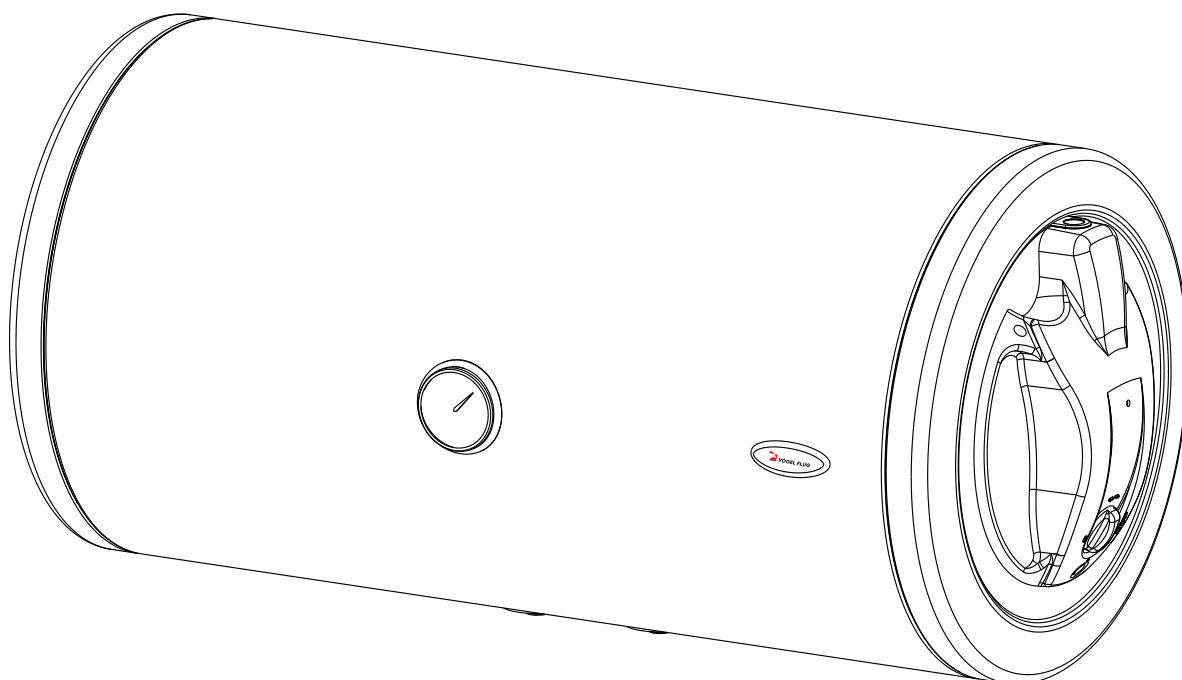


# Водонагреватель KHD

С эмалированным баком

Технические инструкции



# Начало

Уважаемые, спасибо Вам за то что Вы выбрали продукт Vogel flug.

**ПЕРЕД ПЕРВЫМ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ВОДОНАГРЕВАТЕЛЯ ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ НАСТОЯЩЕЕ РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ, ДЛЯ ТОГО ЧТОБЫ ПОЗНАКОМИТЬСЯ С УСТАНОВКОЙ, ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ И ТЕХНИЧЕСКИМ ОБСЛУЖИВАНИЕМ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО НАГРЕВАТЕЛЯ ВОДЫ.**

**ЭТО УСТРОЙСТВО НЕ ПРЕДНАЗНАЧЕНО ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛЮДЬМИ (ВКЛЮЧАЯ ДЕТЕЙ) С ФИЗИЧЕСКИМИ И УМСТВЕННЫМИ ОТКЛОНЕНИЯМИ.**

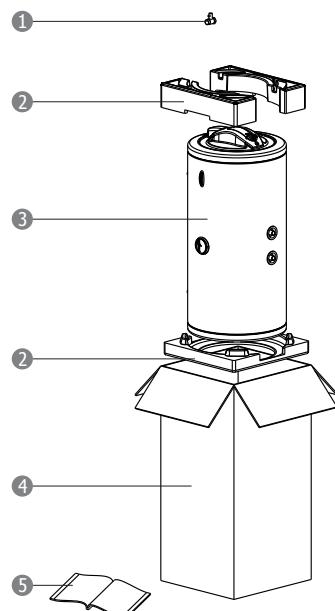
Электрический водонагреватель (бойлер) предназначен для нагрева санитарной воды для изготовления пищи, мытья...

Водонагреватель KHD закрытого типа, т.е. предназначен для работы под давлением воды из водопроводной системы.

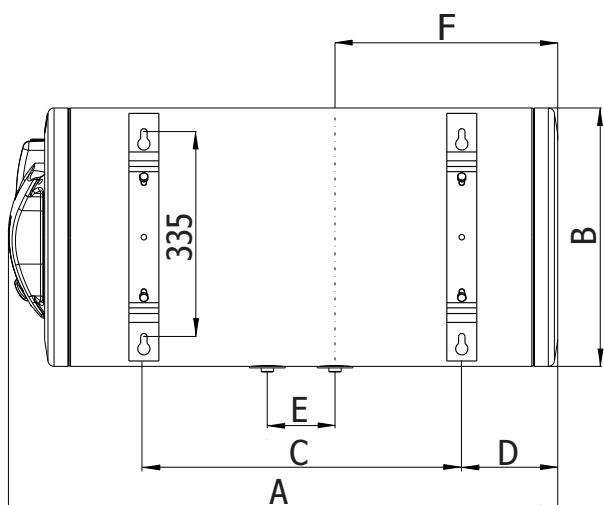
Водонагреватель KHD выполняет стандарты по безопасности для аппаратов в домашнем хозяйстве. Также имеет сертификат электромагнитной совместимости. Компания Vogel flug гарантирует надежность и качество продуктов, поскольку выполнены все условия встройки и обслуживания в соответствии с этой инструкцией.

## Содержание упаковки

1 - Предохранительный клапан	1 шт.
2 - Пенопласт	3 шт.
3 - Водонагреватель	1 шт.
4 - Упаковка	1 шт.
5 - Технические инструкции	1 шт.



## Технические характеристики



Модель	KHD-50	KHD-80	KHD-100
Объем [л]	50	80	100
Давление [бар]		8	
Мощность нагревателя [Вт]		2000 (1000+1000)	
Время разогревания до 75°C [мин]	141	175	210
Напряжение сети [В]		230	
Подводка		1/2"	
A [мм]	620	900	1085
B [мм]	420	420	420
C [мм]	230	520	700
D [мм]	169	157	157
E [мм]	110	110	110
F [мм]	220	365	455

## Подготовка к установке

Установку водонагревателя должен совершать квалифицированный специалист. Она состоит из нескольких этапов, которые выполняются в следующем порядке:

- 1 - установка на стену
- 2 - подключение к водопроводной системе
- 3 - подключение к электрической сети
- 4 - проверка и эксплуатация

**!** Комната и место установки водонагревателя должны обеспечить надёжность в случае выливания воды из водонагревателя или в случае сервисного обслуживания. Водонагреватель устанавливаем в комнатах, защищенных от минусовых температур. Также обязателен и санитарный дренаж из водонагревателя в канализацию.

Помещение должно иметь вентиляцию, из-за появления пара. Высокая концентрация пара может привести к короткому замыканию на приборах.

Уполномоченные сервисы могут совершить установку водонагревателя.

# Настенное крепление

3

Прибор предназначен для настенной установки и должен быть установлен вертикально водными разъемами вниз. Настенное крепление надо укрепить перед установкой прибора.  
В этом случае Вам необходимо установить в стену дюбель и закрепить настенное крепление при помощи болтов поперечного сечения M8.  
Для того чтобы облегчить доступ водонагревателю надо оставить свободное пространство не менее 50 см.

 Запрещается устанавливать водонагреватель на одном носителе.

 Настенное крепление должно быть установлено на достаточном расстоянии от потолка (рис.1)

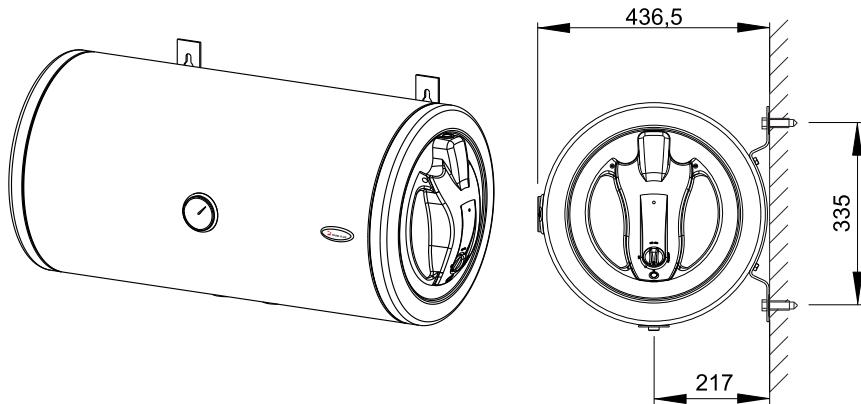


Рис 1. Настенное крепление

## Подключение к водопроводной системе

Электрический водонагреватель подключается к водопроводной системе с давлением от 1 бар до максимальн. 8 бар. Если в водонагревателе появится давление выше 8 бар, предохранительный клапан реагирует и появится капанье из отверстия для выхода воды, которое должно быть открытым. Если капанье повторяется необходимо вставить редукционный клапан.

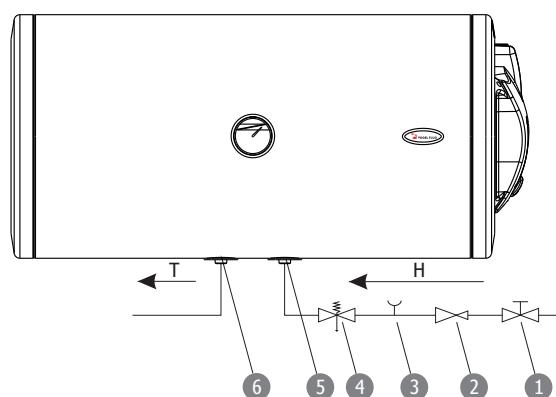
Водонагреватель, установлен таким образом, может снабжать только один кран теплой водой. Кран должен быть совсем близко, для большей эффективности.

Не следует использовать клей и смолу для соединения труб. Подключение прибора к водопроводной системе совершить при помощи новых отделимых комплектов шлангов.

Старые комплекты шлангов по ТР/ТС 004/2011 О безопасности низковольтного оборудования не следует пользоваться.

 Установка должна быть в соответствии с Гост правилами. Подключение водонагревателя должно быть в соответствии с инструкциями:

- холодная вода всегда подключается на трубу синего цвета (5), а выходная труба для горячей воды на трубу красного цвета (6).
- На входную трубу для холодной воды обязательно вставить предохранительный клапан (4), и нагреватель воды защитить от повышения давления в баке 9 бар, а также и от разряда воды в случае уменьшения давления в водопроводной сети.
- В случаях давления воды в водопроводной сети.
- Выше 6 бар на входной трубе для холодной воды надо вставить редукционный клапан (2).
- Если горячей водой пользуетесь в нескольких местах рекомендуется длина выходной трубы для горячей воды не больше 3 метра, так можно уменьшить потери горячей воды.



- 1 - Ручной клапан(главный)
- 2 - Редукционный клапан
- 3 - Тестовое продолжение (Т-развилка)
- 4 - Предохранительный клапан
- 5 - Подача холодной воды (синий цвет)
- 6 - Выход горячей воды (красный цвет)

# Предохранительный клапан

4

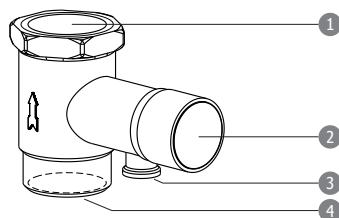
Предохранительный клапан – устройство, которое устанавливается на подаче холодной, роль которого защитить прибор от избыточного давления. Стрелка предохранительного клапана вверх не позволяет давление больше 1 бар.

 Не следует пользоваться прибором без предохранительного клапана.

Во время работы клапан выпускает определенное количество воды. Поэтому рекомендуется установка шланга на выпускном отверстии клапана, который отводит дренаж в канализацию. Контроль клапана совершаются открытием выпускного отверстия клапана. Контроль совершается раз в месяц.

 Обязательно прочитать инструкцию по установке и обслуживанию, находящиеся в упаковке с предохранительным клапаном.

 Примечание: гарантия работы и исправности клапана даётся производителем.



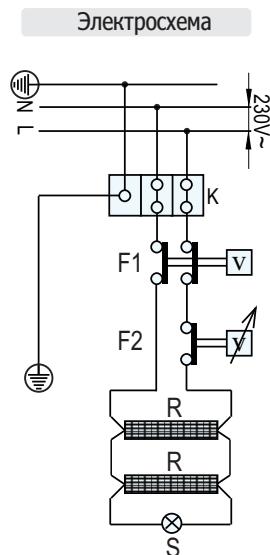
- 1 - труба для подачи воды  
2 - гайка для выпуска воды и проверки работы предохранительного клапана  
3 - отверстие для выпуска воды  
4 - вход воды из водопроводной сети

## Электрическое подключение

Электрический водонагреватель подключается постоянно к электросети в соответствии с правилами Гост. Подключение совершается электрическим проводами 3х2,5 мм<sup>2</sup> с автоматом 16А и прерывателем для разделения полов электрической сети. Обратить внимание на то что фазовая проводка всегда должна быть подключена к клемме L, нулевая проводка к клемме N, и заземляющая проводка к клемме, предназначенному для заземления. 

 Электрическое подключение водонагревателя нельзя совершать прежде чем водонагреватель заполнен водой.

Заполнение водой совершается так, что открывается трубка забора горячей воды, а потом главный клапан на трубке подачи холодной воды. Когда потечёт вода на трубке забора горячей воды надо ее оставить некоторое время вымыть бак. Потом закрыть кран горячей воды и подключить водонагреватель к электросети т.е. включить нагреватель воды. Анод представляет защиту от электрохимических реакций в баке водонагревателя. Анод со временем срабатывает и его надо часто контролировать, особенно там где химический состав воды приводит до электролиза, который может испортить нагреватель воды или бак водонагревателя.



- K - клеммы для подключения  
F1 - тепловой предохранитель  
F2 - регуляционный термостат  
R - электрический нагреватель  
S - лампочка - индикатор

## Проверка и эксплуатация

Перед эксплуатацией водонагревателя вы должны проверить полностью ли он набрался воды. Откройте главный клапан водопроводной сети и кран горячей воды. Когда хлынет вода, это значит, что больше нет воздуха в баке и он полностью набрался воды. Водонагреватель включить при помощи ручки терморегулятора и выбрать температуру воды. Если вода течет из водонагревателя, если существует запах гари, или громкие звуки, выключите прибор из водопроводной и электросети и проверьте правильно ли вы подключили его. Если проблема продолжается, обратитесь квалифицированным сервисным специалистам. Рекомендуется промывание водонагревателя. Вы должны сделать дреанаж первой горячей воды.

 Не следует эксплуатировать прибор если электрические компоненты мокрые.

# Руководство по техническому обслуживанию электрического нагревателя воды

5

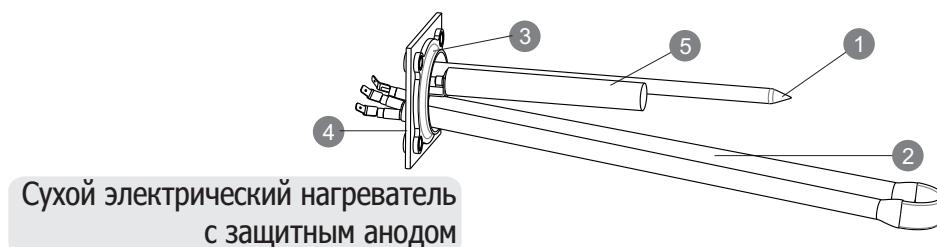
**!** Контроль и очистка электрического нагревателя воды совершаются раз в год специалистом сервисной службы.  
До очистки выключить водонагреватель из электросети.

Необходимо опорожнить водонагреватель. Закрыть главный клапан и отвернуть кран на предохранительном клапане, а также и кран горячей воды. Если вода горячая надо подождать пока температура станет ниже 40С. Тогда отвернуть кран на предохранительном клапане.

Когда водонагреватель опорожнён, необходимо отсоединить электрические компоненты. Снять крышу доступа к электрическим компонентам водонагревателя.

**!** Вытаскивание электрического нагревателя совершать в защитных водонепроницаемых перчатках, так как в водонагревателе всегда есть горячая вода.

Очистка подразумевает удаление накипи и другой грязи в нагревателе или в баке. Подвергнуть осмотру электрический нагреватель, если у него недостатки обязательно заменить его. Защитный аод (3) предназначен для защиты бака и электрического нагревателя от накипи и электрохимических реакций. Встроить новый анод. После очистки, бак надо промыть и заполнить водой. Если в воде много камня или анод быстро портится, надо совершать контроль несколько раз в год. При их обратной установке соблюдайте следующие действия: затяжка болтов должна осуществляться равномерно, без значительного приложения силы, фиксирующая опора не должна быть наклонена. Каждый раз обязательно заменить уплотняющую резину.



- 1 - трубка зонда термостата из нержавеющей стали
- 2 - трубка сухого нагревателя из нержавеющей стали с нагревателем
- 3 - уплотняющая резина
- 4 - фланец
- 5 - защитный аод из магния

## Эксплуатация прибора

**!** Этот прибор не предназначен для самостоятельного использования людьми (включая детей) с физическими и умственными отклонениями.

Детям не следует пользоваться прибором.

Электрическая установка  
водонагревателя KHD

Нагрев воды начинается поворачиванием ручки терморегулятора, у которой 3 положения:

I - нагревание воды до 45 °C - минимальное нагревание в случаях, когда не нуждается в очень горячей воде, или когда есть возможность снижения температуры команты ниже 0 °C. Таким способом водонагреватель защищается замерзания.

II - нагревание воды до 60 °C - оптимальное нагревание

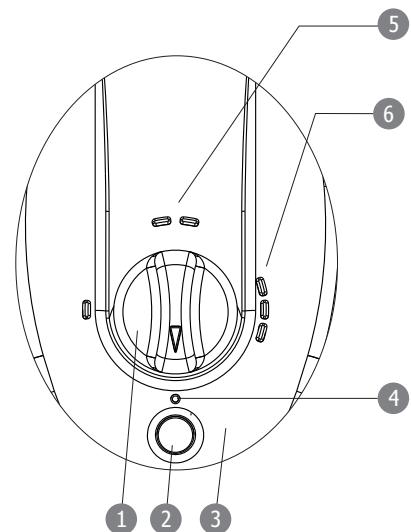
III - нагревание воды до 75 °C - максимальное нагревание

Встроенный термостат в нагревателе воды автоматически останавливает процесс нагревания, если достигается желанная температура воды. Во время нагревания лампочка-индикатор светит (2), и выключается когда температура воды достигается.

Если хотите постоянно поддерживать температуру воды, ручка терморегулятора должна всегда быть в одном положении, а термостат время от времени будет начинать или останавливать процесс нагревания воды.

Температура воды 60 °C (шкала термометра на половине, положение II) оптимальная, тогда маленькая тепловая потеря, температура воды достаточна для большинства потребностей.

Если не хотите пользоваться водой из водонагревателя термостат поставить в минимальное положение. Если некоторое время вообще не хотите пользоваться водой из водонагревателя, то водонагреватель обязательно должны обесточить. Надо иметь в виду что вода может замерзнуть.



- 1 - ручка терморегулятора
- 2 - лампочка индикатор
- 3 - маска электрических компонентов
- 4 - Минимальное положение
- 5 - Положение оптимального нагрева
- 6 - Положение максимальной нагревости

**!** Водонагреватель не может работать если в баке нет воды.

# Руководство по заменении термостата

## 6

У водонагревателя два термостата: рабочий и защитный.



Перед работой обесточить водонагреватель. Не надо разряжать бак.

Отделить термостат от электрической инсталляции и вынуть его. Не повреждать зонд термостата. При установке не следует заменять места зонда рабочего и защитного термостатов.



Если все электрические компоненты мокрые не следует включать водонагреватель.

Рабочий термостат в связи с ручкой терморегулятора. Контроль корректности совершать при помощи омметра. При вращении рабочего термостата надо услышать «клики» омметр будет показывать перерыв и закрытие токовой цепи.

Задний термостат – это вспомогательный термостат в случае неисправности рабочего термостата. У заднего термостата есть концевой выключатель, активирующийся при определённой температуре и перерывает токовую цепь, пока рукой не активируется снова. Активация осуществляется нажимом на маленькую кнопку на корпусе.



Если защитный термостат активируется неоднократно, т.е. перерывается процесс согревания воды, тогда надо прекратить пользование водонагревателем. Необходима замена одного или и того и другого термостатов.



Не следует пользоваться водонагревателем при неисправности термостатов. Употребление водонагревателя без термостата приведёт к взрыву водонагревателя.

## Предупреждение

Правила некоторых стран содержат ограничения в связи с установкой водонагревателей в ванной. Покупатель несёт расходы установки прибора. Производитель не несёт ответственности за ущерб, причинённый в результате неправильной установки или установки вопреки этой инструкции.

Надо обеспечить:

- подключение к электросети должно быть в согласии с инструкцией
- установка водонагревателя совершается уполномоченным сервисным центром.

Этот прибор не предназначен для самостоятельного использования людьми (включая детей) с физическими и умственными отклонениями.

Прибор не следует питать при помощи внешних переключателей (таймер), а также не следует связывать прибор на цепь тока, которая включается и выключается подачей.

При повреждении провода замена совершается уполномоченным сервисным центром.

Установка водонагревателя совершается уполномоченным сервисным центром.



Во время купания рекомендуем выключить водонагреватель из сети.

## Свяжитесь с нами

Для получения дополнительной информации, для предложения свяжитесь с нашим техническим отделом. Ваш опыт полезен для нас. Свяжитесь с нами:

Vogel flug Ltd.

[office@vogelflug.com](mailto:office@vogelflug.com)

И по телефону горячей линии в Украине 0800756075

Так же информацию о других продуктах компании можно получить по адресу [www.vogelflug.com](http://www.vogelflug.com)



# МОГУЧИЕ ПРОБЛЕМЫ В РАБОТЕ

7

ПРОБЛЕМА	ПРИЧИНА	РЕШЕНИЕ
Нет горячей воды	Нет напряжения в электросети Прибор не включён  Кнопка регуляции температуры в минимальном положении Неисправный рабочий термостат Неисправный защитный термостат	<ul style="list-style-type: none"><li>• Решить проблему в электросети Включить прибор на стенном переключателе Повернуть ручку в положение нагревания воды</li><li>• Заменить рабочий термостат</li><li>• Заменить защитный термостат</li><li>• Повернуть предохранитель в рабочее положение</li></ul>
Нет горячей воды, а лампочка индикатор светит	Неисправный электронагреватель  Огромная утрата горячей воды  Неисправный предохранитель. клапан	<ul style="list-style-type: none"><li>• Заменить электрический нагреватель</li><li>• Повернуть кнопку регулирования температуры в положение большей температуры воды</li><li>• Заменить предохранительный клапан</li></ul>
Маленькое количество тёплой воды	Кнопка регуляции температуры в минимальном положении  К водонагревателю присоединены и другие потребители Неисправный рабочий термостат  Неправильно связанны трубы горячей и холодной воды	<ul style="list-style-type: none"><li>• Повернуть ручку в положение большего нагревания воды</li><li>• Выключить других потребителей</li><li>• Заменить рабочий термостат</li><li>• Проверить положение зонда</li><li>• Правильно связать трубы горячей и холодной воды</li></ul>
Лампочка индикатор не светит никогда	Неисправная лампочка индикатор	<ul style="list-style-type: none"><li>• Заменить лампочку индикатор</li></ul>
Из предохранительного клапана вода вытекает больше чем позволено	Неисправный предохранительный клапан  Давление в водопроводной системе больше 6 бар Перегрев воды в водонагревателе	<ul style="list-style-type: none"><li>• Заменить предохранительный клапан</li><li>• Установить редукционный клапан</li><li>• Установить расширительный бак</li><li>• Совершить контроль всех электрических компонентов и заменить</li></ul>
Индикатор температуры не работает	Индикатор температуры неисправный	<ul style="list-style-type: none"><li>• Заменить индикатор температуры</li></ul>
Слабое давление тёплой воды	Частично перегружен вход и выход воды в водонагреватель	<ul style="list-style-type: none"><li>• Очистить накипь и другую грязь в трубах водонагревателя</li></ul>
Нестабильная температура смешанной воды на кране	Нестабильное давление в водопроводной системе  К водонагревателю присоединены и другие потребители	<ul style="list-style-type: none"><li>• Установить прибор, обеспечивающий постоянное давление воды</li><li>• Выключить другие потребители</li></ul>
Появление необыкновенных звуков	Вход воды в водонагреватель под большим давлением Компоненты в баке соприкасаются	<ul style="list-style-type: none"><li>• Уменьшить давление</li><li>• Расставить компоненты в баке, которые соприкасаются</li><li>• Заменить компоненты в баке, которые соприкасаются</li></ul>
Запах воды	Защитный анод	<ul style="list-style-type: none"><li>• Удалить защитный анод</li></ul>
Кondенсация воды на водонагревателе	Низкая температура воздуха в комнате Нет вентиляции	<ul style="list-style-type: none"><li>• Поддерживать комнатную температуру</li><li>• Обеспечить вентиляцию</li></ul>
Горячий водяной пар на кране	Перегрета вода в водонагревателе	<ul style="list-style-type: none"><li>• Неисправные термостаты, связаться с сервисом</li></ul>