

ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

УТВЕРЖДАЮ
Директор БелГИМ

В. Л. Гуревич

“01”

2018

Термостаты жидкостные
5 ОК-20/0,05 СИ

Внесены в Государственный реестр средств
измерений
Регистрационный № РБ 0310359418

Выпускают по техническим условиям ТУ РБ 100644799.003-2002.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Термостаты 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 кран, предназначенный для слива жидкости из термостата.

Термостаты выпускают следующих модификаций:

5 ОК-20/0,05 СИ-01 – сплошной корпус и ванна;

5 ОК-20/0,05 СИ-02 – корпус и ванна со смотровыми окнами;

5 ОК-20/0,05 СИ-03 – сплошной корпус, ванна, навесное перекачивающее устройство, расположенное на наружной задней стенке корпуса.

Место нанесения знака поверки (клейма-наклейки) указано в Приложении А.

Внешний вид термостатов представлен на рисунке 1.

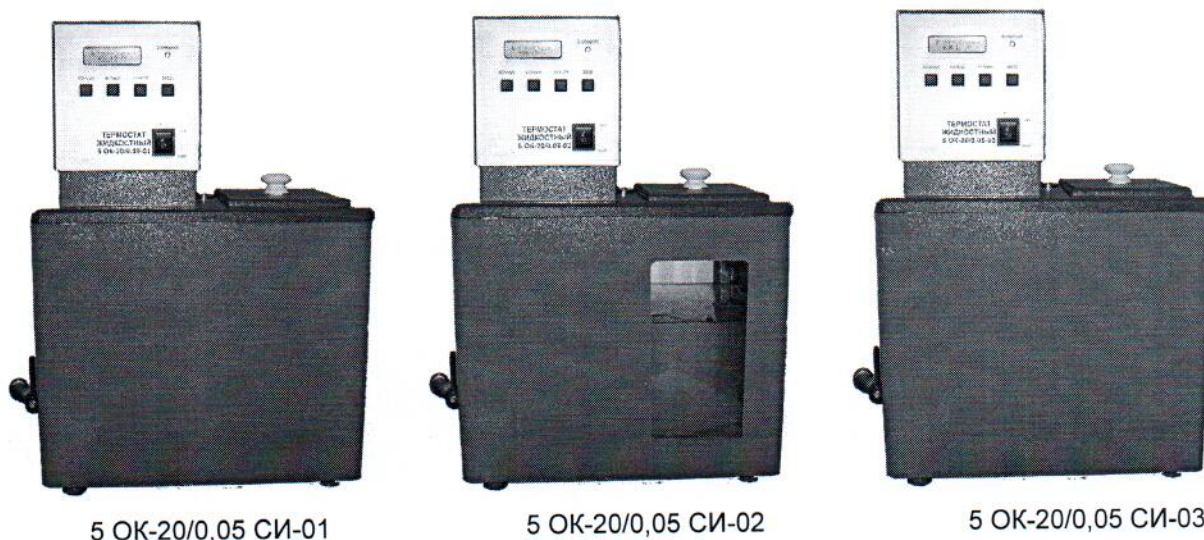


Рисунок 1 – Внешний вид термостатов жидкостных 5 ОК-20/0,05 СИ

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕТРОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1

Наименование характеристики	Значение характеристики
Напряжение питания переменного тока частотой 50 Гц, В	230 ± 23
Потребляемая мощность, В·А, не более	1500
Рабочий объем ванны, л, не более	20
Диапазон рабочих температур термостата, °С	от 15 до 95
Дискретность задания температуры, °С	от 0,1 до 1,0
Пределы допустимой абсолютной погрешности при измерении температуры рабочей среды, °С	±0,05
Нестабильность поддержания температуры рабочей среды, °С, не более	±0,05
Градиент температуры по горизонтали рабочего объема камеры, °С/см, не более	±0,01
Время установления рабочего температурного режима, ч, не более	2
Время непрерывной работы термостата, ч, не более	8
Объем перекачиваемой жидкости для модификации 5 ОК-20/0,05 СИ-03 при подъеме на высоту 1 м, л, не менее	1000
Условия эксплуатации: - температура окружающей среды, °С - относительная влажность при температуре 25 °С, %	от 15 до 30 80

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

В комплект поставки термостатов входит:

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, требованиям технических регламентов Таможенного союза ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования", ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств" (декларация о соответствии ЕАЭС ВУ/112 11.01.ТР004 003 27355 действительна до 27.05.2023).

Межповерочный интервал – не более 12 месяцев.

Научно-исследовательский испытательный центр БелГИМ,
220053, г. Минск, Старовиленский тракт, 93

тел. (017) 334-98-13

Аттестат аккредитации № ВУ/112 02.1.0.0025 до 30.03.2019.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

Закрытое акционерное общество «ПЯТЬ ОКЕАНОВ»

220007 г. Минск, ул. Московская д.12, пом. 5Н, каб. 4

тел. (017) 210-42-56 (57)

Управляющий ЗАО «ПЯТЬ ОКЕАНОВ»



В.Н. Тарасевич

Начальник научно-исследовательского центра
испытаний средств измерений и техники БелГИМ



Д.М. Каминский

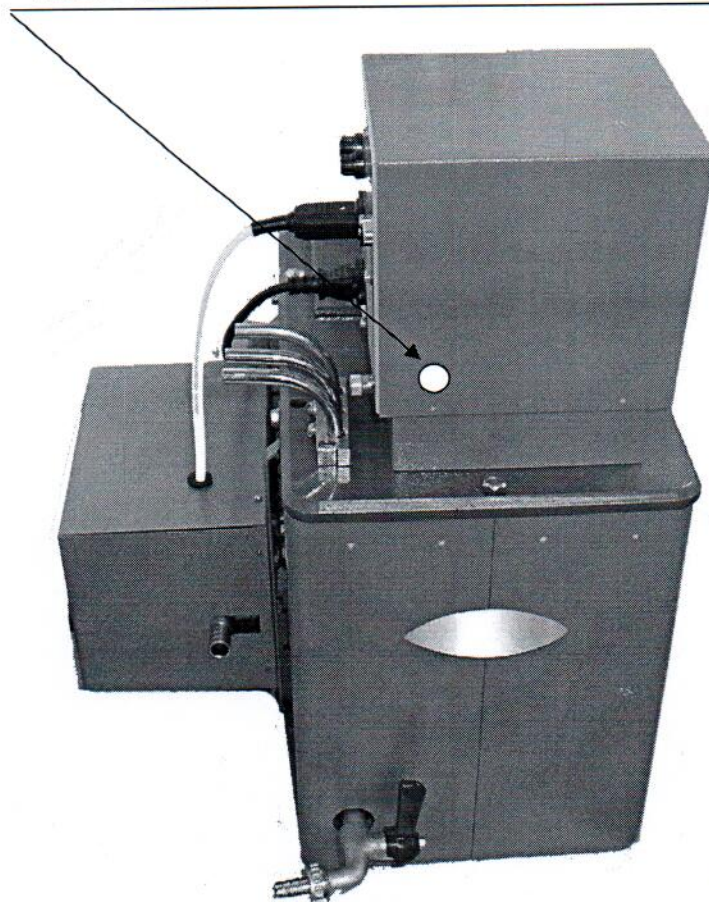


ПРИЛОЖЕНИЕ А

(обязательное)

Место нанесения знака поверки (клейма-наклейки)

Место нанесения знака поверки (клейма-наклейки)



Термостат жидкостный 5 ОК-20/0,05 СИ-03

