

ТЕРМОСТАТ РЕГУЛИРУЕМЫЙ ТР-1М



ТУ 3443-001-02566540-2002

Сертификат об утверждении типа средств измерений ОС.С.32.051.А №33998/1; зарегистрирован в Гос. реестре СИ № 24473-08.
Сертифицированы в Республике Беларусь РБ 03 10 2973 15 № №9605.
Сертифицированы в Республике Казахстан №КЗ.02.03.06283-2014/24473-08 № 11327.

ТР-1М

НАЗНАЧЕНИЕ:

Термостат регулируемый ТР-1М предназначен для поверки и исследования средств измерения температуры в лабораторных условиях в диапазоне температур от 40 до 300 °С.

Выпускаются пять исполнений термостата, отличающиеся глубиной погружения и диапазоном воспроизводимых температур: ТР-1М-300, ТР-1М-500, ТР-1М-В, ТР-1М-У1 и ТР-1М-У2. Достоинством данного термостата является микропроцессорное управление, позволяющее получать высокую стабильность поддержания температуры и малую дискретность задания температуры. Термостат подключается к компьютеру по интерфейсу RS-232.

Исполнения термостатов регулируемых ТР-1М-300 и ТР-1М-500 воспроизводят температуру в диапазоне от 40 до 200 °С, при этом во всем диапазоне в качестве теплоносителя используется полиметилсилоксановая жидкость ПМС-100 ГОСТ 13032-77 с температурой вспышки не ниже 305 °С. При работе в диапазоне от 40 до 95 °С в качестве теплоносителя допускается использовать воду.

Исполнение термостата регулируемого ТР-1М-В воспроизводит температуру в диапазоне от 150 до 300 °С, при этом во всем диапазоне в качестве теплоносителя используется масло цилиндрическое МЦ-52 ГОСТ 6411-76 с температурой вспышки не ниже 310 °С.

С целью реализации диапазона 40...300 °С при использовании одного теплоносителя выпускаются исполнения ТР-1М-У1 и ТР-1М-У2. В качестве теплоносителя в них используется теплоноситель с температурой воспламенения не менее 340 °С, которое имеет малый коэффициент вязкости во всем диапазоне температур от 40 до 300 °С, является прозрачным и меньше испаряется при 300 °С.

Термостат регулируемый ТР-1М состоит из термованны (ТЖ-1-300 или ТЖ-1-500) и блока управления (БУ-7-5).



БУ-7-5



ТЖ-1-300
(ТЖ-1-500)

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск +7 (8182) 45-71-35
Астана +7 (7172) 69-68-15
Астрахань +7 (8512) 99-46-80
Барнаул +7 (3852) 37-96-76
Белгород +7 (4722) 20-58-80
Брянск +7 (4832) 32-17-25
Владивосток +7 (4232) 49-26-85
Владимир +7 (4922) 49-51-33
Волгоград +7 (8442) 45-94-42
Воронеж +7 (4732) 12-26-70
Екатеринбург +7 (343) 302-14-75
Иваново +7 (4932) 70-02-95
Ижевск +7 (3412) 20-90-75
Иркутск +7 (3952) 56-24-09
Йошкар-Ола +7 (8362) 38-66-61
Казань +7 (843) 207-19-05

Калининград +7 (4012) 72-21-36
Калуга +7 (4842) 33-35-03
Кемерово +7 (3842) 21-56-70
Киров +7 (8332) 20-58-70
Краснодар +7 (861) 238-86-59
Красноярск +7 (391) 989-82-67
Курск +7 (4712) 23-80-45
Липецк +7 (4742) 20-01-75
Магнитогорск +7 (3519) 51-02-81
Москва +7 (499) 404-24-72
Мурманск +7 (8152) 65-52-70
Наб.Челны +7 (8552) 91-01-32
Ниж.Новгород +7 (831) 200-34-65
Нижневартовск +7 (3466) 48-22-23
Нижнекамск +7 (8555) 24-47-85

Новороссийск +7 (8617) 30-82-64
Новосибирск +7 (383) 235-95-48
Омск +7 (381) 299-16-70
Орел +7 (4862) 22-23-86
Оренбург +7 (3532) 48-64-35
Пенза +7 (8412) 23-52-98
Первоуральск +7 (3439) 26-01-18
Пермь +7 (342) 233-81-65
Ростов-на-Дону +7 (863) 309-14-65
Рязань +7 (4912) 77-61-95
Самара +7 (846) 219-28-25
Санкт-Петербург +7 (812) 660-57-09
Саранск +7 (8342) 22-95-16
Саратов +7 (845) 239-86-35
Смоленск +7 (4812) 51-55-32

Сочи +7 (862) 279-22-65
Ставрополь +7 (8652) 57-76-63
Сургут +7 (3462) 77-96-35
Сызрань +7 (8464) 33-50-64
Сыктывкар +7 (8212) 28-83-02
Тверь +7 (4822) 39-50-56
Томск +7 (3822) 48-95-05
Тула +7 (4872) 44-05-30
Тюмень +7 (3452) 56-94-75
Ульяновск +7 (8422) 42-51-95
Уфа +7 (347) 258-82-65
Хабаровск +7 (421) 292-95-69
Чебоксары +7 (8352) 28-50-89
Челябинск +7 (351) 277-89-65
Череповец +7 (8202) 49-07-18
Ярославль +7 (4852) 67-02-35

сайт: omsketalon.pro-solution.ru | эл. почта: ome@pro-solution.ru

телефон: 8 800 511 88 70



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	ТР-1М-300	ТР-1М-500	ТР-1М-В	ТР-1М-У1	ТР-1М-У2
Диапазон воспроизводимых температур, °С	40...200		150...300	40...300	
Теплоноситель:					
- во всем диапазоне воспроизводимых температур	ПМС-100 (13 кг)	ПМС-100 (20 кг)	МЦ-52 (13 кг)	ULTRA 300 (12,5 л)	ULTRA 300 (20 л)
- в диапазоне 40...95 °С	вода		-		
Используемая термованна	ТЖ-1-300	ТЖ-1-500	ТЖ-1-300		ТЖ-1-500
Используемый блок управления	БУ-7-5				
Используемая камера вытяжная	КВ-1		КВ-1В		
Одновременно проверяется:					
- терморпар или термометров сопротивления	до 6				
- ртутных, спиртовых термометров	до 13		-	до 13	
Максимальная глубина погружения датчика, мм	300	500	300		500
Неравномерность температуры в рабочем объеме термостата, °С, не более	0,02+3·10 ⁻⁵ ·t				
Нестабильность поддержания температурного режима за 30 мин, °С, не более	±(0,02+3·10 ⁻⁵ ·t)				
Время выхода на температурный режим, ч, не более	2		2,5	2	
Вид индикации	цифровая светодиодная, 6 разрядов (высота цифр 14 мм)				
Разрешающая способность индикации, °С					
- в диапазоне 100,0...300,0	0,001				
- в диапазоне 0...99,99	0,0001				
Дискретность задания требуемой температуры, °С	0,01				
Связь с ЭВМ	RS-232				
Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150-69	УХЛ4.1				
Температура окружающего воздуха, °С	20±5				
Питание	~ 220 В; 50 Гц				
Потребляемая мощность, кВт, не более	3				
Габаритные размеры, мм, не более:					
- термованны	256x280x746	256x280x946	256x280x746		256x280x946
- блока управления	270x360x100				
- вытяжной камеры	500x500x2000		500x500x2500		
Масса , кг, не более:					
- термованны (без теплоносителя)	20	30	20		30
- блока управления	4,5				
- вытяжной камеры	45		50		

КОМПЛЕКТНОСТЬ ТР-1М-300, ТР-1М-500:

- термованна (ТЖ-1-300 для ТР-1М-300 и ТЖ-1-500 для ТР-1М-500);
- жидкость ПМС-100 (13 кг для ТР-1М-300 и 20 кг для ТР-1М-500);
- блок управления БУ-7-5;
- поддон, черпак, кружка;
- плата для подключения датчиков;
- набор заглушек (пробок) с отверстиями под датчики диаметром: 10 мм; 8 мм; 6 мм; 4 мм; без отверстий, - (по 7 каждого вида);
- кассета* для поверки стеклянных термометров диаметром 6...18 мм;
- набор кабелей соединительных (3 шт.);
- кабель для связи с компьютером;
- паспорт; руководство по эксплуатации;
- методика поверки;
- программное обеспечение 643.02566540.00019-01.

ПО ОТДЕЛЬНОЙ ЗАЯВКЕ:

- камера вытяжная КВ-1* с паспортом;
- эталонный термометр сопротивления ЭТС-100;
- устройство ТПВ-2М* для поверки поверхностных датчиков температур (устанавливается на ТР 1М-300, ТР-1М-500);
- охладитель;

* - Доп. см. "Вспомогательное оборудование для поверки датчиков температуры"

КОМПЛЕКТНОСТЬ ТР-1М-У1 и ТР-1М-У2:

- термованна (ТЖ-1-300 для ТР-1М-У1 и ТЖ-1-500 для ТР-1М-У2);
- теплоноситель (12,5 л для ТР-1М-У1 и 20 л для ТР-1М-У2);
- блок управления БУ-7-5;
- камера вытяжная КВ-1В* с паспортом;
- плата для подключения датчиков;
- набор заглушек (пробок) с отверстиями под датчики диаметром: 10 мм; 8 мм; 6 мм; 4 мм; без отверстий, - (по 7 каждого вида);
- кассета* для поверки стеклянных термометров диаметром 6...18 мм;
- набор кабелей соединительных (3 шт.);
- кабель для связи с компьютером;
- паспорт; руководство по эксплуатации;
- методика поверки;
- программное обеспечение 643.02566540.00019-01.

КОМПЛЕКТНОСТЬ ТР-1М-В:

- термованна ТЖ-1-300;
- масло МЦ-52 (13 кг);
- блок управления БУ-7-5;
- техническое моющее средство "Дикорин" (0,3 кг)
- камера вытяжная КВ-1В* с паспортом;
- поддон;
- плата для подключения датчиков;
- набор заглушек (пробок) с отверстиями под датчики диаметром: 10 мм; 8 мм; 6 мм; 4 мм; без отверстий, - (по 7 каждого вида);
- набор кабелей соединительных (3 шт.);
- кабель для связи с компьютером;
- паспорт;
- руководство по эксплуатации;
- методика поверки;
- программное обеспечение 643.02566540.00019-01.

ПО ОТДЕЛЬНОЙ ЗАЯВКЕ:

- эталонный термометр сопротивления ЭТС-100;
- устройство ТПВ-4* для поверки поверхностных датчиков температур;

* - доп. см. "Вспомогательное оборудование для поверки датчиков температуры"

ПО ОТДЕЛЬНОЙ ЗАЯВКЕ:

- эталонный термометр сопротивления ЭТС-100;
- устройство ТПВ-4* для поверки поверхностных датчиков температур (устанавливается на ТР-1М-У1 и ТР-1М-У2);

* - Доп. см. "Вспомогательное оборудование для поверки датчиков температуры"

ПРИМЕР ЗАПИСИ ПРИ ЗАКАЗЕ:

«Термостат регулируемый ТР-1М-300»

«Термостат регулируемый ТР-1М-300 с камерой вытяжной КВ-1»