

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
для Государственного реестра средств измерений



УТВЕРЖДАЮ

Директор БелГИМ

Н.А. Жагора

11/01 2008

Устройства термостатирующие измерительные УТИ - 01	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный №
--	---

Выпускают по техническим условиям ТУ ВУ 100217336.008-2008

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Устройства термостатирующие измерительные УТИ-01 предназначены для установки, поддержания и измерения температуры внутри кристаллодержателя термостатированного.

Область применения: при разработке, макетировании и построении опико-электронных и лазерных систем в научно-исследовательских лабораториях.

ОПИСАНИЕ

Устройство термостатирующее измерительное УТИ-1 состоит из блока управления термостатом и кристаллодержателя термостатированного.

Блок управления термостатом включает в себя:

- источник питания;
- плату индикации;
- схему управления, выполненную на микропроцессоре фирмы "Atmel" и предназначенную для обработки сигнала от интегрального датчика температуры, выдающего информацию о температуре в двоичном коде и расположенного в кристаллодержателе термостатированном, выдачи информации о температуре на плату индикации, запоминания значений требуемой температуры и управления нагревателем, расположенным в кристаллодержателе.

Кристаллодержатель термостатированный состоит из:

- нагревателя;
- цифрового интегрального датчика температуры фирмы Dallas Semiconductor.

Общий вид устройства изображен на рис. 1

Место нанесения поверительного клейма-наклейки указано в Приложении А



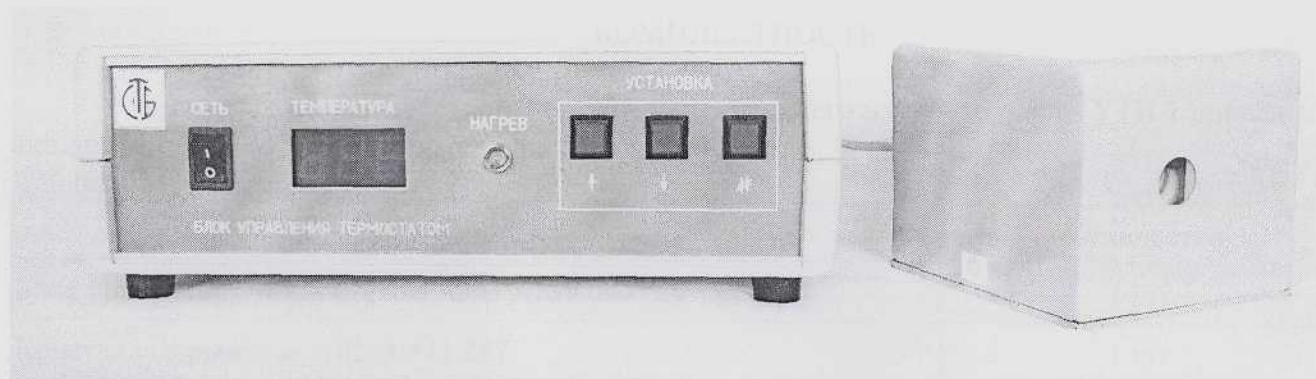


Рисунок 1 Общий вид устройства термостатирующего измерительного УТИ-1.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические и метрологические характеристики устройства термостатирующего измерительного УТИ-1 приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование характеристики	Значение
Диапазон установки, поддержания и измерения температуры в рабочем объеме кристаллодержателя, °С	от 30 до 60.
Дискретность установки температуры, °С	0,5
Пределы допускаемой погрешности измерения температуры, °С	$\pm 1,0$
Погрешность поддержания температуры в течение одного 1 часа, °С, не более	0,5
Время установления рабочего режима, мин, не более	30
Время непрерывной работы, ч, не менее	8
Потребляемая мощность, В·А, не более	20
Габаритные размеры, мм, не более: - блока управления - кристаллодержателя термостатированного	260 x 190 x 90 115 x 95 x 85
Масса, кг, не более: - блока управления - кристаллодержателя термостатированного	1,6 1,0

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносят на лицевую панель блока управления термостатом методом гравирования, а так же на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.



КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки устройства термостатирующего измерительного УТИ-1 приведен в таблице 2.

Таблица 2

Наименование	Количество
Блок управления термостатом АЯЕ 5.139.065	1 шт.
Кристаллодержатель АЯЕ 5.944.287	1 шт.
Кабель сетевой	1 шт.
Упаковка	1 шт.
Руководство по эксплуатации АЯЕ 5.185.071 РЭ	1 экз.
Методика поверки АЯЕ 5.185.071 МРБ МП. 1805-2008	1 экз.
Вставка плавкая ВП2Б – 1В 0,5 А ОЮ0.481.005 ТУ	2 шт.
Вставка АЯЕ 7.237.017	1 шт.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ТУ ВУ 100217336.008-2008 "Устройство термостатирующее измерительное УТИ-01".
Технические условия.

МРБ МП. 1805-2008 "Устройство термостатирующее измерительное УТИ-01.
Методика поверки".

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Устройства термостатирующие измерительные УТИ-01 соответствуют требованиям технических условий ТУ ВУ 100217336.008-2008.

Межповерочный интервал – не более 12 месяцев (при применении в сфере законодательной метрологии).

Научно-исследовательский испытательный центр БелГИМ,
220053 г. Минск, Старовиленский тракт, 93,
тел. 8-(017) 334-98-13, факс 8-(017) 288-09-38, kurganski@belgim.by.
Аттестат аккредитации № ВУ/112.02.1.0.0025.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Государственное научное учреждение «Институт физики им Б. Степанова Национальной академии наук Беларуси», (Институт физики НАН Беларуси),
220072, г. Минск, пр. Независимости, 68, тел. 8-(017) 284-17-24,
факс 8-(017) 284-08-79, shul@fanbel.bas-net.by.

Начальник ИИИСИП БелГИМ

С. В. Курганский.

Директор Института физики
НАН Беларуси

В. В. Кабанов



Handwritten signature

Приложение А
(обязательное)

Место нанесения поверительного клейма-наклейки



Место расположения
поверительного клейма-наклейки

