm 0,01$

Среднее квадратическое отклонение случайной составляющей абсолютной погрешности
поддержания температуры, $^\circ\text{C}$, не более..... $\pm 0,01$

Номинальная ступень квантования, $^\circ\text{C}$,0,01

Время установления рабочего режима с температурой:

до 40 °С включительно, мин., не более.....	20
свыше 40 °С, мин, не более.....	30
Абсолютная погрешность измерения времени в течение 1ч, с, не более.....	± 1.
Градиент температуры по горизонтали, °С/см не более.....	± 1,0x10 ⁻³
Габаритные размеры , мм, не более:.....	исполнение 1.....
	Исполнение 2.....
Размер рабочей камеры, мм.....	Ø 250x250
Масса устройства в комплекте, кг, не более.....	20
Время непрерывной работы, ч,	8
Напряжение питания, В,	от 198 до 242
Потребляемая мощность, кВт*А, не более.....	2,3

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак государственного реестра наносится на паспорт типографским способом и на переднюю панель методом шелкографии.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки входят:

- устройство термостатирующее «Термостат А» - 1 шт.
- паспорт - 1 экз.
- упаковка - 1 шт.
- методика поверки - 1 экз.

ПОВЕРКА

Поверка приборов проводится в соответствии с Методикой поверки «Устройство термостатирующее измерительное «Термостат А», утверждённой ГЦИ СИ «ВНИИМС» в октябре 2002 г.

Перечень оборудования, необходимого для поверки, приведён в таблице 1:

Таблица 1.

Наименование оборудования, тип.	Технические характеристики.
Рабочий эталон: платиновые ПТС-10	Диапазон температур от 0 до плюс 100 °С, допускаемая абсолютная погрешность от 0,00045 до 0,0004 °С.
Регулируемый источник напряжения постоянного тока ТЕС 42	Пределы регулирования вторичного напряжения от 0,1 до 15 В Нестабильность вых. напряжения 0,1% + 2mV.
Потенциометр постоянного тока	Класс 0,002
Катушка сопротивления образцовая Р321	Класс 0,01, R=10 Ом
Стабилизатор напряжения постоянного тока ПЗ6-2	
Термометр стеклянный ТЛ-18	Цена деления 0,1 °С
Мегаомметр М 41101	Диапазон от 0,05 до 500 В, кл. точн. 1,0
Секундомер механический типа СОСПр	Класс точности 2; диапазон измерения от 0 до 60 мин, ц. дел. 0,1 с.
Линейка металлическая по ГОСТ 427-75	Цена деления 1,0 мм.

Допускается применять другие средства поверки, обеспечивающие требуемую точность измерений.

Применяемые для поверки средства измерений должны иметь действующие свидетельства о их поверке или оттиски поверительного клейма.

Межповерочный интервал - 2 года.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 22261-94, ГОСТ 26104-89, Технические условия ТУ РБ 14789681.004-2000.

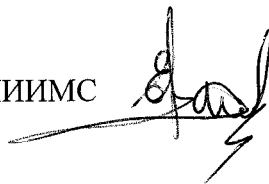
ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Устройство термостатирующее измерительное «Термостат А» соответствует требованиям ГОСТ 22261-94, ГОСТ 26104-89, Техническим условиям ТУ РБ 14789681.004-2000.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Изготовитель: ЗАО «Белорусский межвузовский центр», г. Минск.

Начальник лаборатории ВНИИМС



Е.В.Васильев