

Термотест-300 термостат жидкостный

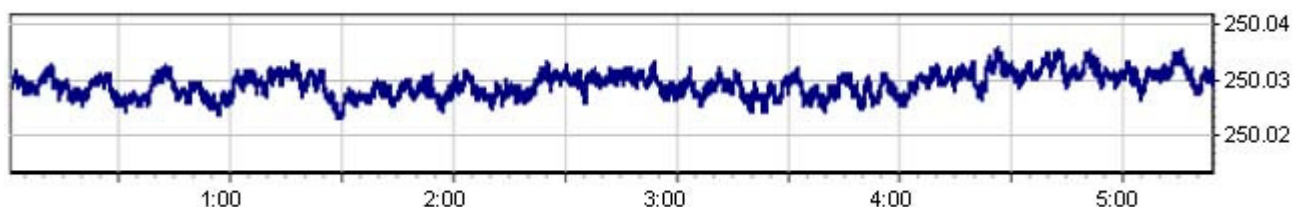


Переливной жидкостный термостат **ТЕРМОТЕСТ-300** предназначен для поддержания заданной температуры при поверке и калибровке различных термометров и датчиков температуры.

Термостаты могут быть использованы в промышленных и метрологических лабораториях.

3-х ванная конструкция термостата, эффективное перемешивание теплоносителя и его перелив по всему периметру рабочей ванны гарантирует стабильность и однородность температурного поля во всем диапазоне температур регулирования.

Долговременная стабильность (более 5 часов) температуры ТЕРМОТЕСТ-300 при +250 °С, определенная при помощи ТЕРКОНа сЭТС-100:



Особенности:

- Уровень теплоносителя в рабочей ванне позволяет снимать показания стеклянных термометров, погруженных до поверяемой отметки.
- Развитые системы самодиагностики и защиты для контроля превышения температуры теплоносителя над установленным значением, уровня теплоносителя в ванне, температуры двигателя насоса, исправности нагревателей и элементов управления ими.
- Включение и выключение в заданное время благодаря встроенным часам.
- Адаптивный самонастраивающийся регулятор температуры.
- Возможность регулировать температуру по программе, состоящей из 10-ти температурно-временных интервалов.
- Выбор оптимальных настроек в зависимости от используемого теплоносителя.
- Регулируемая скорость нагрева и охлаждения теплоносителя.
- Возможность подключения внешнего датчика температуры.
- Насосы, выполненные из нержавеющей стали, подшипники и пружинные муфты оригинальной конструкции, используемые в приводе, гарантируют длительную работу термостатов с любым теплоносителем в широком диапазоне температур.
- «Бережное» отношение к полиметилсилоксановым (ПМС) теплоносителям, увеличивающее срок их использования.

В комплекте поставляется держатель для термометров диаметром от 9 до 16 мм.

В качестве опций доступны: внешний управляющий датчик, интерфейсы RS-232 или RS-485.

Гарантийный срок эксплуатации – 24 месяца.





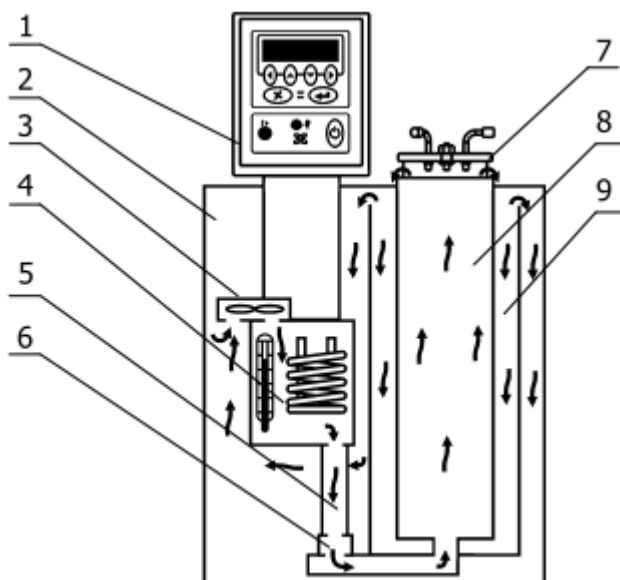
Технические характеристики

Диапазон регулирования температуры	+100...+300 °С
Нестабильность поддержания установленной температуры	±0.02 °С
Неоднородность температурного поля в рабочем объеме термостата	±0.01 °С
Объем ванны	14 л
Рекомендуемый теплоноситель	ПМС-100
Габаритные размеры термостата	480×330×830 мм
Открытая часть ванны	Ø90 мм
Глубина ванны	530 мм
Масса термостата без теплоносителя	30 кг
Потребляемая мощность	2.5 кВт

При эксплуатации в рабочих условиях, термостаты устойчивы к воздействию климатических факторов для исполнения УХЛ 4.2 ГОСТ 15150, со следующими уточнениями:

- температура окружающего воздуха от + 10 до + 35 °С;
- относительная влажность воздуха, при + 25 °С до 80%.

Устройство термостата



Конструкция термостата состоит из блока регулирования температуры и корпуса, внутри которого расположены: основная 2, рабочая 8 и дополнительная 9 ванны. В основной ванне 2 расположены блок регулирования 1 с выходной 5 трубкой и соединительная муфта 6.

Работа термостата заключается в поддержании заданной температуры циркулирующего теплоносителя и обеспечении равномерного температурного поля в рабочей ванне 8. Циркуляция теплоносителя обеспечивается центробежным насосом 3, расположенным в блоке регулирования температуры.

Циркуляционный насос 3 блока регулирования температуры 1 забирает теплоноситель из основной ванны 2 и нагнетает его в резервуар 4 с нагревателем и датчиком температуры. В резервуаре температура теплоносителя регулируется и далее, через выходную трубку 5, вставленную в муфту 6, теплоноситель поступает в рабочую ванну 8, затем переливом - в дополнительную ванну 9. Благодаря этому происходит теплообмен между основной и рабочей ваннами и поддержание заданной температуры теплоносителя, а также, обеспечивается постоянный уровень теплоносителя в рабочей ванне, позволяющий снимать показания стеклянных термометров полного погружения.

Корзина 7 устанавливается либо на подставку для работы со стеклянными термометрами, либо на подставку для работы с термометрами сопротивления. При работе со стеклянными термометрами наблюдаемые метки размещаются на одном уровне с уровнем переливания теплоносителя. Рабочая ванна 8 - съемная, может быть легко извлечена из корпуса термостата для очистки и проведения профилактических работ.