

Баня водяная многоместная

- UT-4301E**
- UT-4302E**
- UT-4304E**
- UT-4300E**
- UT-4308E**



Руководство по эксплуатации Паспорт

**Санкт-Петербург
2018**

Содержание

1.	Введение	4
2.	Назначение и область применения	4
3.	Условия эксплуатации	4
4.	Комплект поставки	4
5.	Технические характеристики	4
6.	Принцип работы	5
7.	Конструкция прибора	5
8.	Подготовка прибора к эксплуатации	6
9.	Запуск прибора	6
10.	Управление прибором. Панель контроллера Вариант А	6
11	Управление прибором. Панель контроллера Вариант Б и В	7
11.1.	Функция таймера (Для контроллеров Вариант Б и В).	8
12.	Техническое обслуживание	9
13.	Требования безопасности	9
14.	Возможные неисправности и их устранение	10
16.	Подготовка к аттестации	10
16.	Правила хранения и транспортировки	10
17.	Правила утилизации	10
18.	Сведения о содержании драгоценных материалов	11
19.	Гарантийные обязательства	11
20.	Сведения о рекламациях	11
21.	Свидетельство о приемке	12
22.	Свидетельство об упаковывании	12
23.	Гарантийный талон	13
24.	Рекламационный акт	14

ВНИМАНИЕ!

Эксплуатация, хранение и транспортировка прибора в агрессивных средах, а также попадание посторонних предметов и жидкостей на элементы схемы управления, расположенные внутри, не допускается.

1. Введение

Руководство по эксплуатации содержит сведения, необходимые для эксплуатации, технического обслуживания, транспортировки и хранения водяной бани УТ-43ххЕ, в дальнейшем именуемого «прибор». В связи с совершенствованием конструкции прибора, стандартизацией и унификацией, изготовитель оставляет за собой право вносить в конструкцию и схему прибора изменения, не влияющие на технические параметры без коррекции эксплуатационно-технической документации.

2. Назначение и область применения

Прибор предназначен для нагрева колб, стаканов и других емкостей в диапазоне температур от $t_{\text{комн}} + 10$ до $+99,9$ °С

Используются в различных областях медицины, научной и производственной сферах.

3. Условия эксплуатации

Прибор не должен быть подвержен воздействию вибрации и агрессивных паров.

Температура окружающего воздуха, °С	от +10 до +35
Относительная влажность воздуха, %	до 80
Напряжение электрической сети, В	$\sim 220 \pm 22$
Частота электрической сети, Гц	50 ± 2

4. Комплект поставки

Водяная баня	1 шт.
Шнур питания	1 шт.
Решетка защитная	1 шт.
Крышка с отверстиями для колб	1 шт.
Комплект колец с отверстиями	1/2/4/6/8 компл.
Крышка, закрывающая отверстие в кольце	1/2/4/6/8 шт.
Руководство по эксплуатации. Паспорт	1 экз.

5. Технические характеристики

Модель	УТ-4301Е	УТ-4302Е	УТ-4304Е	УТ-4300Е	УТ-4308Е
Количество мест	1	2	4	6	8
Расположение колб	1 ряд		2 ряда		
Диапазон поддерживаемых температур в рабочей камере, °С	от $t_{\text{комн}} + 10$ до $+99,9$ °С				
Точность установки заданной температуры	0,1 °С				
Точность поддержания	$\pm 1,0$ °С				
Рабочая жидкость	вода дистиллированная, смесь вода/глицерин – 1:1				
Материал камеры	нержавеющая сталь				
Материал корпуса	сталь, покрытая порошковой краской				
Контроллер	цифровой, PID				
Таймер	999 мин				
Объем камеры, л	3,5	6,5	12	17	22
Внешние габариты (ДхШхВ), мм	365x220x175	520x220x175	490x375x175	640x375x175	780x375x175
Внутренние размеры камеры общие (ДхШхВ), мм	170x170x120	325x170x120	330x325x120	470x300x120	610x300x120

мм					
Полезная глубина, мм	90	90	90	90	90
* Внутренний диаметр посадочных мест, мм	110; 80; 50	110; 80; 50	110; 80; 50	110; 80; 50	110; 80; 50
Потребляемая мощность, Вт, не более	400	600	800	1500	2000
Масса, кг	3,5	4,5	6,5	8,5	10

«*» - в зависимости от партии \varnothing и количество колец в комплекте могут различаться

6. Принцип работы

Работа прибора основана на нагреве рабочей жидкости до заданной температуры.

Прибор состоит из блока терморегулирования, резервуара бани, крышки с набором концентрических колец, нагревательного элемента, защитной решетки, датчика температуры жидкости.

Панель контроллера управления, кнопки управления задаваемых температурных параметров, переключатель включения/выключения питания находятся на лицевой панели сбоку.

Поддержание заданной температуры осуществляется посредством электронного регулятора, включающего и выключающего нагревательный элемент. Микропроцессорный контроллер температуры обеспечивает точную регулировку и контроль заданной температуры.

В целях защиты нагревателя и датчиков, а также для удобства работы, на дне ванны расположена защитная решетка.

Внешний корпус прибора изготовлен из листовой нержавеющей стали холодного проката и покрыт специальной порошковой краской по высокотемпературной технологии. Внутренний корпус бани изготовлен из нержавеющей стали для обеспечения химической стойкости и долговечности.

Гальванизированная трубка нагревательного элемента расположена в нижней части бани. Термоэлемент нагревается быстро, тем самым экономя потребление электроэнергии.

Сливное отверстие с трубкой находится на боковой стенке водяной бани и служит для удобства замены рабочей жидкости.

В верхней части ванны имеются отверстия со съемными кольцами и крышками для установки колб и стаканов.

7. Конструкция прибора



1. PID Контроллер	3. Сливной шланг
2. Тумблер включения/выключения	4 Крышка с отверстиями и комплектами колец.

Внимание!

1. Корпус прибора должен быть заземлен через кабель питания или отдельным кабелем.
2. Включение прибора без рабочей жидкости не допускается.

8. Подготовка прибора к эксплуатации

Установка и ввод водяной бани в эксплуатацию должны осуществляться лицами, ознакомленными с правилами техники безопасности при работе с устройствами напряжением до 1000 В и настоящей инструкцией.

Распакуйте прибор, освободив его от упаковочных материалов. Установите защитную решетку на дно ванны. Установите кольца. Проверьте внешнюю целостность и исправность водяной бани и ее деталей. Прибор следует устанавливать в комнате без существенных вибраций и с отсутствием легко воспламеняемых веществ.

После транспортировки прибора при отрицательных температурах его необходимо выдержать в условиях для эксплуатации, указанных выше, в течение 10-12 часов.

Заполните ванну прибора рабочей жидкостью до необходимого уровня, но не ниже защитной решетки и не выше 10 мм от края ванны. При этом необходимо учитывать повышение уровня жидкости при погружении в ванну емкостей и снижение уровня при испарении. В качестве рабочей жидкости можно применять только дистиллированную воду или смесь глицерина с водой в соотношении 1:1.

9. Запуск прибора

Заполните внутренний резервуар ванны теплоносителем.

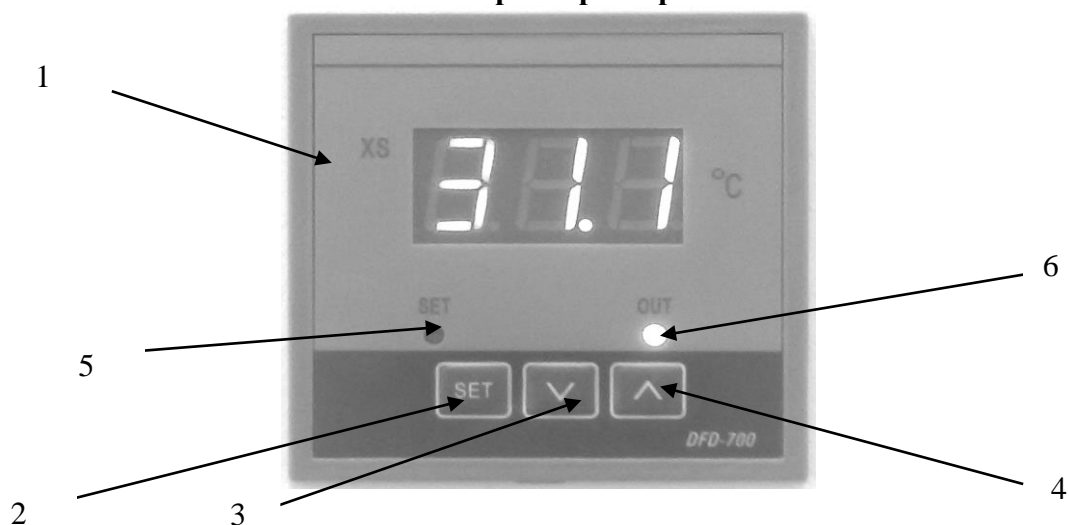
Включите вилку прибора в сеть. Включите прибор с помощью тумблера на передней стенке.

С помощью клавиш на панели управления установите требуемые значения температуры. При этом на индикаторе засветятся значения заданной температуры (красным цветом). При достижении заданной температуры нагреватель отключится автоматически.

Далее прибор переходит в режим поддержания установленной температуры.

10. Управление прибором

Панель контроллера Вариант А:



1. Дисплей	4. Кнопка «больше» - каждое нажатие кнопки увеличивает значение параметра или меняет символ
2. «Set» кнопка установки - кратковременное нажатие кнопки переключает режимы: установки параметров/отражения текущей температуры.	5. SET - индикатор светится во время изменения параметров работы прибора и установки температуры
3. Кнопка «меньше» - каждое нажатие кнопки уменьшает значение параметра или меняет символ.	6. OUT - индикатор светится во время подачи напряжения на нагревательный элемент

При включении прибора, на экране появляется набор цифр "CU", который высвечивается в течение 4 секунд, далее прибор переходит в рабочий режим.

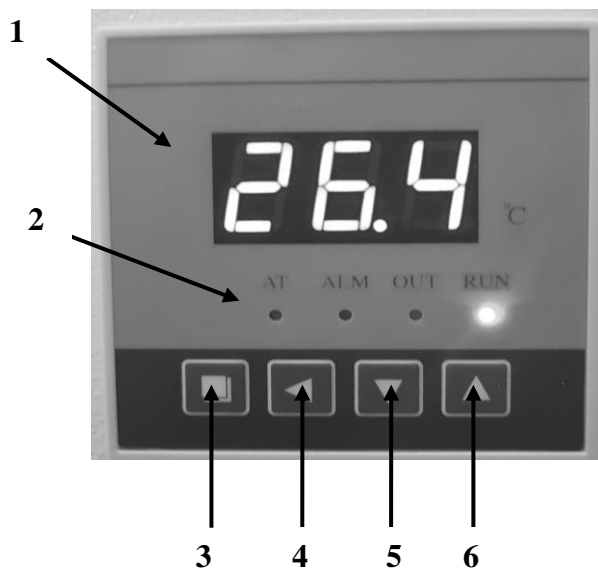
Нажатие кнопки режима «Set» переводит контроллер в режим установки температуры. В этом режиме горит индикатор «SET», а на дисплее отражается устанавливаемая температура. В этом режиме рабочими кнопками «Больше» и «Меньше» нужно выставить необходимое значение температуры нагрева теплоносителя.

В режиме установок температуры, повторное нажатие кнопки «Set» позволяет вернуть прибор в режим нагрева. Если в режиме установок параметров пользователь не ввел ни какого значения в течение 30 сек., прибор выйдет из этого режима, не сохранив данных.

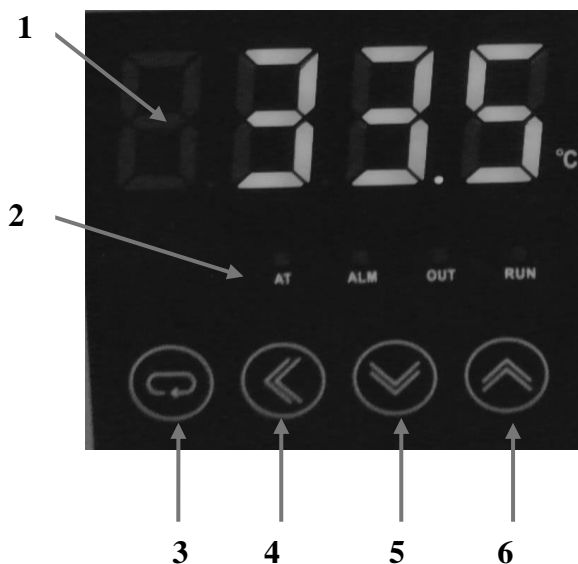
При включении прибора процесс нагрева начинается автоматически в соответствии с установленными ранее параметрами. Поэтому обязательно проверяйте уровень теплоносителя перед включением прибора.

11. Управление прибором Панель контроллера Варианты Б и В

Вариант Б



Вариант В



1 Дисплей	4 Кнопка «влево» - каждое нажатие кнопки изменяет редактируемый разряд цифр.
2 Панель индикаторов: - индикатор AT светится, когда включен режим самокалибровки(*) - индикатор ALM светится, если произошла	5 Кнопка «меньше» - каждое нажатие кнопки уменьшает значение параметра или меняет символ.

<p>ошибка в работе прибора и если установленной значение температуры ниже текущей температуры более чем на 10 градусов; - индикатор OUT светится во время подачи напряжения на нагревательный элемент; - индикатор RUN светится, если прибор включен в сеть/ мигает, если включен таймер</p>	
<p>3 кнопка установки - кратковременное нажатие кнопки переключает режимы: установки параметров/отражения текущей температуры.</p>	<p>6 Кнопка «больше» - каждое нажатие кнопки увеличивает значение параметра или меняет символ</p>

(*) **Режим самокалибровки:** Если реальная температура рабочей жидкости перестала соответствовать отображаемой на дисплее, обратитесь, пожалуйста, в нашу службу технической поддержки.

При включении прибора, на экране появляется набор цифр, который высвечивается в течение 4 секунд, далее прибор переходит в рабочий режим.

Нажатие кнопки установки **3** переводит контроллер в режим установки температуры, на дисплее отражается устанавливаемая температура. В этом режиме рабочими кнопками «Влево», «Больше» и «Меньше» нужно выставить необходимое значение температуры нагрева теплоносителя.

В режиме установок температуры, повторное нажатие кнопки **3** позволяет вернуть прибор в режим нагрева. Если в режиме установок параметров пользователь не ввел никакого значения в течение 30 сек., прибор выйдет из этого режима, не сохранив данных.

При включении прибора процесс нагрева начинается автоматически в соответствии с установленными ранее параметрами. Поэтому обязательно проверяйте уровень теплоносителя перед включением прибора.

11.1. Функция ТАЙМЕРА (Для контроллеров Вариант Б и В).

Режимы работы таймера:

1. **ЕГ0:** Функция таймера отключена – заводская установка.
2. **ЕГ1:** Включение таймера сразу же при запуске прибора.
3. **ЕГ2:** Включение таймера при достижении заданной температуры.

При необходимости, можно активировать требуемый режим работы. Нажмите и удерживайте кнопку установки **3**, пока на дисплее не отобразится символ «L00».



Кнопкой «Больше» установите значение «L03».

Нажимайте кнопку установки, пока на дисплее не появится символ «ЕГ0».



Кнопками «**Больше**» «**Меньше**» установите значение, соответствующее требуемому режиму работы:

«**ЕГ0**» - функция таймера отключена

«**ЕГ1**» - таймер начнет работу сразу же при включении прибора.

«**ЕГ2**» - таймер начнет работу после достижения заданной температуры.

Нажмите кнопку и удерживайте кнопку установки **3**, прибор перейдет в режим установки температуры и времени.

12. Техническое обслуживание

Специального технического обслуживания во время работы с водяной баней не требуется.

Наружные и внутренние поверхности прибора необходимо периодически протирать салфеткой или тампоном, смоченным моющим средством. При этом прибор должен быть отключен от сети. Периодичность данных работ устанавливается потребителем водяной бани в зависимости от интенсивности ее использования.

При уборке бани не допускать скопления жидкости на дне резервуара. Все внутренние поверхности прибора должны быть насухо протерты мягкой тканью во избежание появления в камере запахов и коррозии (при использовании агрессивных чистящих средств). После уборки водяную баню необходимо проветрить в течение 23-30 минут.

Регулярно, но не реже одного раза в месяц, проверять общее техническое состояние прибора.

Прибор, при необходимости, может быть выключен в любое время. Для этого следует отключить тумблером питание и вынуть вилку из штепсельной розетки.

13. Требования безопасности

- При использовании водяной бани необходимо соблюдать правила техники безопасности при работе с устройствами напряжением до 1000 В
- Прибор соответствует общим требованиям безопасности.
- К работе с прибором должны допускаться лица, имеющие необходимую квалификацию, обученные правилам техники безопасности и изучившие данную инструкцию по эксплуатации прибора.
- Избегайте попадания жидкости на блок терморегулятора, особенно на сетевой переключатель.
- При больших рабочих температурах (свыше +50 °С) не рекомендуется прикасаться к корпусу ванны во избежание ожогов.
- Запрещается работать с незаземлённым прибором.
- При устранении неисправностей отключайте питание.
- Прибор нуждается в твердой опоре.
- После окончания работы отключайте питание прибора.
- Не помещайте в водяную баню легко воспламеняемые вещества.
- Не ставьте на прибор посторонние предметы.

- Сохраняйте прибор в чистом состоянии.
- Не чините прибор самостоятельно
- В качестве рабочей жидкости разрешается использовать только дистиллированную воду или смесь вода/глицерин в пропорции 1:1. В противном случае возможно ухудшение характеристик прибора и выход из строя нагревательного элемента.

14. Возможные неисправности и их устранение.

Неисправность	Возможная причина	Метод устранения
Не включается	Шнур питания не подключен	Подсоедините шнур питания должным образом
Не происходит нагрев, на дисплее отображается ошибка «E1»	Из-за встряски отошли контакты термодатчика	Открутите нижнюю крышку и проверьте контакты
Не загорается дисплей	Из-за встряски отошли контакты	Открутите нижнюю крышку и проверьте контакты
Резервуар перестал удерживать воду	Ослабли винты крепления тэна или термодатчика	Проверьте и подтяните винты
	Рассохлись уплотнительные прокладки тэна или термодатчика	Проверьте и замените прокладки
	Треснула трубка термодатчика	Обратитесь в сервисный центр

15. Подготовка к аттестации

Перед проведением аттестации необходимо провести проверку соответствия реальной температуры рабочей жидкости в ванне и отображаемой на дисплее текущей температуры. Из-за разницы условий окружающей среды, скачков напряжения, встряски в процессе транспортировки могут сбиться внутренние настройки прибора, значения температур могут начать различаться. При обнаружении разницы значения температуры, измеренной термометром, и значения текущей температуры, отображаемой на дисплее, обратитесь, пожалуйста, в нашу службу технической поддержки.

16. Правила хранения и транспортировки

Прибор в течении гарантийного срока хранения должен храниться в упаковке предприятия производителя при температуре от +5 до +40°C и относительной влажности до 80% при температуре 25°C.

Хранение прибора без упаковки следует производить при температуре окружающего воздуха от +10 до +35°C и относительной влажности до 80%.

Прибор может транспортироваться всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах в диапазоне температур от -40 до +50°C и относительной влажности не более 95%.

При транспортировке прибора в условиях отрицательных температур перед распаковкой необходимо выдержать его в нормальных условиях в течение 4 часов.

17. Правила утилизации.

После выработки ресурса оборудование подлежит утилизации в соответствии с законодательством, действующим на территории, где эксплуатировалось данное оборудование.

18. Сведения о содержании драгоценных материалов

Материал	Содержание	Материал	Содержание
Золото	нет	Алмаз	нет
Серебро	нет	Изумруд	нет
Платина	нет	Рубин	нет
Иридий	нет	Сапфир	нет
Родий	нет	Александрит	нет
Палладий	нет	Жемчуг	нет
Рутений	нет	Янтарь	нет
Осмий	нет		

19. Гарантийные обязательства

Производитель гарантирует соответствие изделия техническим характеристикам, указанным в настоящем документе при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

Гарантийный срок эксплуатации прибора составляет 12 месяцев со дня отгрузки потребителю, определяемого товарно-транспортной накладной.

Гарантийное обслуживание производится только авторизованными сервисными центрами.

В течение гарантийного срока производится безвозмездный ремонт или замена изделия. Гарантийный срок эксплуатации изделия продлевается на время нахождения его в сервисном центре.

Гарантийные права потребителя признаются в течение указанного срока, при выполнении им всех требований по транспортировке, хранению и эксплуатации прибора.

На гарантийное и послегарантийное обслуживание прибор надлежит отправлять в стандартной упаковке, в комплекте с паспортом и оригиналом рекламации. В противном случае, при обнаружении механических повреждений, поставщик оставляет за собой право не принимать претензии.

20. Сведения о рекламациях

В случае выявления неисправностей в период гарантийного срока эксплуатации, а также обнаружения некомплектности при распаковывании изделия, потребитель должен предъявить Рекламационный акт по форме, приведенной в Приложении 1, по адресу поставщика.

Рекламацию на изделие не предъявляют:

- по истечении гарантийного срока;
- при нарушении потребителем правил эксплуатации, хранения, транспортирования, предусмотренных эксплуатационной документацией.

- *Перед составлением рекламации рекомендуем проконсультироваться с нашей службой технической поддержки*

21. Свидетельство о приёмке

Водяная баня УТ-4301Е/4302Е/4304Е/4300Е/4308Е заводской № _____
проверена в соответствии с действующей технической документацией, обязательными
требованиями национальных стандартов и признана годной к эксплуатации.
Дата выпуска _____

Должность Личная подпись Расшифровка подписи лица,
ответственного за приемку

Штамп ОТК

22. Свидетельство об упаковке

Водяная баня УТ-4301Е/4302Е/4304Е/4300Е/4308Е заводской № _____
упакован согласно требованиям, предусмотренным действующей нормативной
документацией (ГОСТ 23216). Документация (Руководство по эксплуатации, паспорт)
вложена в пакет из полиэтилена. Прибор в полиэтиленовом пакете вставлен в фиксаторы
из пенопласта, а затем вложен в транспортную тару – коробку из картона. Коробка
заклеена лентой с липким слоем.

Должность

Личная подпись

Расшифровка подписи

год, число, месяц

Гарантийный талон

Баня водяная многоместная, ULAB

модель UT- _____

Зав. № _____

Год изготовления: _____

Поставщик: _____

гарантирует качество товара при соблюдении условий гарантийного обслуживания.

М.П.

УСЛОВИЯ ГАРАНТИЙНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

1. Срок действия гарантийных обязательств – 12 месяцев, начиная с даты отгрузки со склада
2. Неисправности и дефекты оборудования, обнаруженные в период срока службы, устраняются в сервисном центре
3. В течение гарантийного срока устранение неисправностей и дефектов производится бесплатно при предъявлении оригинала заполненного гарантийного талона, документов, подтверждающих факт и дату приобретения оборудования, и **рекламационного акта**, содержащего следующие **обязательные сведения**:
 - полные реквизиты организации- конечного пользователя оборудования
 - фамилию, имя, отчество и контактный телефон специалиста, непосредственно работавшего на приборе
 - подробное описание неисправности (дефекта) со ссылкой на соответствующий пункт Руководства по эксплуатации.В случае отсутствия указанных документов в гарантийном обслуживании может быть отказано.
4. Гарантия не распространяется на неисправности прибора, вызванные
 - нарушением правил эксплуатации, перечисленных в Руководстве по эксплуатации к данному прибору (инструкций безопасности, требований к установке, порядка работы и т.п.)
 - механическими или химическими повреждениями рабочих узлов прибора
 - сбоями напряжения электрической сети
 - действиями пользователей прибора, не обладающих соответствующей квалификацией.

С условиями гарантийного обслуживания ознакомлен

(подпись покупателя)

Приложение 1. Рекламационный акт

«Утверждаю»

Угловой штамп
Предприятия

должность

Подпись, фамилия, инициалы

« » _____ 20 ____ г.

Рекламационный акт

Комиссия в составе: председателя комиссии _____
(должность, фамилия, инициалы)

Членов
комиссии _____

составили настоящий акт по факту _____
(указать неисправность)

Наименование прибора: _____

Завод-изготовитель: _____

Заводской номер: _____

Год изготовления прибора: _____

Тип, марка: _____

Дата продажи: _____

Дата ввода в эксплуатацию: _____

Гарантийный срок: _____

Условия эксплуатации: _____

Состояние упаковочной тары: _____

Результаты наружного осмотра: _____

Комплектность: _____

Наличие и состояние пломбы _____

Перечень прилагаемых документов: _____

Подробное описание неисправности:

Заключение комиссии:

Председатель комиссии: _____

Подпись

Фамилия, инициалы

Члены комиссии: _____

Подпись

Фамилия, инициалы

Подпись

Фамилия, инициалы

М.П.

СИСТЕМА СЕРТИФИКАЦИИ ГОСТ Р
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

№ 0092164

ПРИЛОЖЕНИЕ

К сертификату соответствия № РОСС CN.CP29.H01141

Перечень конкретной продукции, на которую распространяется действие сертификата соответствия

код ОК	Наименование и обозначение продукции, ее изготовитель	Обозначение документации, по которой выпускается продукция
код ТН ВЭД		
28.29.60	Колбонагреватели, ТМ «ULAB», модели: UT-4100; UT-4102; UT-4103; UT-4110; UT-4120; UT-4100-3; UT-4110-3; UT-4100D; UT-4102D; UT-4103D; UT-4110D; UT-4120D; UT-4100E; UT-4101E; UT-4102E; UT-4103E; UT-4105E; UT-4110E; UT-4120E; UT-4100S; UT-4110S Бани лабораторные, ТМ «ULAB», модели: UT-4300; UT-4302; UT-4304; UT-4305; UT-4308; UT-4313; UT-4328; UT-4334; UT-4013; UT-4415; UT-4331S; UT-4300E; UT-4301E; UT-4302E; UT-4304E; UT-4308E; UT-4305E; UT-4313E; UT-4328E Плиты нагревательные, ТМ «ULAB», модели: УН-0150А; УН-2125D; УН-2840А; УН-3545А; УН-4060А; УН-4550; УН-3040D; УН-4030D; УН-4040D; УН-4060D Термоблоки, ТМ «ULAB», модели: UT-4010; UT-4020; UT-4030; UT-4050 Испарители ротационные, ТМ «ULAB», модели: UL-1100; UL-2000; UL-2200; UL-3000; UL-0056; UL-2000E Инкубаторы лабораторные, ТМ «ULAB», модели: UT-2030; UT-2045; UT-2065; UT-2125; UT-2230; UT-3070; UT-3150; UT-3250; UT-3311W; UT-3325W; UT-3340W; UT-8050 CO2; UT-8150 CO2; US-3020; US-3026 Камеры тепла и влажности ТМ «ULAB», модели: UT-6070; UT-6150; UT-6250; Климатические камеры, ТМ «ULAB», модели: UT-7250; UT-7300; UT-7400	
8419899890		



Руководитель органа

Эксперт

[Handwritten signature]
подпись

[Handwritten signature]
подпись

Исаев Евгений Викторович
инициалы, фамилия

Негода Дмитрий Владимирович
инициалы, фамилия