

Термостат ТВБ-18

Руководство по эксплуатации

ТУ 833.00.00.000 РЭ

Настоящее руководство по эксплуатации предназначено для ознакомления обслуживающего персонала с устройством, техническим обслуживанием, правилами эксплуатации, хранения и транспортирования термостата ТВБ-18 (далее по тексту – термостат или устройство).

К работе с термостатом допускаются лица, ознакомленные с настоящим руководством по эксплуатации.

1 Описание и работа

1.1 Назначение изделия

1.1.1 Термостат предназначен для выдерживания образцов асфальтобетона в воде при заданной температуре при проведении испытаний асфальтобетона или битумов нефтяных в соответствии с ГОСТ 12801.

1.1.2 Устройство должно эксплуатироваться в условиях, соответствующих климатическому исполнению УХЛ категории 4.2 по ГОСТ 15150.

1.2 Технические характеристики

Технические характеристики устройства представлены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра	Значение
Параметры питания	220 В, 50 Гц
Потребляемая мощность, кВт, не более	1,8
Диапазон температур, поддерживаемых термостатом при испытаниях	от температуры выше комнатной на 1°С до 80°С
Точность поддержания температуры воды, °С	±1
Внутренние размеры ёмкости (ДхШхВ), мм	335х305х188
Внешние габариты (ДхШхВ), мм	440х465х430
Масса, кг, не более	20

1.3 Комплектность

В комплект поставки устройства входят изделия и эксплуатационные документы, перечисленные в таблице 2.

Таблица 2

Наименование	Кол-во
Термостат	1
Крышка термостата	1
Дно термостата	1
Блок управления	1
Руководство по эксплуатации	1
Паспорт измерителя-регулятора	1
Руководство по эксплуатации измерителя-регулятора	1
Паспорт термопреобразователя сопротивления	1

1.4 Устройство и работа

1.4.1 Сущность метода

Устройство используется для термостатирования образцов при испытаниях по ГОСТ 12801.

1.4.2 Описание устройства

Устройство термостата представлено на рис.1 и рис. 2.

Блок управления (поз.3) термостата устанавливается в кронштейн корпуса (поз.2) и закрепляется винтами-барашками. ТЭН (поз.6) располагается по периметру дна ёмкости. Сверху над ТЭН устанавливается дно (поз.5). На боковой стенке корпуса находится сливной кран (поз.4).

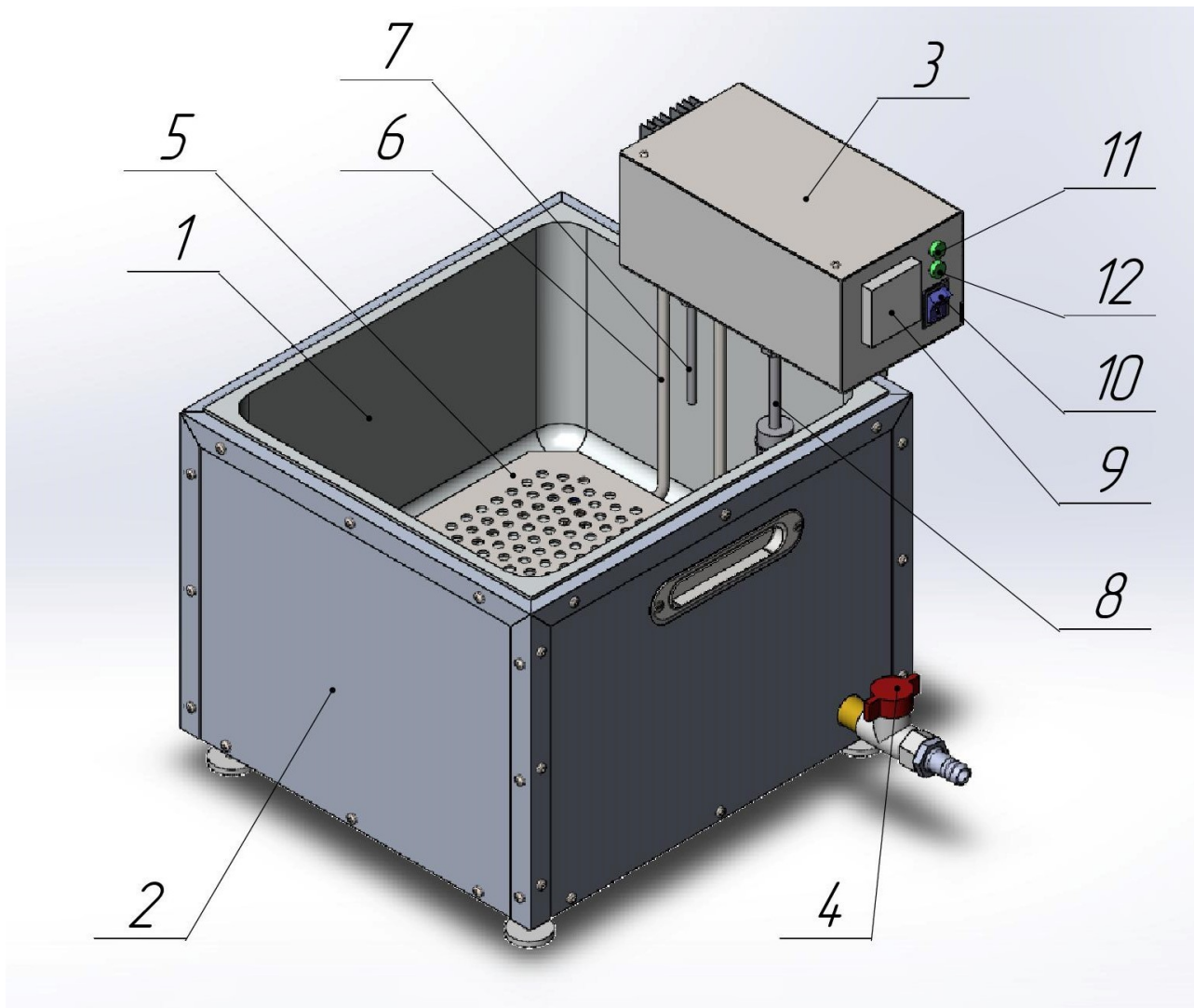


Рисунок 1 – внешний вид термостата спереди (без крышки)

1 – ёмкость
 2 – корпус
 3 – блок управления

4 – сливной кран
 5 – дно
 6 - ТЭН

7 – термопреобразователь
 8 – датчик уровня поплавковый
 9 – дисплей блока управления
 (панель измерителя-регулятора)
 10 – выключатель питания
 11 – индикатор нагрева
 12 – индикатор сети

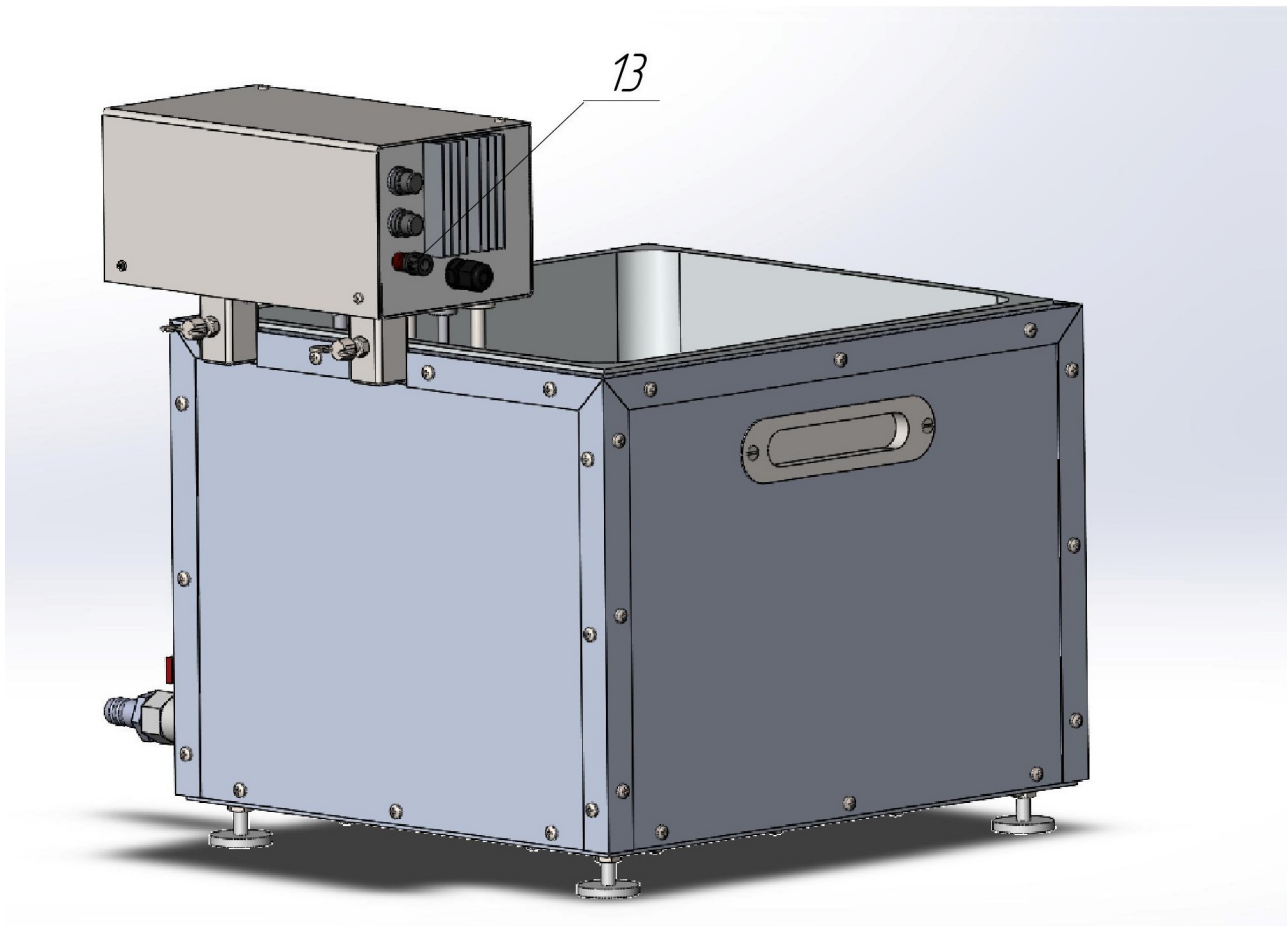


Рисунок 2 – внешний вид термостата сзади (без крышки)

13 – клемма заземления

1.4.3 Этапы работы с устройством

1.4.3.1 Подготовка к работе

- 1) Распакуйте термостат. Проверьте комплектацию и наличие сопроводительных документов, руководств по эксплуатации;
- 2) Установите термостат на рабочую ровную горизонтальную поверхность;
- 3) Вставьте блок управления (поз.3) в кронштейны корпуса (поз.2) и закрепите его с помощью двух винтов-барашков М6;
- 4) Установите дно (поз.5) над ТЭН;
- 5) Обеспечьте надёжное заземление термостата, используя третий заземляющий контакт в сетевой розетке. Либо на задней стороне корпуса

блока управления подключите к клемме от шины заземления провод сечением не менее 1,5 мм².

1.4.3.2 Порядок работы.

1) Откройте крышку и загрузите образцы на дно в устойчивом положении;

2) Залейте воду до уровня поплавка в верхнем положении;

ВНИМАНИЕ! Запрещается включать термостат без воды в ёмкости!

ВНИМАНИЕ! Если при включении термостата в ёмкости нет воды или её недостаточно, то нагрев не включится. Загорится индикатор СТОП на панели измерителя-регулятора.

ВНИМАНИЕ! Если в процессе термостатирования уровень воды стал меньше нижнего уровня поплавка, нагрев прекратится.

3) Вставьте вилку питания в розетку. Включите устройство нажатием выключателя питания (поз.10) на корпусе блока управления. На панели управления загорится индикатор питания. Проверьте на дисплее блока управления параметры заданной температуры. По умолчанию задано (50±1)°С.

4) Возможно изменение заданных значений температуры с помощью кнопок «↑», «↓» и «ПРОГ» на панели измерителя-регулятора. Порядок работы приведен в руководстве по эксплуатации на измеритель-регулятор.

ВНИМАНИЕ! Если температура воды в ёмкости меньше заданной включится нагрев. На панели управления загорится индикатор. При достижении заданной температуры ТЭН отключится, индикатор потухнет.

5) После окончания работы выключите питание устройства выключателем на панели управления и отключите вилку питания от сети.

6) Слейте воду из ёмкости, открыв сливной кран (поз.4) внизу боковой стенки устройства.

1.5 Упаковка

Устройство упаковано в транспортную тару. Эксплуатационная и сопроводительная документация упакована в полиэтиленовый пакет.

2 Техническое обслуживание

2.1 Все работы по техническому обслуживанию необходимо проводить при отключенном от сети устройстве. Следите за целостностью кабеля питания устройства.

2.2 Следите за чистотой радиатора на задней стенке блока управления, очищая его при необходимости мягкой кистью.

2.3 Протирайте ёмкость мягкой тканью от влаги после использования. Запрещено использовать хлорсодержащие и абразивные чистящие средства для очистки ёмкости.

2.4 Рабочую поверхность ТЭН необходимо очищать от отложений и накипи с помощью мелкозернистой наждачной бумаги.

3 Транспортирование и хранение

3.1 Транспортирование устройства допускается всеми видами транспорта в таре завода-изготовителя с защитой от прямого попадания атмосферных осадков.

3.2 Хранить в сухом, чистом, проветриваемом помещении при комнатной температуре. Группа условий хранения – 1(Л) по ГОСТ 15150.

4 Гарантийные обязательства

4.1 Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев с момента поставки устройства Потребителю.

4.2 Гарантийный срок эксплуатации комплектующих изделий установлен заводом изготовителем комплектующих изделий.

5 Свидетельство о приёмке

Термостат ТВБ-18 зав. № _____ соответствует требованиям конструкторской документации ТУ 833.00.00.000 и признан годным для эксплуатации.

Дата выпуска « _____ » _____ 202 ____ г

Подписи лиц,

ответственных за приемку _____

подпись

расшифровка подписи

М.П.