

СОГЛАСОВАНО



Заместитель руководителя  
ВНИИМ им. Д.И. Менделеева»

В.С.Александров

2002 г.

Термостаты жидкостные ТЖ Модификации ТС-01, ТБ-01, ТС-01Н	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № 20444-02 Взамен № 20444-00
---	--

Выпускаются по техническим условиям ТУ 4211-001-44330709-2000

### НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Термостаты жидкостные ТЖ предназначены для точного поддержания температуры при проведении измерений физико-химических параметров веществ, а так же для поверки термометров методом сличения.

Область применения: в научно-исследовательских и промышленных лабораториях.

### ОПИСАНИЕ

Термостат жидкостной включает в себя термованну, температура жидкости в которой поддерживается с помощью блока терморегулирования. Ванна состоит из внутренней емкости, выполненной из нержавеющей стали и установленной в наружном кожухе.

Термостаты ТЖ имеют три модификации, отличающиеся назначением, точностными характеристикам, габаритными размерами и внешним видом. Термостат ТЖ ТС-01 имеет связь с внешним потребителем. Для удобства наблюдения за поверяемыми термометрами в приборе модификации ТС-01Н предусмотрены окна. В блоке терморегулирования расположены циркуляционный насос (для ТС-01), мешалка, нагреватель, датчик температуры, датчик уровня жидкости, а так же элементы управления и индикации, необходимые для надежной работы термостата.

## Основные технические характеристики.

Наименование характеристики	Модификации		
	ТС-01	ТБ-01	ТС-01Н
Диапазон поддержания температуры, °С	от 10 до 100		
Время выхода на заданную температуру, не более, ч, в диапазоне температур: - от 10 до 65 °С - от 65 до 90 °С	1	1	1 1,5
Пределы допускаемой абсолютной погрешности установления заданной температуры, °С	±0,5	±0,5	±0,02
Пределы допускаемой абсолютной погрешности поддержания температуры на заданном уровне, °С: в диапазоне температур от 10°С до 65°С в диапазоне температур от 65°С до 95°С	±0,1	±0,1	±0,01 ±0,02
Градиент температуры по вертикали рабочего пространства, на длине 100 мм., не более, °С	0,1	0,1	0,02
Градиент температуры по горизонтали рабочего пространства не более, °С	0,1	0,1	0,02
Потребляемая мощность, не более, кВт	2,2	2,2	1,2
Напряжение питания от сети переменного тока, В	220 ± 22		
Частота, Гц	50 ± 1		
Условия эксплуатации: - температура окружающего воздуха от 10 до 35 °С; - относительная влажность воздуха 80% при температуре 20 °С; - атмосферное давление от 84 до 106,7 кПа (630 – 800 мм рт.ст.);			
Габаритные размеры не более, мм			
Длина	450	450	360
Ширина	250	450	280
Высота	430	380	560
Масса, не более, кг	20	20	25
Объем рабочей камеры, л	20	20	20
Средний срок службы, лет	10	10	10

## ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА.

Знак утверждения типа наносится на эксплуатационную документацию и на прибор ( фотометодом на заднюю стенку термостата).

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

Термостат		1 шт.
Руководство по эксплуатации (УКФВ.405113.001 РЭ)		1 экз.
Методика поверки		1 экз.

## ПОВЕРКА

Поверка термостатов жидкостных ТЖ осуществляется в соответствии с документом «Термостаты жидкостные ТЖ. Методика поверки», разработанным и утвержденным ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д.И. Менделеева» 10.11.2002 г.

Основные средства поверки :

1. Образцовый платиновый термометр сопротивления для диапазона от 0 до 419,527 °С.
2. Компаратор напряжений типа Р 3017, погрешность измерения сопротивления не более  $\pm 0,0005\%$ .
3. Мера электрического сопротивления Р 321, образцовая 1-го разряда, номинал 10 Ом.

Межповерочный интервал – 3 года.

## НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

Технические условия ТУ 4211-001-44330709-2000.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Термостаты жидкостные ТЖ соответствуют требованиям технических условий ТУ 4211-001-44330709-2000.

Изготовитель ЗАО «Лабораторное оборудование и приборы».  
197136, г. Санкт-Петербург, Малый пр. П.С, д. 83

Генеральный директор ЗАО  
«Лабораторное оборудование и приборы»



Ким В.В.