

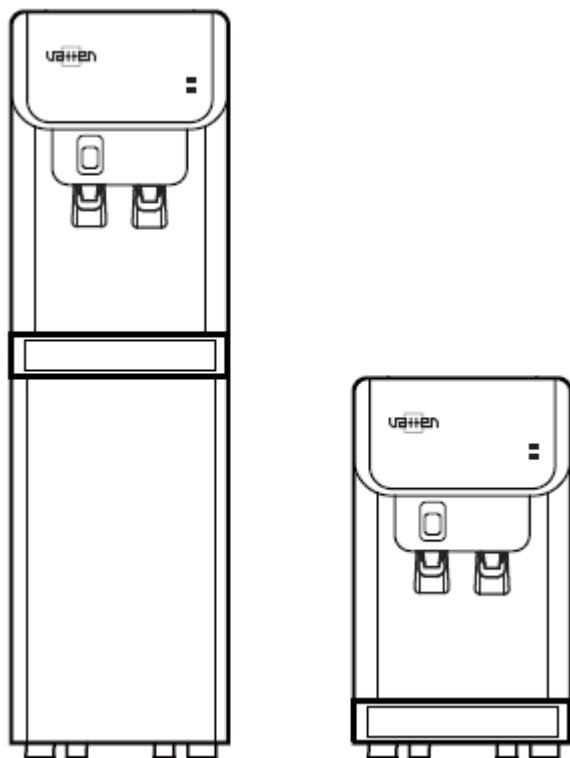


РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

ВОДРАЗДАТЧИК (КУЛЕР) ДЛЯ ВОДОПРОВОДНОЙ ВОДЫ

Модели **OV19WK, OV19NK, OD19WK и OD19NK**

СОХРАНЯЙТЕ ДАННОЕ РУКОВОДСТВО В РАБОЧЕМ СОСТОЯНИИ EVERPURE
ВНИМАТЕЛЬНО ИЗУЧИТЕ ЕГО ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ УСТРОЙСТВА



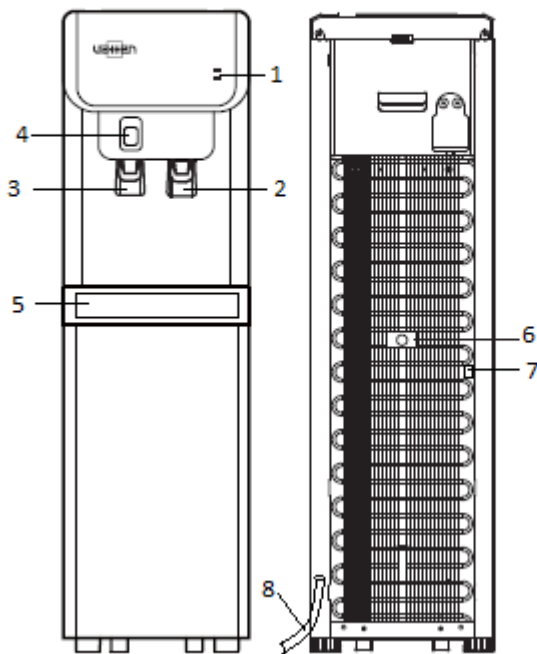
СОДЕРЖАНИЕ

НАИМЕНОВАНИЕ КОМПОНЕНТОВ ДИСПЕНСЕРА.....	2
НАЗНАЧЕНИЕ АППАРАТА.....	2
МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ.....	2
УСТАНОВКА ВОДРАЗДАТЧИКА	3
ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВОДРАЗДАТЧИКА К ВОДОПРОВОДУ	3
ЭКСПЛУАТАЦИЯ АППАРАТА.....	6
ЧИСТКА АППАРАТА	7
ОСОБЕННОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ВОДРАЗДАТЧИКА (КУЛЕРА) ДЛЯ ВОДОПРОВОДНОЙ ВОДЫ (POU) МОДЕЛЕЙ OV19WK, OV19NK, OD19WK И OD19NK ОБОРУДОВАННОГО СИСТЕМОЙ ФИЛЬТРАЦИИ EVERPURE.....	9
ДИАГНОСТИКА И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ.....	10
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	11

Благодарим вас за покупку аппарата VATTEN



НАИМЕНОВАНИЕ КОМПОНЕНТОВ ДИСПЕНСERA



№	КОМПОНЕНТ	№	КОМПОНЕНТ
1	Светодиодные индикаторы	5	Лоток каплесборника
2	Кран подачи холодной воды	6	Клапан для слива горячей воды
3	Кран подачи горячей воды	7	Выключатель нагрева воды
4	Блокировка подачи горячей воды (защита от детей)	8	Шланг подключения водораздатчика

НАЗНАЧЕНИЕ АППАРАТА

Водораздатчик (POU) моделей OV19WK, OV19NK, OD19WK и OD19NK это аппарат для нагрева и охлаждения водопроводной воды питьевого качества. Аппарат предназначен для приготовления напитков: чая и кофе в бытовых условиях, в помещениях, например, на кухнях для персонала в магазинах, офисах и иных рабочих помещениях, клиентами гостиниц, мини-отелей и иных мест временного проживания, в гостевых домах, в заведениях общественного питания и в иных организациях, не занимающихся розничной торговлей.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Для снижения риска травм и повреждения имущества пользователю необходимо полностью прочитать данное руководство перед сборкой, установкой и эксплуатацией диспенсера. Несоблюдение указаний, содержащихся в данном руководстве, может привести к травмам или к повреждениям имущества. Данное изделие осуществляет розлив горячей воды при очень высокой температуре. Неправильное использование может привести к травмам.

При эксплуатации диспенсера следует всегда соблюдать базовые меры предосторожности, в том числе:

- Перед использованием диспенсер необходимо правильно собрать и установить в соответствии с данным руководством.
- Диспенсер предназначен только для розлива очищенной водопроводной воды. Не используйте его для других жидкостей. Не используйте его для других целей.
- Только для использования в помещениях. Держите диспенсер для воды в сухом месте, вдали от прямых солнечных лучей. Не используйте устройство вне помещений.
- Устанавливайте и используйте устройство только на твердой, плоской и ровной поверхности.
- Не устанавливайте диспенсер в замкнутом пространстве или в шкафу.
- Не эксплуатируйте диспенсер в местах, где присутствуют взрывоопасные пары.
- Устанавливайте диспенсер так, чтобы его задняя панель была не ближе 10 см к стене, для обеспечения свободного прохода воздуха между стеной и диспенсером. Для обеспечения потока воздуха следует также предусмотреть зазор не менее 10 см по бокам диспенсера.
- Используйте только розетки с надежным заземлением.
- Не используйте удлинитель с диспенсером для воды.
- При выключении из сети всегда тяните за вилку шнура питания. Запрещается тянуть за кабель питания.
- Не используйте диспенсер в случае, если кабель разлохматился или имеет иные повреждения.
- Чтобы предотвратить поражение электрическим током, не погружайте кабель, вилку шнура питания или какие-либо иные компоненты диспенсера в воду либо другие жидкости.
- Перед чисткой проверяйте, чтобы диспенсер был выключен из розетки.
- Не разрешайте детям наливать горячую воду из диспенсера без надлежащего надзора и руководства. Выключайте устройство из розетки для предотвращения его безнадзорного использования детьми.
- Сервис устройства должны проводить только сертифицированные специалисты.
- Осторожно: не допускайте повреждений контура системы охлаждения.
- Взрослые должны следить за детьми с тем, чтобы они не могли играть с устройством.
- Данное устройство может использоваться детьми в возрасте 7 и более лет, если они получили указания касательно безопасного использования, и если они осознают связанные с этим опасности. Лицам с физическими дефектами или отклонениями должны оказывать помощь их опекуны. Дети могут выполнять чистку и обслуживание устройства только в случае, если они старше 7 лет, и если их работу контролируют взрослые. Держите устройство и его кабель питания вне досягаемости детей в возрасте до 7 лет.
- Если кабель питания поврежден, его должен заменить производитель, его сервисный представитель или лица, обладающие аналогичной квалификацией, чтобы исключить опасности.
- Не переворачивайте устройство вверх дном и не наклоняйте более чем на 45°.

УСТАНОВКА ВОДРАЗДАТЧИКА

Перед первым использованием

Освободите аппарат от упаковки.

Внимание! Упаковочные материалы (например, полиэтиленовая пленка, пенопласт) могут быть опасными для детей и домашних животных — они могут стать причиной удушья! Храните упаковочные материалы в недоступном для детей и домашних животных месте.

Аппарат следует устанавливать на ровной прочной поверхности, расстояние между стеной и аппаратом должно быть не менее 10 см.

Не устанавливайте аппарат вблизи нагревательных и отопительных приборов.

Не рекомендуется ставить аппарат рядом с дорогой мебелью и бытовыми электроприборами во избежание порчи имущества и замыкания проводки электросети, т.к. при эксплуатации возможна протечка воды при повреждении трубопровода, подающего воду.

Защищайте аппарат от прямого попадания солнечных лучей.

Никогда не размещайте аппарат в сыром помещении.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВОДРАЗДАТЧИКА К ВОДОПРОВОДУ

Примечание: водораздатчик осуществляет нагрев и охлаждение **подготовленной** до питьевого качества водопроводной воды. Водораздатчик не осуществляет очистку и умягчение воды. В случае,

если вода в вашем водопроводе не отвечает установленным нормативам гигиены и качества, необходимо для подготовки воды использовать внешнюю систему фильтров.

Ниже приведены принципиальные схемы подключения водораздатчика к водопроводу как с использованием внешних фильтров, так и напрямую (без фильтра).



Водораздатчик необходимо подключать к трубопроводу **холодной воды**. Для этого вам потребуется расположенный вблизи места установки водораздатчика запорный кран холодной воды, к которому можно подключить переходник для подключения полипропиленового трубопровода (шланга) с внешним диаметром 1/4" (например, производства компании John Guest). Если такого крана нет, врезку крана в нужном месте в существующий трубопровод может осуществить мастер сантехник из РЭУ или лицо, обладающее соответствующей квалификацией. Переходник, подходящий для конкретно вашей точки подключения необходимо приобрести в соответствии с рекомендациями лица, осуществляющего подключение. В комплекте с водораздатчиком поставляется для подключения отрезок трубопровода длиной 1 м и г-образный фиттинг. В случае, если расстояние между запорным краном холодной воды и водораздатчиком превышает 1м, необходимо дополнительно приобрести полипропиленовый шланг с внешним диаметром 1/4", выдерживающий давление воды в системе до 15 кгс/см² (например, производства компании John Guest)..

Рабочее давление воды в подающем шланге **на входе в водораздатчик** должно быть в пределах 20 ~ 75 psi (1,4 ~ 5,2 кг/см², 137,29 ~ 509,9 kPa). В случае, если давление в водопроводе на входе в подающий шланг превышает или может превысить значение 75 psi (5,2 кг/см², 509,9kPa), на трубопроводе перед переходником для подключения подающего полипропиленового трубопровода (шланга) должен быть установлен регулятор давления.



Примечание: Во избежание протечек старайтесь не допускать соединения в магистраль от крана до водораздатчика нескольких отрезков полипропиленового трубопровода – используйте для подсоединения только целый отрезок трубопровода. Следует учесть то, что давление воды снижается при подаче по длинному, с большим количеством изгибов трубопроводу. В связи с этим, давление воды на входе в водораздатчик может оказаться не достаточным, если исходное давление в трубопроводе к которому подключается шланг, находится в нижнем диапазоне рабочего

давления указанного выше,

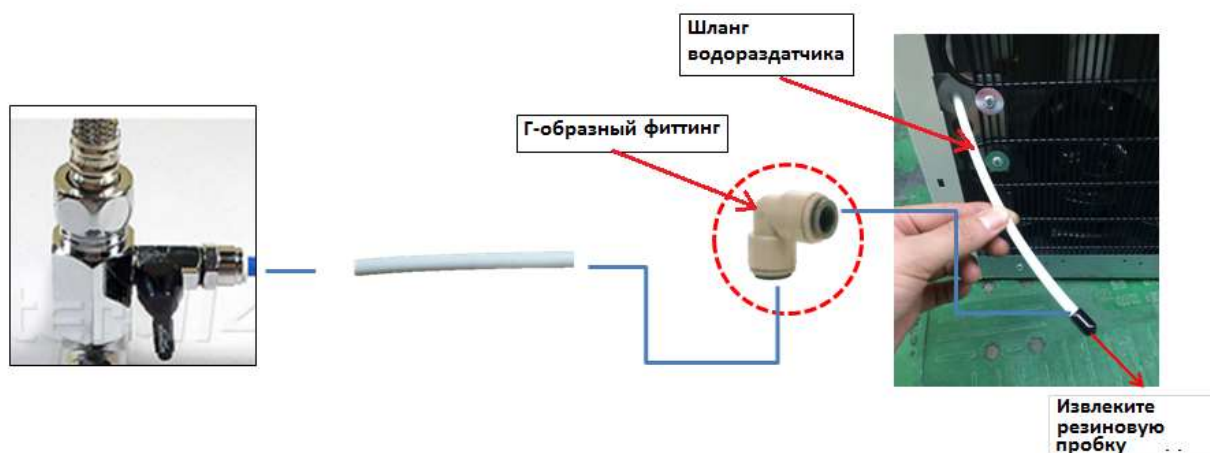
1. Присоедините к запорному крану холодной воды переходник (приобретается отдельно) для присоединения полипропиленового трубопровода, имеющий с одной стороны наружную резьбу диаметром 1/2" (предполагается, что подключение ведётся к наиболее доступной точке подключения - в санузле или на кухне).

Как установить

- 1) Перекройте подачу воды при помощи запорного крана.
- 2) Отсоедините шланг высокого давления («гибкая подводка») от запорного крана холодной воды -> Установите переходник на запорный кран холодной воды -> Соедините шланг высокого давления («гибкую подводку») с переходником.



2. Подключите полипропиленовый трубопровод (1/4 дюйма) к переходнику (не допускайте использование слишком коротких или сильно изогнутых шлангов). Соедините второй конец полипропиленового трубопровода с г-образным фитингом поставляемым в комплекте



3. Соедините шланг водораздатчика с г-образным фитингом (предварительно удалите пробку из шланга водораздатчика).
4. Откройте запорный кран холодной воды. При обнаружении следов утечки в зоне соединения шланга закройте запорный кран и проверьте все части соединения. Устраните утечку. Убедитесь, что подаваемая вода не течет ни внутри и ни снаружи. Откройте запорный кран холодной воды.

Перед тем как включить вилку шнура питания в розетку сети переменного тока, проверьте, идет ли вода из краника горячей воды непрерывной струей. **Это необходимо для предотвращения повреждения компонентов устройств в результате обгорания. Не забывайте об этом!** Только после этого аппарат можно подключать к электросети!

ВНИМАНИЕ: Если при нагревании в баке для горячей воды недостаточно воды, срабатывает защитное устройство, автоматически работа системы не возобновляется. Необходимо вмешательство технических специалистов сервисного центра для восстановления работы устройства, что соответствует государственным стандартам безопасности и является нормальным явлением.

Аппарат должен подключаться только к сети электропитания с заземленным контактом. **Во избежание замыкания электропроводки не следует самостоятельно модифицировать штепсельную вилку или удлинять сетевой шнур. Никогда не ставьте тяжелые предметы на шнур электропитания. Если кабель питания поврежден, во избежание опасности поражения электрическим током его должен заменить производитель оборудования, его сервисный представитель или лица, обладающие соответствующей квалификацией.**

Для осуществления подачи воды из крана горячей воды необходимо:

Нажать одной рукой на кнопку блокировки крана горячей воды и одновременно нажать стаканом на скобу этого крана для подачи воды.



5. Водораздатчик готов к эксплуатации.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ АППАРАТА

Модели данных серий имеют красивую форму, изящную отделку, и отличаются низким шумом, экономичностью и длительным сроком службы.

Бак для горячей воды изготовлен из нержавеющей стали, рассчитанной на использование с продуктами питания; он безопасен и не представляет угрозы для здоровья.

После хранения аппарата в холодном помещении или после перевозки в зимних условиях, перед подключением к электросети необходимо оставить аппарат на 2-3 часа при комнатной температуре в распакованном виде.

Не переворачивайте устройство вверх дном и не наклоняйте более чем на 45°. Если аппарат перевозился не в строго вертикальном положении, необходимо оставить не подключенный аппарат в вертикальном положении на срок не менее 24 часов.

Вставьте сетевой шнур в розетку.



Включится система охлаждения воды - охлаждение начинается при подключении к розетке.

(выключатель холодной воды отсутствует.) Загорится зелёный светодиодный индикатор на передней панели.

При использовании горячей воды, включайте, пожалуйста, выключатель воды на задней панели.



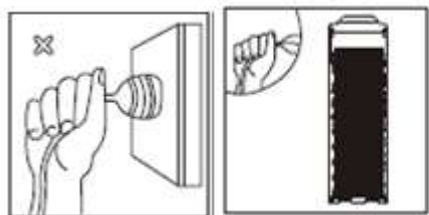
HOT WATER SWITCH

Установите выключатель нагрева воды в положение ON. На передней панели загорится индикатор нагрева горячей воды (красный). При нагревании в аппарате может возникать легкий шум, это нормальное явление.

Вода охладится до минимальной температуры через 45 минут после включения.

Нагрев воды после включения до максимальной температуры занимает 30 минут. Индикаторы нагрева и охлаждения воды погаснут после того, как вода в аппарате нагреется и охладится до оптимальной температуры. Температура нагрева и охлаждения воды в аппарате поддерживается в автоматическом режиме.

Отключение и включение нагрева воды осуществляется исключительно с помощью выключателя нагрева, а не сетевым кабелем.



При кратковременном отключении аппарата от сети электропитания повторное включение допускается через 2-3 минуты. **Указание:** Перед упаковкой и отгрузкой данное устройство прошло тестирование и

санитарную обработку. При перевозке в баке и трубах могут накапливаться пыль и запахи. Перед тем как пить воду, следует слить из диспенсера не менее одного литра воды. Также, при первом использовании аппарата или при его первом включении после длительного перерыва рекомендуется провести очищение аппарата от возможных внутренних загрязнений системы. VATTEN рекомендует использовать специальные средства для домашней чистки кулеров для воды (обращаетесь к продавцу аппарата). Также возможно приготовление очищающего раствора в домашних условиях на основе лимонной кислоты (подробнее смотрите в разделах ЧИСТКА и САНИТАРНАЯ ОБРАБОТКА).

Если во время эксплуатации решётка конденсатора имеет температуру ниже нуля или обледенела, необходимо выключить выключатель охлаждения аппарата на 4 часа. Через 4 часа после выключения можно будет возобновить использование аппарата для охлаждения воды.

Если охлажденная или горячая вода не будет использоваться в течение длительного времени, пожалуйста, отключайте питание для экономии энергии.

Если устройство не будет использоваться в течение длительного времени, следует сначала продезинфицировать и очистить его, затем слить остатки воды во избежание роста бактерий и организовать хранение.

Для чистки диспенсера для воды следует использовать специальные моющие и дезинфицирующие средства. При обычной эксплуатации диспенсер для воды следует дезинфицировать и чистить каждые 3 месяца (точное время определяется исходя из условий работы). Солевые отложения следует удалять каждые полгода (точное время определяется исходя из используемой минеральной воды). Сведения о методах дезинфекции, чистки и удаления отложений см. в инструкциях по эксплуатации моющих и дезинфицирующих средств.

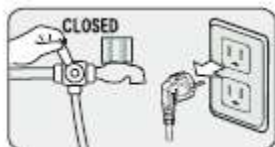
ЧИСТКА АППАРАТА

- Для чистки поверхности можно использовать любое неабразивное нейтральное средство, но при этом не допускается попадание воды внутрь устройства. Не используйте белизну или любые моющие средства, содержащие раствор гипохлорита натрия или хлорку. Пользователям запрещается самостоятельно разбирать устройство во избежание повреждения оборудования и рисков для персонала.
- Протрите корпус аппарата мягкой влажной материей.
- Снимите все отсоединяющиеся детали (лоток каплесборника) с аппарата и тщательно промойте их с небольшим количеством моющего раствора. Никогда не мойте отсоединяемые детали каким-либо иным способом, кроме как вручную.
- Не допускайте попадания капель воды на заднюю панель аппарата, во избежание короткого замыкания электросети.

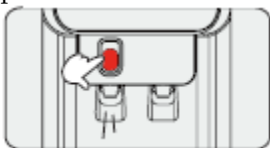
Инструкция по очистке водораздатчика

⚠ Наденьте, пожалуйста, резиновые защитные перчатки и промойте водораздатчик:

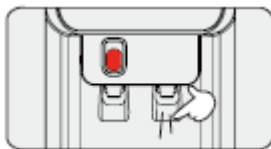
1. В первую очередь, перекройте подачу воды запорным краном. Затем извлеките вилку шнура питания из розетки.



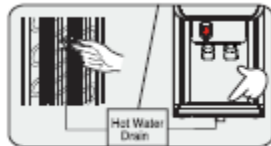
2. Сливайте горячую воду через краник горячей воды до тех пор, пока не опустится температура воды до уровня комнатной.



3. Слейте холодную воду через краник холодной воды.



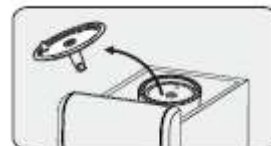
4. Слейте воду из бачка горячей воды, открутив пробку сливного клапана горячей воды на задней стороне (на дне для моделей OD19WK и OD19NK) водораздатчика против часовой стрелки.



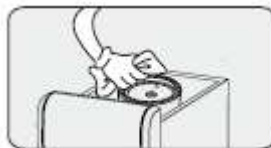
5. Снимите верхнюю панель и крышку бачка холодной воды в сборе, помойте и очистьте их.



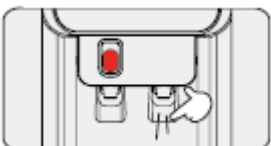
6. Извлеките распределитель холодной воды из бачка холодной воды, помойте и очистьте его.



7. Прочистите и помойте внутреннюю часть бачка холодной воды (не допуская чтобы вода при чистке стекала из бачка холодной воды в бачок горячей воды, так как это может привести к повреждению бачка горячей воды.)



8. Слейте воду из бачка холодной воды и ополосните чистой водой (сливайте воду через краник холодной воды.)



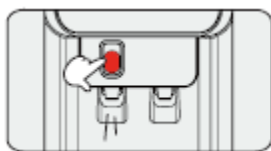
9. Закрутите пробку сливного клапана горячей воды на задней стороне кулера (на дне для моделей OD19WK и OD19NK) по часовой стрелке.



10. Вставьте распределитель холодной воды в бачок холодной воды. Убедитесь, что распределитель воды внутри бачка холодной воды вставлен надлежащим образом - если вы неаккуратно его установите, то вода не будет охлаждаться.



11. Заполните бачки холодной и горячей воды чистой водой. Откройте краник горячей воды – вода из краника должна идти струей.



12. Установите на место крышку бака холодной воды в сборе. Откройте кран подачи воды в водораздатчик. Проверьте подачу воды из крана холодной воды. Если вода не течёт, нажмите, пожалуйста, кнопку для стравливания воздуха из бака холодной воды. Проверьте подачу воды из крана горячей воды. Вода должна идти непрерывной струёй. Установите на место верхнюю панель.



13. Чистка произведена.
14. Вставьте вилку шнура питания в розетку.

ОСОБЕННОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ВОДОНАПОСНАБЛЯЮЩЕГО ВОДОРАЗДАТЧИКА (КУЛЕРА) ДЛЯ ВОДОПРОВОДНОЙ ВОДЫ (POU) МОДЕЛЕЙ OV19WK, OV19NK, OD19WK И OD19NK ОБОРУДОВАННОГО СИСТЕМОЙ ФИЛЬТРАЦИИ EVERPURE

1. Замена картриджа фильтра производится после фильтрации 2835 литров воды но не реже 1 раза в год (в зависимости что наступит раньше).
2. Для замены картриджа фильтра в пурифайере VATTEN модели OD19NK/ OD19WK, оборудованного системой фильтрации Everpure (головная часть + сменный картридж Everpure AC):

- отключите аппарат от электросети;
- снимите верхнюю крышку.

- перекройте запорный кран;
- выньте фильтр из подставки;
- крепко держа головную часть, слегка надавите картридж вверх и поверните его влево на 1/4 оборота, до тех пор, пока вращение не прекратится;
- потяните картридж вниз и выньте его из головной части;
- вставьте новый картридж и задвиньте его внутрь головной части (по схеме), а потом закрутите на 1/4 оборота вправо;



- установите картридж с головной частью в подставку;
- откройте кран, перекрывающий подачу воды, и проверьте уплотнение;
- пропустите через фильтр не менее 6 литров воды перед употреблением.

При обнаружении следов утечки (при первом включении или при замене фильтра) - закройте запорный кран и проверьте все соединения. Устраните утечку. Откройте запорный кран холодной воды. Убедитесь, что подаваемая вода нигде не подтекает.

3. Для замены картриджа фильтра в пурифайере VATTEN модели OV19WK/ OV19NK, оборудованного системой фильтрации Everpure (головная часть + сменный картридж Everpure AC):

- отключите аппарат от электросети;
 - снимите лоток каплесборника (поднимите вверх);
 - открутите фиксирующий саморез (находящийся за лотком);
 - нажмите (сверху вниз) на верхнюю часть нижней панели и потяните её на себя.
- **перекройте запорный кран,**
- удалите транспортировочную стяжку на картридже (при первой замене);
 - поместите кусок ткани под картриджем, затем крепко держа головную часть, слегка надавите картридж вверх (не вынимая его из нижнего кронштейна) и поверните его влево на 1/4 оборота, до тех пор, пока вращение не прекратится;
 - потяните картридж вниз и выньте его из головной части;
 - вставьте новый картридж в нижний кронштейн, задвиньте (по схеме) его внутрь головной части и



закрутите на 1/4 оборота вправо;

- откройте кран, перекрывающий подачу воды, и проверьте уплотнение;
- пропустите через фильтр не менее 6 литров воды перед употреблением.

При обнаружении следов утечки (при первом включении или при замене фильтра) - закройте запорный кран и проверьте все соединения. Устраните утечку. Откройте запорный кран холодной воды. Убедитесь, что подаваемая вода нигде не подтекает.

ДИАГНОСТИКА И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Симптом	Возможные меры
Нет нагрева и охлаждения воды	<p>Проверьте состояние электрической розетки.</p> <p>Проверьте шнур электропитания.</p> <p>Проверьте состояние подачи воды.</p> <p>Проверьте плавкий предохранитель. Замените в случае повреждения.</p> <p>Убедитесь, что выключатель горячей воды в положении ON (IN).</p>
Вода не охлаждается	<p>В случае использования большого количества холодной воды необходимо подождать некоторое время, пока резервуар не заполнится водой снова.</p> <p>Проверьте вентиляцию решётки конденсатора. Следует обеспечить достаточную циркуляцию воздуха. Установите водораздатчик на расстоянии не менее 10 см. от стены.</p> <p>В случае если распределитель холодной воды в баке холодной воды болтается, зафиксируйте его надлежащим образом.</p> <p>В случае если температура исходной воды слишком высокая, подождите некоторое время, пока она не охладится.</p> <p>В случае если водораздатчик находится под воздействием прямых солнечных лучей или вблизи какого-либо источника тепла, затените его или переместите в другое место.</p>
Вода не нагревается	<p>В случае расходования большого количества горячей воды необходимо</p>

	<p>подождать некоторое время, пока резервуар не заполнится водой снова. В случае если выключатель горячей воды в положении OFF (OUT), поверните в положение ON (IN).</p>
Агрегат издает шум	<p>Установите водораздатчик на твердой и ровной горизонтальной поверхности, зафиксируйте его неподвижно. Если водораздатчик соприкасается с посторонними предметами, отодвиньте его от них.</p>
Утечка воды	<p>Проверьте фиттинг на крышке бака холодной воды и поплавковые клапаны. Убедитесь, что краны подачи воды закрыты как следует. Убедитесь, что пробка сливного клапана горячей воды закручена туго.</p>
В случае отсутствия подачи воды	<p>Проверьте запорный кран подачи воды на трубопроводе. Возможно, он закрыт Проверьте поплавок на крышке бака холодной воды на предмет исправности или поломки.</p>
В случае если вкус воды плохой	<p>Если имеется необходимость прочистить внутреннюю часть бака холодной воды, прочистите ее. Используется вода с неизвестным качеством. Проверьте качество воды.</p>

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Производительность системы фильтрации	120л/ч
Ресурс картриджа фильтра до замены	2850 л но не реже 1 раз/год

Модели OV19WK и OV19NK

Электропитание	220-240 В, ~ 50 Гц
Мощность нагрева	465 Вт
Мощность охлаждения	105 Вт
Тип охлаждения, хладагент	Компрессорное, (R134a)
Температура и производительность нагрева	82~92°C, 6.5 л/ч
Температура и производительность охлаждения	2~8°C, 3.2 л/ч
Температура окружающей среды	10-32°C
Энергопотребление	0,864 кВт*ч/сутки
Класс энергетической эффективности	Класс B

Модель OD19WK и OD19NK

Электропитание	220-240 В, ~ 50 Гц
Мощность нагрева	465 Вт
Мощность охлаждения	105 Вт
Тип охлаждения, хладагент	Компрессорное, (R134a)
Температура и производительность нагрева	82~92°C, 6.5 л/ч
Температура и производительность охлаждения	2~8°C, 3.2 л/ч
Температура окружающей среды	10-32°C
Энергопотребление	0,864 кВт*ч/сутки
Класс энергетической эффективности	Класс B

