



СОГЛАСОВАНО:

И.о. директора ФГУ «Омский ЦСМ»

Д.М. Светличный

12 2008 г.

Термостаты паровые ТП-2	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>25916-03</u> Взамен № _____
-------------------------	---

Выпускаются по техническим условиям ТУ 3443-003-02566540 -2003

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Термостаты паровые ТП-2 (далее – термостаты) предназначены для поверки термометров сопротивления при температуре кипения воды в лабораторных условиях.

Термостаты предназначены для эксплуатации в следующих условиях:

- температура окружающего воздуха, °С 20±5;
- относительная влажность воздуха, %, не более 80;
- атмосферное давление, кПа от 84,0 до 106,7.

Вид климатического исполнения УХЛ4.1 по ГОСТ 15150.

О П И С А Н И Е

Принцип действия основан на получении области насыщенного водяного пара при атмосферном давлении в рабочем объеме термостата.

Термостаты выполнены в металлическом корпусе, внутри которого расположен резервуар, заполняемый 3 л дистиллированной воды. Под резервуаром расположен нагревательный элемент. При нагревании в резервуаре создается область насыщенного водяного пара при атмосферном давлении. Выравнивание давления в резервуаре с атмосферным давлением производится с помощью радиатора, в котором происходит конденсация пара, и трубки, предназначенной для отвода избытка пара.

Термостаты обеспечены автоматической защитой от перегрева и понижения уровня жидкости ниже допустимого уровня.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Основные технические характеристики термостата приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование характеристики	Значение характеристики
Воспроизводимая температура при атмосферном давлении от 84,0 до 106,7 кПа, °С	от 95,0 до 101,5
Нестабильность поддержания температуры в рабочем объеме термостата за 30 минут, °С, не более	±0,03
Неравномерность температуры в рабочем объеме термостата, °С, не более	0,03
Объем дистиллированной воды, л, не более	3
Время выхода на рабочий режим, ч, не более	1,0
Потребляемая мощность, кВт, не более	1,25
Габаритные размеры, мм, не более	260x400x980
Напряжение питания от сети переменного тока при частоте (50±1) Гц, В	220±22
Масса, кг, не более	20
Средняя наработка на отказ, ч, не менее	2000

ЗНАК УТВЕРЖДЕНИЯ ТИПА

Знак утверждения типа наносится типографским способом на эксплуатационную документацию, на лицевую панель термостата методом сеткографии и на этикетку, закрепленную на нижней правой панели корпуса термостата методом лазерной печати.

КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект поставки приведен в таблице 2.

Таблица 2

Наименование	Количество
термостат ТП-2 ТУ 3443-003-02566540-2003	1 шт.
шнур сетевой SCZ-1	1 шт.
плата ДДШ 6.670.002	1 шт.
пробирки:	
\varnothing 8 мм ДДШ 7.350.002	13 шт.
\varnothing 15 мм ДДШ 7.350.002-01	13 шт.
\varnothing 20 мм ДДШ 7.350.002-02	13 шт.
\varnothing 23 мм ДДШ 7.350.002-03	2 шт.
\varnothing 29 мм ДДШ 7.350.002-04	2 шт.
штулки с отверстиями под пробирки диаметром:	
\varnothing 8 мм ДДШ 8.227.013	12 шт.
\varnothing 15 мм ДДШ 8.227.013 -01	12 шт.
\varnothing 20 мм ДДШ 8.227.013 -02	12 шт.
\varnothing 23 мм ДДШ 8.227.013 -03	1 шт.
\varnothing 29 мм ДДШ 8.227.013 -04	1 шт.
заглушка ДДШ 8.632.034	1 шт.
заглушка ДДШ 8.632.060	12 шт.
паспорт ДДШ 2.998.020 ПС	1 экз.
руководство по эксплуатации ДДШ 2.998.020 РЭ	1 экз.
методика поверки ДДШ 2.998.020 ДЗ	1 экз.

П О В Е Р К А

Поверка термостатов производится в соответствии с документом «Термостаты паровые ТП-2. Методика поверки» ДДШ 2.998.020 ДЗ, утвержденным ГЦИ СИ «ВНИИМ им. Д. И. Менделеева» в 2008 г.

В перечень основного поверочного оборудования входят:

- установка для измерения электрического сопротивления термометров с погрешностью не более $\pm 0,0005$ %;
- эталонная измерительная катушка сопротивления Р321, 10 Ом, 1-го разряда;
- эталонный термометр сопротивления 2-го разряда для диапазона температур от 0,0 °С до плюс 156,6 °С.

Межповерочный интервал – два года.

НОРМАТИВНЫЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ

ГОСТ 15150-69 Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды.

ГОСТ 8.558-93 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерений температуры.

ТУ 3443-003-02566540 –2003 Термостат паровой ТП-2. Технические условия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тип термостаты паровые ТП-2 утвержден с техническими и метрологическими характеристиками, приведенными в настоящем описании типа, метрологически обеспечен при выпуске из производства и в эксплуатации согласно государственной поверочной схеме.

Декларация о соответствии РОСС RU.МЕ72.Д00063 зарегистрирована ООО ФИРМА «СИБТЕХСТАНДАРТ» (орган по сертификации электрооборудования) РОСС RU.0001.11МЕ72.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ОАО «Научно-производственное предприятие «Эталон»
Адрес: 644009, Россия, г. Омск-09, ул. Лермонтова, 175;
тел. (381-2) 36-00-84, тел/факс (3812) 36-78-82

Генеральный директор
ОАО НПП «Эталон»



В.А. Никоненко