

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

УТВЕРЖДАЮ



Директор БелГИМ

Н.А. Жагора

2013

Термостаты жидкостные 5 ОК-20/0,05 СИ	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>РБ 03 10 3594 13</u>
---------------------------------------	--

Выпускают по техническим условиям ТУ РБ 100644799.003-2002

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Термостаты жидкостные 5 ОК-20/0,05 СИ предназначены для поддержания постоянной температуры термостатирующей жидкости при проведении лабораторных исследований, аттестации (поверки) других средств измерений.

Область применения – научно-исследовательские и технические лаборатории.

ОПИСАНИЕ

Термостат состоит из двойного корпуса (внешний – стальной с защитным покрытием, внутренний – из нержавеющей стали) и верхней панели, на которой смонтированы блок управления, нагреватель, термодатчик, мешалка, втулка для контрольного термометра и кольцевой охладитель.

На верхней панели термостата находится люк, предназначенный для погружения испытываемых образцов в термостатирующую жидкость, в качестве которой используется дистиллированная вода или водяной раствор этиленгликоля, и отверстие для контрольного термометра.

Электронный блок управления состоит из шасси, печатной платы управления, жидкокристаллического индикатора, трансформатора, вентилятора обдува, кнопок управления, предохранителей и сетевой коммуникации.

Мешалка включается при включении блока управления. Включение нагревателя и регулирование его мощности осуществляется микрокомпьютером, встроенным в блок управления, по пропорционально-интегральному (ПИ) алгоритму.

На левой боковой поверхности корпуса термостата расположен люк, предназначенный для слива жидкости из термостата.



Термостаты выпускают следующих модификаций:
 5 ОК-20/0,05СИ-01 – сплошной корпус и ванна;
 5 ОК-20/0,05СИ-02 – корпус и ванна со смотровыми окнами;
 5 ОК-20/0,05СИ-03 – сплошной корпус, ванна, навесное перекачивающее устройство, расположенное на наружной задней стенке корпуса.

Внешний вид термостатов указан на рисунке 1.
 Место расположения знака поверки указано в приложении А.



термостат 5 ОК-20/0,05 СИ-01

термостат 5 ОК-20/0,05 СИ-02

термостат 5 ОК-20/0,05 СИ-03

Рисунок 1

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные характеристики указаны в таблице.

Таблица

Наименование характеристики	Требования ТУ
Напряжение питания переменного тока, номинальной частотой 50 Гц, В	230±23
Потребляемая мощность, ВА, не более	1300
Рабочий объем ванны, л, не менее	20
Диапазон рабочих температур термостата, °С	от 15 до 95
дискретность задания температуры, °С	от 0,1 до 1,0
Пределы абсолютной погрешности измерения температуры рабочей среды, °С	±0,05
Нестабильность поддержания температуры рабочей среды в течение 8 часов, °С, не более	±0,05
Градиент температуры по горизонтали рабочего объема камеры, °С/см, не более	±0,01
Время установления рабочего режима, ч, не более	2
Время непрерывной работы термостата, ч, не более	8
Перекачивающее устройство (мод. 5 ОК-20/0,05 СИ-03): - объем перекачиваемой жидкости при подъёме на высоту 1м, л, не менее	1000
Условия эксплуатации: - температура окружающего воздуха - относительная влажность	от 15 °С до 30 °С 80 %



ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится типографским способом на руководство по эксплуатации.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки термостата входят:

Принадлежность	количество
Термостат жидкостный	1 шт.
Предохранители 10А	2 шт.
Сетевой шнур	1 шт.
Руководство по эксплуатации	1 экз.
Методика поверки МРБ МП. 1765-2008	1 экз.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Технические условия ТУ РБ 100644799.003-2002 "Термостаты жидкостные 5 ОК-20/0,05 СИ".

МРБ МП. 1765-2008 "Термостаты жидкостные 5 ОК-20/0,05 СИ. Методика поверки".

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Термостаты жидкостные 5 ОК-20/0,05 СИ соответствуют требованиям ТУ РБ 100644799.003-2002.

Межповерочный интервал – не более 12 месяцев (для термостатов, предназначенных для применения либо применяемых в сфере законодательной метрологии).

Научно-исследовательский испытательный центр БелГИМ

г. Минск, Старовиленский тракт, 93

тел. 334-98-13

Аттестат аккредитации № ВУ/112 02.1.0.0025

ИЗГОТОВИТЕЛЬ:

ЗАО "Пять океанов"

220 007 г Минск

ул. Московская 12 пом.5Н, каб.4

тел. 210-42-56 (57)

Директор ЗАО "Пять океанов"

В.Н. Тарасевич

Начальник НИЦИСИиТ
БелГИМ

С.В. Курганский



Приложение А
(обязательное)

Место расположения
знака поверки (клеймо-
наклейка)

