

## **ПАСПОРТ**

**Инструкция по эксплуатации  
Водяная баня  
STEGLER  
WB-2/WB-4/WB-6**



**LAB-OBORUDOVANIE.RU**

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Введение
2. Основные особенности
3. Основные технические данные и характеристики
4. Условия эксплуатации
5. Подготовка к работе и требования мер безопасности
6. Подготовка к работе и эксплуатация (управление температурным режимом)
  1. Панель управления
  2. Параметры
  3. Эксплуатация
7. Схема управления
8. Возможные неисправности и методы их устранения, обслуживание.
9. Правила хранения и транспортировки
10. Гарантийные обязательства
11. Сведения о рекламациях

### Благодарим Вас за покупку нашего оборудования!

Пожалуйста, прочтите эту инструкцию по эксплуатации внимательно, прежде чем использовать водяную баню. Это поможет Вам в эксплуатации изделия.

Если Вы перепродаёте или продаете водяную баню вместе с Вашим оборудованием, пожалуйста, приложите эту инструкцию по эксплуатации, так что бы конечный пользователь смог правильно эксплуатировать изделие и принять меры предосторожности.

В связи с постоянной работой по совершенствованию изделия, повышающей его надежность и улучшающей качество, конструкцию могут быть внесены изменения, не отраженные в данном руководстве.

LAB-OBORUDOVANIE.RU

## 1. Введение

Водяная баня WB-2/WB-4/WB-6 применяется для дистилляции, концентрирования, сушки и термостатирования в медицинских учреждениях, университетах и колледжах, научных и исследовательских организациях и лабораториях, в промышленности, в том числе горнодобывающей отрасли, на химических и фармацевтических предприятиях.

## 2. Основные особенности

Корпус водяной бани изготавливается из высококачественной нержавеющей стали. Электростатическая покраска делает поверхность прочной и долговечной. Внутренний контейнер сделан из нержавеющей стали методом машинной вытяжки.

2. Вкладыш и верхняя крышка изготовлены из высококачественной нержавеющей стали с высокой коррозионной устойчивостью.

3. У-образные нагревательные элементы предназначены для прямого нагрева воды. Температура воды при этом повышается достаточно быстро при небольших тепловых потерях.

4. Однорядный цифровой дисплей или интеллектуальный контроллер температуры имеет простое и удобное управление.

## 3. Основные технические данные и характеристики

Модель	WB-2
Кол-во мест	2
Расположение колб	1 ряд
Объем, л	6,75
Материал корпуса	сталь, покрашенная порошковой краской
Материал ванны	нержавеющая сталь
Внешние размеры, ДхШхВ, мм	318x168x210
Внутренние размеры, ДхШхВ, мм	300x150x150
Полезная глубина, мм	100
Нагрев, °С комн.	+5...+100
Точность установки, °С	±0,1
Точность поддержания, °С	±0,5
Градиент температуры по объему, °С	±1,0
Мощность, Вт	500
Контроллер	Цифровой светодиодный дисплей
Таймер, мин	0-999
Вес	4,5
Вес в коробке	5
Размеры в коробке	390x240x280
Электропитание	220/240 В 50/60 Гц

Модель	WB-4
Кол-во мест	4
Расположение колб	2 ряда
Объем, л	14,62
Материал корпуса	сталь, покрашенная порошковой краской
Материал ванны	нержавеющая сталь
Внешние размеры, ДхШхВ, мм	350x318x210
Внутренние размеры, ДхШхВ, мм	325x300x150
Полезная глубина, мм	150
Нагрев, °С	комн. +5...+100
Точность установки, °С	±0,1
Точность поддержания, °С	±0,5
Градиент температуры по объему, °С	±1,0
Мощность, Вт	1000/1500
Контроллер	Цифровой светодиодный дисплей
Таймер, мин	0-999
Вес	6
Вес в коробке	7
Размеры в коробке	420x390x280
Электропитание	220/240 В 50/60 Гц

Модель	WB-6
Кол-во мест	6
Расположение колб	2 ряда
Объем, л	31,5
Материал корпуса	сталь, покрашенная порошковой краской
Материал ванны	нержавеющая сталь
Внешние размеры, ДхШхВ, мм	524x322x210
Внутренние размеры, ДхШхВ, мм	500x300x150
Полезная глубина, мм	150
Нагрев, °С	комн. +5...+100
Точность установки, °С	±0,1
Точность поддержания, °С	±0,5
Градиент температуры по объему, °С	±1,0
Мощность, Вт	1500
Контроллер	Цифровой светодиодный дисплей
Таймер, мин	0-999
Вес	7,5
Вес в коробке	9
Размеры в коробке	600x390x280
Электропитание	220/240 В 50/60 Гц

#### 4. Условия эксплуатации

1. Температура от 5 до 40°С.
2. Относительная влажность менее 85%.
3. Требования к электросети: напряжение 220-240В, частота 50-60Гц.
4. Отсутствие сильной вибрации и агрессивных газов.

#### 5. Подготовка к работе и требования мер безопасности

1. Перед эксплуатацией наполнить водой до уровня не менее 50 мм выше верхнего края предохранительной пластины, затем подключить к источнику питания.  
**ЗАПРЕЩАЕТСЯ** включать водянную баню при недостаточном количестве воды.
2. Во время работы не прикасайтесь к нагревательным элементам (трубкам) руками, чтобы избежать поражения.
3. После работы слейте воду, протрите внутреннюю и внешнюю поверхности насухо. Храните оборудование в чистоте, это продлевает срок эксплуатации.

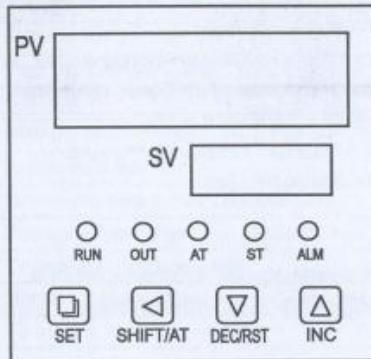
##### 5.1. Внимание

1. Не прикасайтесь к горячей поверхности при эксплуатации, чтобы избежать ожогов.
2. Эксплуатация и ремонт оборудования должны производиться в соответствии с требованиями ПОТ Р М-016-2001 «Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок».

##### 5.2. Опасно

1. Рабочее напряжение должно соответствовать номинальному напряжению ±10%, разъём должен быть с заземлением. Система должна быть хорошо заземлена, в противном случае возможно поражение электрическим током.  
Не изменяйте конфигурацию разъема электропитания. Установку надлежащего разъема должен производить профессиональный电工.
2. При разъединении вилки провода электропитания и разъема, убедитесь, что Вы держите вилку, а не провод.
3. Не ставьте тяжелые предметы на провод электропитания и не давайте ему провисать;
4. Не используйте неисправную вилку или разъем;
5. Не вынимайте вилку шнура электропитания мокрыми руками.

## 5. Панель индикации



### Функции индикаторов

- 1) [RUN]: Индикатор загорается в начале работы и гаснет в конце.
- 2) [OUT]: Индикатор загорается при нагреве.
- 3) [AT]: Индикатор мигает при автоматической настройке.
- 4) [ST]: Индикатор загорается при начале отсчета времени
- 5) [ALM]: Индикатор загорается при перегреве.

## 6. Использование и эксплуатация

6-1. Когда включен контроллер, в верхней строке дисплея отображается номер версии и уровень температуры, нижняя строка дисплея отображает максимальную устанавливаемую температуру, контроллер переходит в нормальный режим просмотра через 2 секунды после включения.

6-2. Установка температуры и времени

1) Без функции времени:

Нажмите кнопку "Set" для перехода в режим настройки температуры, отобразится подсказка "SP" и заданное значение температуры, которое пользователь может изменить, используя кнопки "SHIFT", "DEC" и "INC"; снова нажмите кнопку "Set" контроллер вернется в нормальное состояние просмотра, установленное значение сохранится автоматически.

2) С функцией времени:

Нажмите кнопку "SET" в незаданном состоянии, отобразится подсказка "SP" и установится значение температуры. Повторное нажатие кнопки "SET" отобразит подсказку "ST" и установится значение времени. Нажмите кнопку "SET" снова, контроллер вернется в нормальное состояние просмотра, установленное значение сохранится автоматически.

Когда установлено значение времени "0", это означает, что таймер не работает, а контроллер будет работать непрерывно. Если время установлено, нижняя строка дисплея отобразит установленную температуру или время работы, согласно значению "ndt" (Таблица значений параметров 2). Когда при отображении времени работы горит десятичная точка, время выйдет, нижняя строка дисплея отобразит "End", прозвучит сигнал для значения "EST" (Таблица значений параметров 2), его можно отключить нажатием любой из кнопок, нажмите кнопку на 3 секунды "RST" для перезапуска контроллера.

6-3. Сигнал ненормального значения температуры

Если в верхней строке дисплея отображается подсказка "—", это значит, что датчик температуры имеет неисправности или температура превышает диапазон измерения, или сам контроллер неисправен, контроллер автоматически отключит тепловой выход, звуковой сигнал будет звучать непрерывно, загорится индикатор "ALM".

В данном случае необходимо обращение в сервисную службу..

6-4. При превышении температуры раздаётся звуковой сигнал, загорается индикатор "ALM", нагрев будет отключен. При пониженной температуре, звуковой сигнал слышен постоянно, горит индикатор "ALM". Если перегрев вызван изменением значения температуры, горит индикатор "ALM", но нет звукового сигнала.

6-5. Для отключения сигнала нажмите любую клавишу.

6-6. Кнопка "SHIFT/AT": В режиме настройки нажмите эту кнопку, чтобы увеличить значение. В неустановленном состоянии удерживайте кнопку в течение 6 секунд, контроллер запустит программу автоматических настроек.

6-7. Кнопка "DEC/RST": В режиме настройки нажмите эту кнопку, чтобы уменьшить значение. При удержании кнопки уменьшение будет происходить непрерывно.

В режиме нормальной работы, по окончанию времени работы, удерживайте кнопку в течение 3 секунд, чтобы перезапустить работу.

6-8. Кнопка "INC": В режиме настройки нажмите эту кнопку, чтобы увеличить значение. При удержании кнопки увеличение будет происходить непрерывно.

## 7. Автоматическая настройка ПИД-регулятора

В неустановленном режиме нажмите и удерживайте кнопку "SHIFT/AT" в течение 6 секунд, контроллер перейдет в режим предварительной автонастройки, в верхнем окне контроллера появится "AT", а в нижнем - "oFF", пользователь может нажать кнопку "DEC" или "INC" для выбора отображения подсказок "oFF" и "on".

При отображении подсказки "on", нажмите кнопку "SET", контроллер запустит программу автоматических настроек, индикатор "AT" будет мерцать. После окончания автостройки, индикатор перестанет мерцать, значения параметров сохранятся автоматически. В процессе автостройки нажмите кнопку еще на 6 секунд "SHIFT/AT", контроллер остановит программу автоматических настроек.

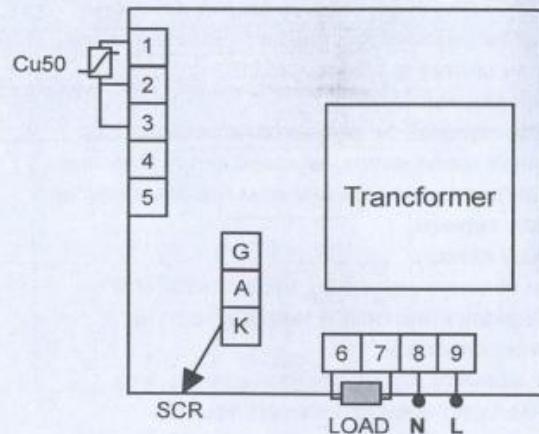
Если в процессе автостройки не подается звуковой сигнал о перегреве, не загорается индикатор "ALM", нагрев будет отключен; кнопка "SET" не работает, и всегда отображается заданная температура.

## 8. Внутренние настройки параметров

Прибор имеет дополнительные настройки для применения сервисным инженером.

Для получения дополнительных параметров просим Вас обратиться в сервисную службу.

## 9. Функциональная схема



## 10. Возможные неисправности и методы их устранения, обслуживание

Неисправность	Причины	Устранение
Не включается.	1. Плохой контакт в электрическом разъёме. 2. Перегорел предохранитель.	1. Замените сборки разъёмов электрического соединения. 2. Замените предохранитель.
Вода в бане не нагревается.		
Большая разница между установленной температурой и действительным значением.	1. Значение установленной температура ниже действительной температуры воды. 2. Неисправен контроллер температуры. 3. Неисправен датчик температуры. 4. Неисправен нагревательный элемент.	1. Переустановите температуру. 2. Замените контроллер температуры. 3. Замените датчик температуры. 4. Замените нагревательный элемент.
	1. Неисправен контроллер температуры. 2. Неисправен датчик температуры.	1. Замените контроллер температуры. 2. Замените датчик температуры.

Претензии к оборудованию при нарушении правил подготовки к работе, эксплуатации и обслуживания изделия не принимаются.

Производитель оставляет за собой право вносить незначительные изменения в конструкцию оборудования, не ухудшающие его потребительские качества.

• В случае возникновения неисправностей, не описанных в настоящей инструкции, необходимо обращаться в сервисную службу

## 11. Правила хранения и транспортировки

Баня в течение гарантийного срока должна храниться в фирменной упаковке при температуре от +5 до +40°C и относительной влажности не более 80% для температур до 31°C с линейным уменьшением относительной влажности до 50% при увеличении температуры до 40°C.

Хранение прибора без упаковки возможно при температуре от +5 до +40°C и относительной влажности не более 80% для температур до 31°C с линейным уменьшением относительной влажности до 50% при увеличении температуры до 40°C. Баня в упаковке может транспортироваться всеми видами транспорта в крытых транспортных средствах при температуре от -50 до +50°C и относительной влажности не более 95%.

При транспортировке необходимо соблюдать осторожность, не допуская падения бани, ударов и прочих механических воздействий, которые могут привести к повреждению стеклокерамической поверхности.

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

## 12. Гарантийные обязательства

Прибор произведен по заказу и под контролем производителя, поэтому 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 в производственных

В течение гарантийного срока производится безвозмездный ремонт или замена изделия. Гарантийный срок эксплуатации изделия продлевается на время, в течение которого оно не использовалось из-за обнаруженных недостатков. Гарантийные права потребителя признаются в течение указанного срока, при выполнении им всех требований по транспортировке, хранению и эксплуатации прибора.

#### **13. Сведения о рекламациях**

В случае выявления неисправностей в период гарантийного срока эксплуатации, а также обнаружения некомплектности при распаковывании изделия, потребитель должен предъявить (отправить) Рекламационный акт, по адресу поставщика.

Рекламацию на изделие не предъявляют: по истечении гарантийного срока; при нарушении потребителем правил эксплуатации, хранения, транспортирования, предусмотренных эксплуатационной документацией.

30 АВГ 2018



LAB-OBORUDOVANIE.RU