



## **Автомат продажи питьевой воды в розлив Аквамат-250**



**Добро пожаловать в мир использования автоматов по продаже очищенной воды в розлив.  
Благодарим Вас за выбор нашей продукции. Пожалуйста, внимательно прочтите данную инструкцию  
перед использованием.**

# Инструкция по эксплуатации

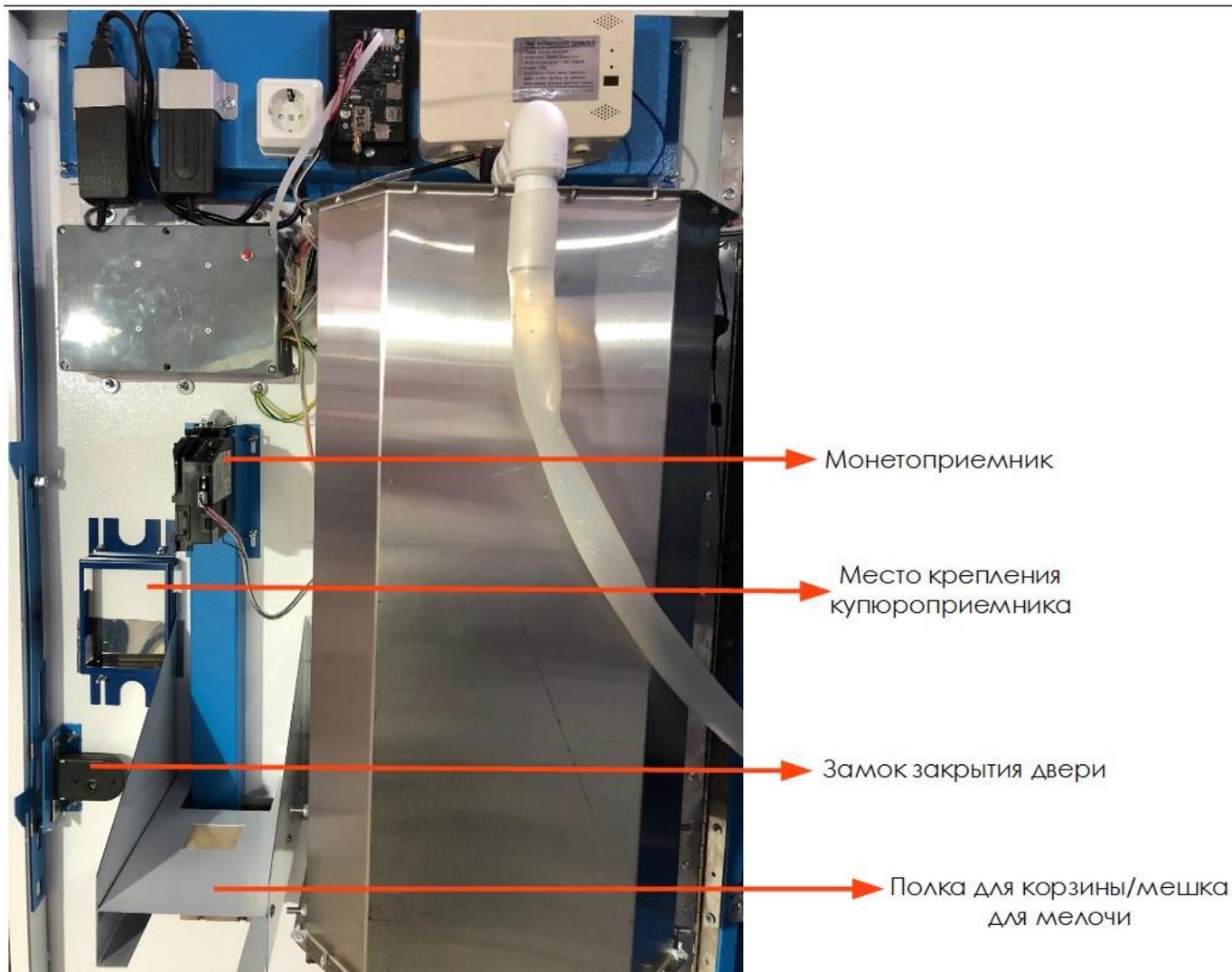
Данный автомат по очистке и розливу питьевой воды разработан для размещения в жилых районах, а также в других местах где есть потребность в чистой питьевой воде. Автомат предлагает вам продвинутую технологию обратноосмотической очистки со специальной системой ультрафиолетовой и озоновой стерилизации, управляемых автоматической цифровой системой контроля циркуляции воды. Вода из автомата прошла многочисленные тесты, соответствует нормам СЭС России, имеет национальные сертификаты качества во многих странах мира. Таким образом вы можете быть уверены, что получаемая вода полностью готова к употреблению в пищу и не требует дополнительной обработки.

Мы предлагаем Вам внимательно ознакомиться с данным руководством перед использованием оборудования. Мы надеемся, что во время установки, использования и обслуживания автомата Вы будете следовать данной инструкции, чтобы не совершать ошибок во время эксплуатации и всегда потреблять воду хорошего качества. Инструкция разработана производителем. Если инструкция перестанет соответствовать новым разработкам и изменениям вносимых в автоматы, то обратитесь в ООО "ТЕХНОЛОГИЯ ЮГ"

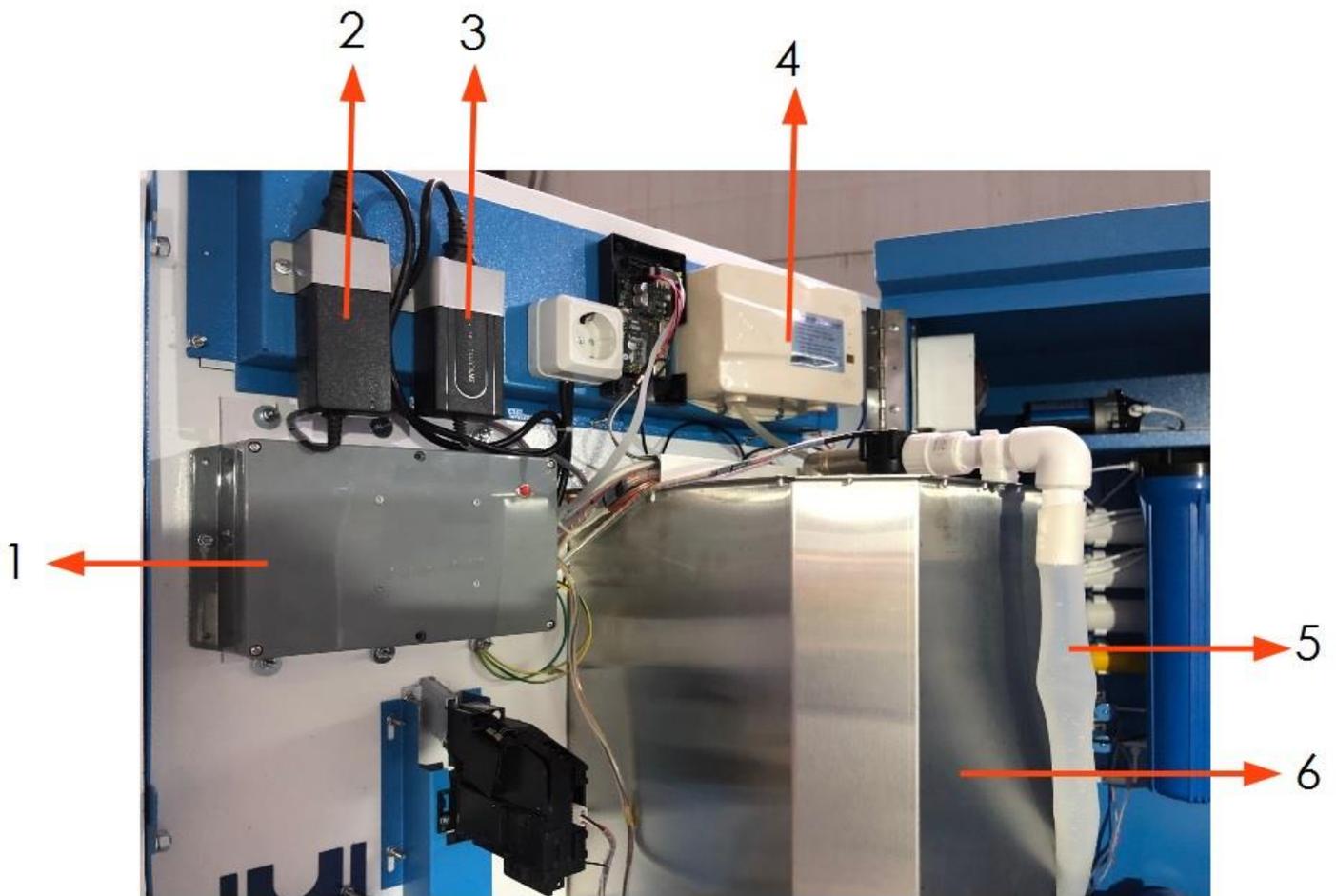
## Общее описание:

1	Подсвечиваемый рекламный бокс (круглосуточно)
2	Индикатор отображения платежей
3	Прием купюр 10-50-100 (возможно изменение номинала купюр)
4	Прием монет 1-2-5-10 (возможно изменение номинала купюр)
5	Вандалоустойчивые металлические кнопки (функциональность зависит от комплектации)
6	Дверца камеры розлива (Оргстекло 10 мм с ручкой)
7	Ячейка для непринятых монет и выданной сдачи
8	Ключ

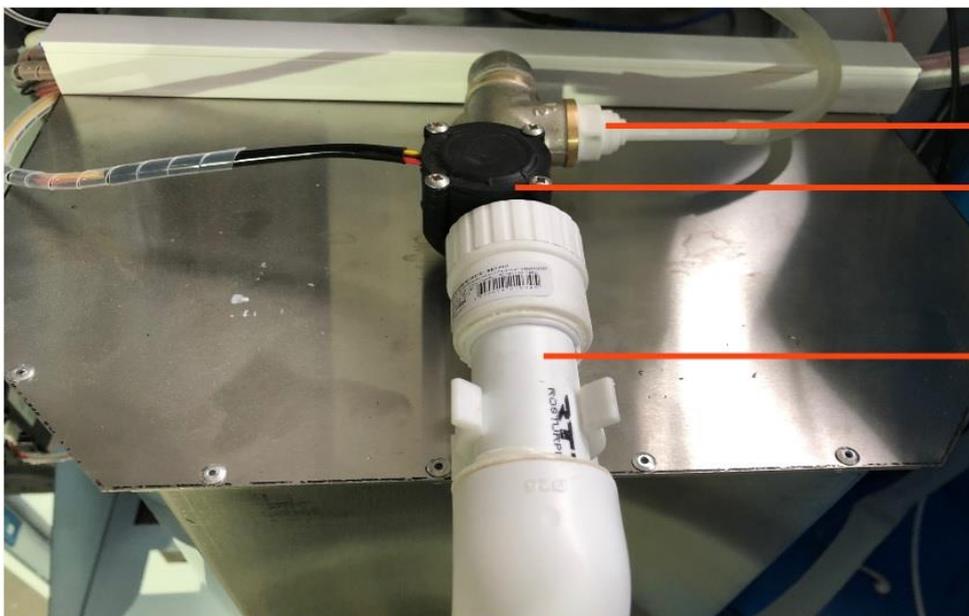
### 1.3 Описание внутренней части (фото 1)



## Описание внутренней части (фото 2)

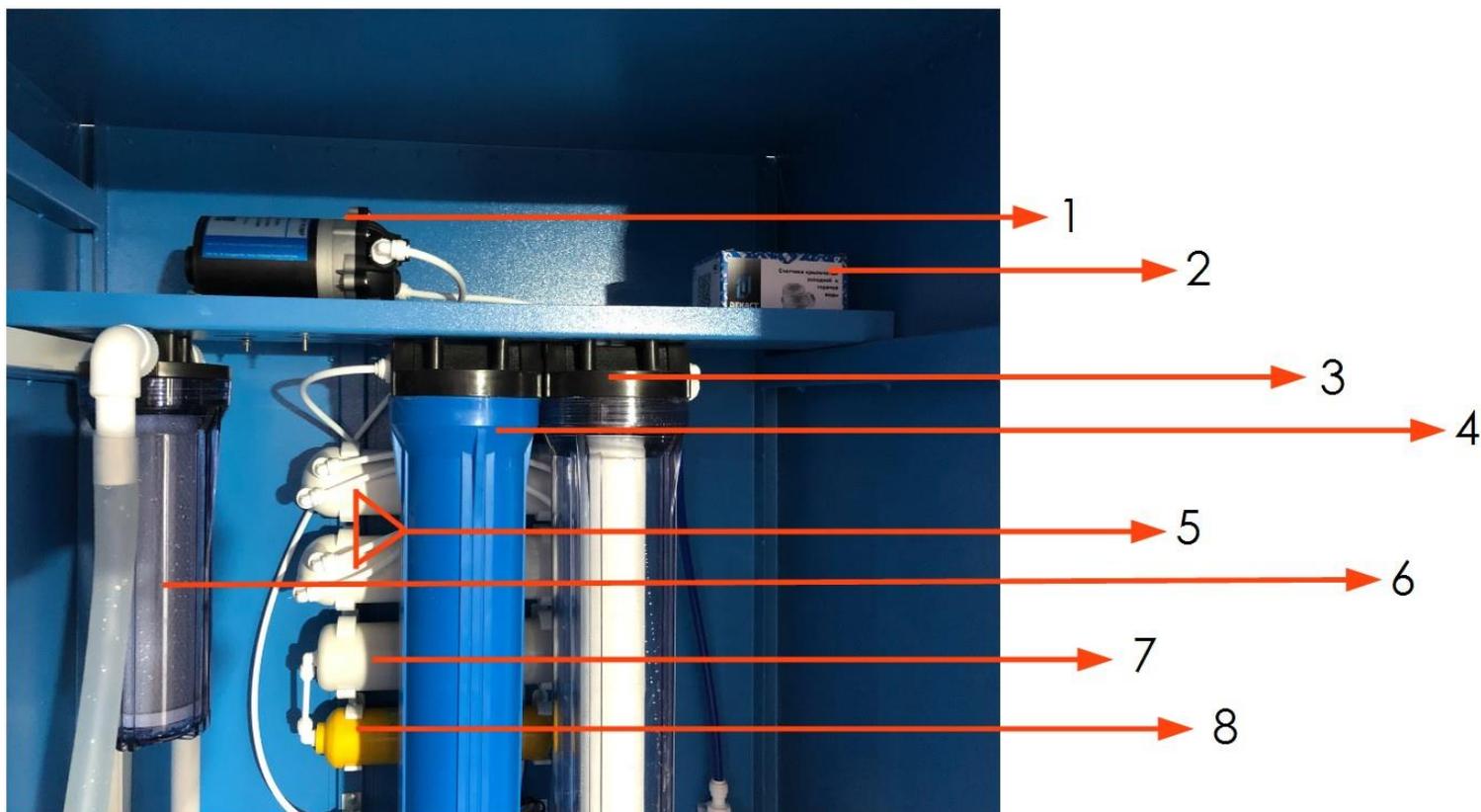


1	Центральная плата управления + индикатор отображения платежей	4	Озонатор (подача озона по нажатию кнопки на лицевой части при внесении аванса в автомат)
2	Блок питания 12V (подает питание на центральную плату управления)	5	Шланг подачи воды в тару покупателя (пищевой силикон)
3	Блок питания 24V (питание системы производства воды)	6	Камера розлива (нержавеющая сталь)



- Фиттинг для подключения подачи озона
- Расходомер (импульсный счетчик литров при продаже)
- Подача очищенной воды (полипропилен)

## 1.4 Описание фильтрующей части (фото 3)



1	Повысительный насос (создает давление на системе обратного осмоса)	5	Обратноосмотические мембраны
2	Коробка от счетчика воды с паспортом	6	Уголь финишной очистки
3	Полипропиленовый фильтр (предфильтр)	7	Уголь активированный (постфильтр)
4	Уголь прессованный (предфильтр)	8	Минерализатор

## Описание фильтрующей части (фото 4)



Счетчик  
входящей воды

Блок питания ультрафиолета  
(ультрафиолетовая лампа 16W  
расположена в баке в  
кварцевом чехле)

Ультрафиолетовая лампа  
мощностью 16Ватт

Накопительная ёмкость  
300 литров  
(\*возможна другая модификация ёмкости)

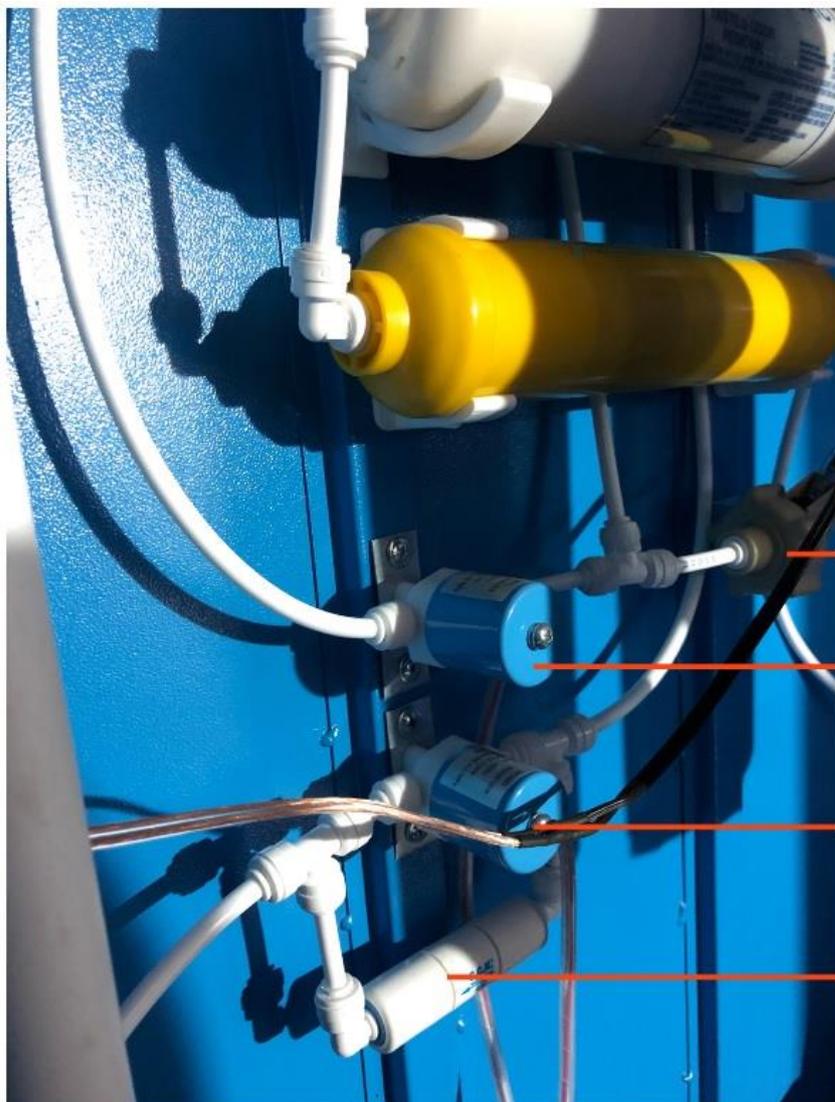
Датчик нижнего уровня воды

Насос выдачи воды в тару  
покупателя



Автоматический  
выключатель 16А

Розетка для подключения  
временного таймера для  
включения УФ-стерилизации  
по времени  
(\*таймер идет в комплекте)



Реле давления (при отсутствии давления на входе данный датчик подаст информационное сообщение на индикатор)

Клапан 24V (на входящую воду)

Клапан 24V  
(клапан промывки обратного осмоса)

Сопротивление «400»  
(ограничитель потока при сбросе воды с обратного осмоса)

## 1.5 Сервисное меню автомата

- Переход в сервисное меню автомата осуществляется однократным нажатием сервисной кнопки на главном контроллере (красная кнопка)
- Переход между разделами и внутри разделов меню осуществляется кнопкой СТАРТ и ОЗОН
- Выбор раздела и пунктов меню, а также подтверждение осуществляется СРЕДНЕЙ кнопкой

**Сервисное меню включает в себя пункты, необходимы для программирования и настройки автомата:**

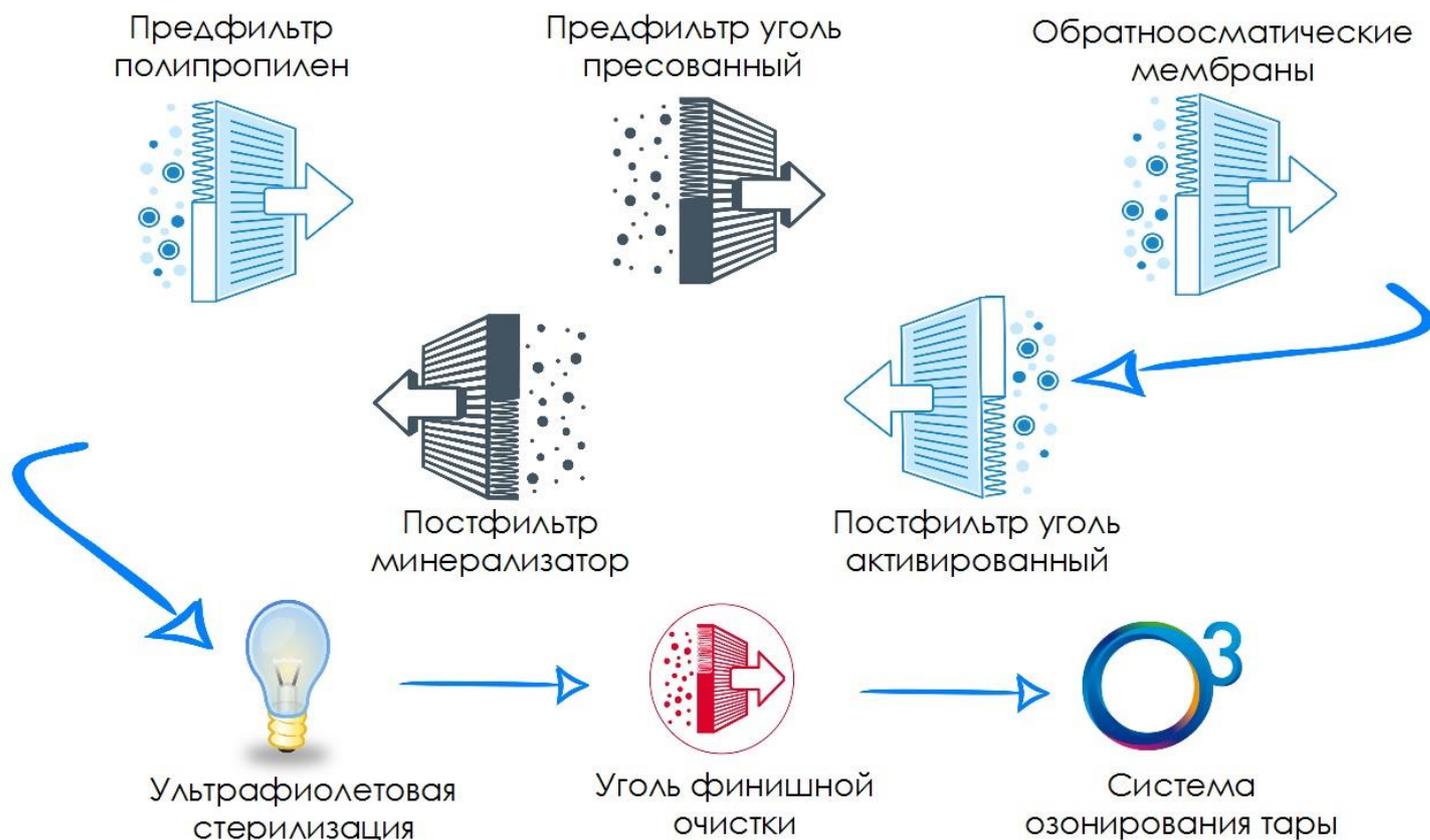
1. **Включить осмос** (ДА или НЕТ). В Аквалаб-250 правильное значение «ДА».
2. **Цена литра** (устанавливает стоимость одного литра при продаже)
3. **Импульс на литр** (регулирует дозировку одного литра воды, в случае недолива число нужно увеличить, в случае перелива – уменьшить)
4. **Цена импульса монет** (для настройки под валюту стран помимо РФ)
5. **Цена импульса купюр** (для настройки под валюту стран помимо РФ)
6. **Сбр. настроек** (сбрасывает и устанавливает все настройки по умолчанию)
7. **Литров всего** (количество литров)
8. **Выгрузка Хоппера** (выгружает все монеты из Хопера и обнуляет его счетчики, монеты выгружаются снизу Хопера)
9. **Выгрузка избытка** (выгрузка избытка монет из Хопера при его полном наполнении, монеты выгружаются снизу Хопера)

10. **Остаток для сдачи** (сумма которая останется в устройстве выдачи сдачи при инкассации или выгрузке избытка)
11. **Добавить на сдачу** (в этом режиме можно накидывать монеты через монетоприемник в хоппер, и они не будут учитываться в общей статистике). Рекомендуемый остаток на сдачу 400 рублей монетами разного номинала.
12. **Подключить Хоппер** (выбор режима работы – со сдачей или без)
13. **GSM - модуль** (подключает GSM - модуль к автомату). При установке модуля обязательно установить значение «ДА» и подтвердить средней кнопкой.
14. **Озон T1** (только для киосков с артезианской водой)
15. **Озон T2** (только для киосков с артезианской водой)
16. **Объем бака** (установка объема бака)
17. **Воды в баке** (остаток воды в баке)
18. **Пустой датчик** (значения NO и NC). Для корректной работы датчиков правильное значение «NC»
19. **Средний датчик** (значения NO и NC). Для корректной работы датчиков правильное значение «NC»
20. **Полный датчик** (значения NO и NC). Для корректной работы датчиков правильное значение «NC»
21. **Тукан V19** (включение ридера приема бесконтактных банковских карт)
22. **Бутыли** (включение функции продажи тары, доступно на моделях Аквалаб-3000 опционально)
23. **Цена бутылки** (доступно на моделях Аквалаб-3000 опционально)
24. **Период промывки** (раз в какое время будет осуществляться промывка) значение 4500 = 12 часов (1 час = значению 375)
25. **Время промывки** (время промывки мембраны) значение 24 = 3,5 минуты (1 минута = значению 7)
26. **Скорость производства** (базовые значения)
27. **Корректировать скорость производства** (корректирование базовых значений)
28. **Объем бака** (установка объема бака)
29. **Выход** – выйти из сервисного меню

## 1.6 Технические характеристики

1. Корпус: Нержавеющая сталь
2. Габаритные размеры (ШхВхГ): 750x1950x700 мм
3. Питание: 220-240В (50/60 Гц)
4. Вес: 120 кг
5. Температурный режим: +5...+50
6. Потребление электроэнергии:
  - 100 Вт/час в режиме ожидания
  - 200 Вт/час в режиме производства воды
7. Система производства питьевой воды от 750 литров в сутки
8. Бак запаса питьевой воды от 300-та литров в вариации с баком из пищевого пластика и нержавеющей стали
9. Индикатор отображения платежей и диалога с клиентом
10. Наполнение емкостей до 19 литров
11. Подсвечиваемый рекламный фриз
12. Стильный дизайн
13. Многоступенчатая система производства воды
14. Простота установки и обслуживания
15. Система озонирования емкостей покупателей
16. Дополнительное обеззараживание воды озоном
17. Финишная очистка выдаваемой воды специальным угольным фильтром

## 1.7 Процесс производства воды:



## 1.8 Установка и использование

### 1. Установка

- 1 – Подсоединение для подключения холодной воды из городского водоснабжения. Внешняя резьба  $\frac{1}{2}$ .
- 2 - Подсоединение для подключения к канализации. Выброс некачественной воды с системы обратного осмоса. Средний объём выброса воды от 40 до 50% от общего количества входящей воды. Внешняя резьба  $\frac{1}{2}$ .
- 3 - Подсоединение для подключения к канализации. Слив воды с камеры розлива (к примеру, при переливе тары покупателя).

1.1 Труба водопроводной воды соединяется с фитингом входа воды в автомате. Диаметр трубы 20мм. Можно использовать ПВХ трубы для питьевой воды, алюминиевые, пластиковые, а также другие шланги, предназначенные для питьевой воды.

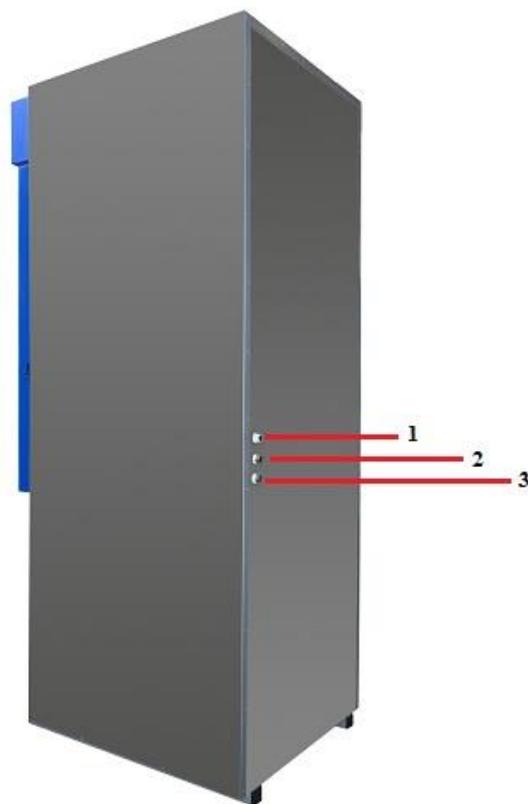
1.2 Выход отработанной воды от Обратноосмотической мембраны необходимо направить в канализацию или любое другое место (цистерна, сад). Данное место может находится уровнем выше уровня автомата, но не должно создавать сильного сопротивления выходящей воде.

1.3 Выходную трубу накопительного бака, перелива и розлива воды необходимо пустить в канализацию, находящуюся не выше уровня дна автомата.

1.4 Для подключения автомата к электрической сети необходимо вставить выведенную вилку на задней стенке автомата в розетку.

1.5 После установки автомата в первую очередь включается подача воды и проверяется прочность и герметичность всех соединений и выявляются возможные протечки воды. Откройте подачу воды в стояке, дальше откройте вентиль подачи воды внутри автомата (Перед счетчиком воды).

**1.6 Через 3 минуты после начала подачи воды автомат подключается к электрической сети.**



**Внимание:** Пожалуйста, для гарантии длительного срока эксплуатации автомата используйте только воду из городского водопровода. Для предотвращения заморозки или перегрева автомата его необходимо использовать при температуре окружающей среды от 5 до 50 °С. Пожалуйста, используйте электрический источник с заземлением.

**Внимание!** После первичной установки автомата откройте бак и проверьте его внутри на отсутствие посторонних предметов. Протрите бак изнутри чистой влажной тряпкой (микрофибра).

**Внимание!** Если продажи воды не велики и бак не опустошается полностью минимум раз в 2-3 дня, то воду из бака необходимо сливать раз в три дня для ее полного обновления.

## 1.9 Использование

### 1. Использование после первой установки

1.1 После установки автомата, 3-х минутной проверки протечек и подключению к электричеству включите рубильник внутри автомата - автомат начинает работать.

1.2 При первом использовании, после подключению к водопроводу и электричеству, необходимо в течении 10 минут промыть мембрану. Ее можно промыть в ручном режиме, поднять датчик нижнего уровня, сразу начнется промывка. Для автоматов, оснащенных электромагнитным клапаном промывки включите автоматическую промывку в сервисном меню – промывка начнется автоматически.

1.3 Для начала регулярной эксплуатации автомата - включите рубильник УФ-стерилизации.

**(Внимание !!! Если продажи не более 150 литров в сутки необходимо отключить ультрафиолет и производить его включение принудительно примерно раз в 2 дня на 5 минут или же выполнить его включение через таймер)**

1.4 При обычной работе автомат полностью управляется автоматикой – прекращение очистки при наполнении бака, начало фильтрации и остановка продаж – всё управляется автоматически.

1.5 Наберите немного воды в чистую емкость для проведения теста. Провести тест можно мгновенно, используя «Ручку-TDS-мер».

1.6 После того как качество воды проверено, автомат может начать автоматическую работу по производству и продаже воды.

### 2. Покупка воды с использованием наличных денег (монет)

2.1 Автомат принимает монеты номиналом 1-2-5-10 рублей, купюры 10-50-100 рублей.

2.2 Установите емкость в камеру розлива под носик выдачи, опустите необходимое количество денег в купюро- и монетоприемник.

2.3 Нажмите кнопку **ОЗОН** для необходимой дезинфекции вашей емкости. Озон будет поступать через носик розлива в вашу емкость.

2.4 Нажмите кнопку **НАПОЛНЕНИЕ** для начала наполнения емкости, при необходимости остановка процесса налива нажмите **ПАУЗА**.

2.5 *Во время наполнения емкости водой можете нажать кнопку **ОЗОН** для дополнительной дезинфекции и добавления озона в воду.*

**Внимание:** Следите за количеством выданной воды и опущенных монет

**Внимание:** Автомат не принимает фальшивые монеты, другие виды монет и поврежденные монеты. Не пытайтесь их использовать.

### 3. Установка цены продажи

3.1 Нажмите сервисную кнопку на главном контроллере.

3.2 Кнопками **НАПОЛНЕНИЕ** и **ОЗОН** передвигаясь по меню найдите раздел **ЦЕНА ЛИТРА**.

3.3 Кнопкой **ПАУЗА** войдите в этот пункт меню.

3.4 Кнопками **НАПОЛНЕНИЕ** и **ОЗОН** выберете необходимый тариф.

3.5 Кнопкой **ПАУЗА** подтвердите выбор.

3.6 Выберете пункт меню **ВЫХОД**.

3.7 Кнопкой **ПАУЗА** выйдите из сервисного меню.

## 4. Обслуживание и Поддержка

### 1. Фильтры, очистка и замена материалов фильтров

1.1 Чтобы при использовании обратноосмотической системы очистки воды потребитель получал всегда чистую воду необходимо соблюдать сроки использования фильтрующих элементов, а также производить диагностику воды и производить замену при падении объемов производимой воды или ухудшения ее качества. Нижеприведенные сроки службы являются справочными и ориентировочными для городской водопроводной воды.

1.2 Заменяйте элементы системы после выработки их ресурса (объем пройденной воды следите по счетчику) но не реже срока, указанного в таблице.

Степень очистки	Ресурс литров
Полипропиленовый фильтр (предфильтр) - Вода после очистки данным фильтром не имеет мути или каких-либо оттенков (выступают в роли обезжелезивающего элемента)	10000
Уголь прессованный (предфильтр) - Удаляет органические соединения, тяжелые металлы и окислители. Роль прессованного угля так же улучшение цветности, запаха, вкуса.	15000
Обратноосмотическая мембрана (очищение воды от всех примесей - осмос)	50000 литров по чистой воде
Уголь активированный (постфильтр, убирает посторонние запахи, улучшение вкуса воды)	10000 литров по чистой воде
Минерализатор (насыщение воды необходимыми минералами - постфильтр)	8000 литров по чистой воде
УФ-Лампа в накопительном баке (ультрафиолетовая стерилизация)	3000 – 5000 часов
Озонатор (функция стерилизации тары покупателя и дополнительное обеззараживание воды путем добавления озона в выдаваемую воду)	1-2 года
Угольный фильтр (дополнительный угольный фильтр, установленный на выходе воды из накопительной емкости для устранения любых попаданий чего-либо в тару покупателя, так же убирает возможный вкус и запах пластика)	15000 литров по чистой воде

#### 1.1 Замена элементов осадочных и адсорбционных предфильтров:

- Замена производится в соответствии с Таблицей. *(Примечание: используйте данные счетчика воды для подтверждения сроков замены).*
- Для замены фильтров отключите питание, входную воду и канализацию. Подождите 5 минут для того чтобы давление разошлось по системе.
- Используя прилагаемый ключ отверните корпус фильтра *от основания против часовой стрелки выньте фильтр.*
- Аккуратно разберите и при помощи щетки и чистой воды очистите внутреннюю поверхность корпуса фильтра.
- Вставьте новый фильтрующий элемент и соберите всё в обратном порядке

**Будьте внимательны, в колбах стоят уплотнительные резинки, при замене фильтров обращайтесь внимание на их наличие**

## 1.2 Уход, очистка и замена Обратноосмотической мембраны.

### А. Промывка ОО Мембраны

- Во время работы автомата ОО Мембран необходимо промывать вручную при оснащении клапаном ручной промывки, минимум раз в неделю по 10 минут. *При оснащении автомата автоматическим клапаном промывки автомат промывает мембрану каждые 24 часа.*
- Если качество производимой воды ухудшилось необходимо промыть мембрану в ручном режиме.

### В. Замена ОО Мембраны

- Замену мембраны необходимо произвести, когда упадет производительность воды, качество воды ухудшится или перестанет отвечать стандартам.
- Перед заменой отключите питание отсоедините автомат от водопровода и канализации.
- Отсоедините трубы, подходящие к мембране с двух сторон, освободите корпус от фиксаторов и выньте корпус мембраны.
- Снимите крышку мембранного корпуса открутив его, выньте мембранный элемент.
- Вставьте новый мембранный элемент и произведите сборку в обратном порядке.
- После замены элемента мембрану необходимо промыть вручную в течении 30 минут.

### С. Консервация на короткое время:

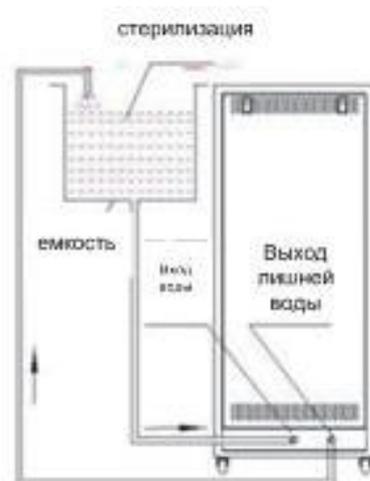
Данный вид консервации возможен при остановке работы автомата на срок от 5 до 30 дней. Мембрана остается в своем корпусе в автомате. Производите следующие шаги для сохранности мембраны:

1. Проведите промывку в ручном режиме для удаления воздуха из системы.
2. После того как мембрана и система заполнятся водой для предотвращения попадания воздуха перекройте кран входящей воды, канализацию и кран выхода чистой воды.
3. Мембрану необходимо промывать, следуя инструкции один раз каждые 5 дней.

### Д. Консервация на долгое время.

Данный вид консервации необходимо произвести при остановке процесса производства воды более чем на 30 дней. Мембранный элемент остается в мембранном корпусе. Произведите следующие действия.

1. Промойте мембрану в ручном режиме.
2. Приготовьте стерилизационный раствор из чистой воды и используйте его для промывки мембранного элемента вручную. (Антисептик: а) хлор растворимый 0.1 ~1.0ppm; б) формальдегид 0.1 ~1.0%),
3. После заполнения антисептиком всей системы, закройте все клапаны.
4. Если температура окружающей среды меньше 27 градусов, производите вышеописанную операцию раз в 30 дней. Если температура окружающей среды выше 27 градусов, операцию необходимо производить раз в 15 дней.
5. Прежде чем автомат снова начнет производить воду для продажи, необходимо произвести промывку в ручном режиме в течении часа.
6. Мытье антисептиком (в соответствии со схемой): при заполнении антисептиком положение контейнера должно быть не ниже уровня автомата. Когда система заполнена включите автомат на короткое время, с водой.



## Эксплуатация

- В процессе работы автомат требует постоянных проверок герметичности соединений труб. В случае обнаружения протечки немедленно произведите ремонт.
- Электрическое оборудование должно всегда быть сухим. Машину нельзя использовать во влажных помещениях, в помещениях где возможно влияние атмосферных осадков грязного воздуха.
- Если работа автомата остановлена, примите меры по обслуживанию ОО Мембраны, а также отключите питание и входящую воду.

**Внимание: После начала работы нового автомата или после начала работы после консервации мембраны в растворе слейте полностью воду из обратного выхода мембраны и накопительного бака.**

### **5. Причины возможных неполадок и их устранение**

#### **1. Насос высокого давления не работает или работает только короткое время :**

- 1.1 Забился элемент фильтра – очистите или замените элемент осадочного предфильтра тонкой или грубой очистки. При помощи специального зажимного ключа открутите корпус фильтра, замените фильтрующий элемент и соберите все в обратном порядке.
- 1.2 Электромагнитный клапан входящей воды работает неправильно, неисправен – замените клапан.
- 1.3 Бустерный насос не работает или неисправен – замените или почините насос.
- 1.4 Индикатор уровня запаса воды в баке не работает – замените.
- 1.5 Давления входящей воды отсутствует или его недостаточно.

#### **2. Выдача воды не происходит.**

- 2.1 Недостаточный уровень воды в накопительном баке – лампочка паузы горит, пожалуйста подождите.
- 2.2 Насос выдачи воды не срабатывает – проверьте электрический провод к насосу и напряжение на него и если всё нормально - замените насос.
- 2.3 Импульсный счетчик потока поврежден – проверьте провода, если все нормально, замените счетчик.
- 2.4 Кнопка не срабатывает – проверьте соединения и, если всё нормально, замените кнопку.

#### **3. Канализационная труба непрерывно выводит воду.**

- 3.1 Клапан входной воды неисправен – пожалуйста замените.
- 3.2 Клапан канализации пропускает воду – отремонтируйте или замените клапан.

#### **4. Качество воды по тесту ухудшилось.**

- 4.1 Адсорбционный фильтр отработал свой ресурс - замените активированный уголь.
- 4.2 Угольный постфильтр выработал свой ресурс – замените фильтр.
- 4.3 Пост-фильтр минерализатор выработал свой ресурс – замените фильтр.

#### **5. Объем Производства воды снизился**

- 5.1 Засорился осадочный предфильтр – замените элемент фильтра.
- 5.2 Засорилась ОО Мембрана– пожалуйста произведите промывку или замену мембранного элемента.

**Внимание: если в работе автомата выявлены неисправности, обратитесь к техническим специалистам для диагностики или направьте обращение к представителю производителя или региональному дилеру.**

**P.S Телефон сервисной службы 8-926-531-86-78**

## Гарантийное обязательство на оборудование

1. Гарантийный ремонт или замена будет соблюдаться при условии предоставления настоящего гарантийного талона и письменного описания неисправности, документов, подтверждающих отношение данного изделия к компании производителю.
  - 1.1. В течение гарантийного срока компания производитель заменит или отремонтирует бесплатно любое оборудование (за исключением сменных расходных элементов, указанных в технической документации), которое после возврата и проверки производителем будет признано дефектным.
  - 1.2. Рекламации по качеству и комплектности Товара, основанные на наружном осмотре, могут быть выставлены в срок не более 5-ти рабочих дней со дня получения оборудования от Поставщика с приложением следующих документов: копии паспортов на оборудование, акты о характере повреждений и неисправностей, а также цветные фотографии дефекта со всех сторон (если дефект определяется визуально). При отсутствии или неполном составе указанных документов, Поставщик не принимает и не рассматривает рекламацию. В случае обнаружения дефекта, компания по своему выбору бесплатно отремонтирует или заменит дефектный узел. Гарантийные обязательства ограничиваются заменой или ремонтом дефектных деталей. Доставка неисправного изделия к месту проведения экспертизы и ремонта осуществляется Покупателем, за его счет. Если при рассмотрении рекламации выяснится отсутствие заводского дефекта, то Покупатель обязан оплатить расходы, связанные с рассмотрением рекламации по действующему тарифу.
  - 1.3. Компания не компенсирует затраты, связанные с приобретением запчастей и расходных материалов у сторонних организаций, расходы, возникшие в следствии неправильной эксплуатации оборудования, а также иные прямые или косвенные расходы связанные с эксплуатацией оборудования.
2. Срок гарантии в 1 год исчисляется с момента передачи (отгрузки) оборудования Покупателю.
3. Компания производитель может отказать в гарантийном ремонте в случае:
  - 3.1. Наличия повреждений или дефектов, вызванных несоблюдением или нарушением норм и правил технической эксплуатации, обслуживания, транспортировки, хранения или ввода в эксплуатацию;
  - 3.2. Наличия дефектов, вызванных стихийным бедствием, пожаром и т.д.;
  - 3.3. Нарушения сохранности заводских пломб (если таковые имеются);
  - 3.4. Ремонта узлов сторонней организацией или изменения внутренней, или внешней конструкции устройства;
  - 3.5. Если изделие применялось не по прямому назначению;
  - 3.6. Если изменен, стерт, удален или неразборчив серийный номер изделия (если таковой имеется);
4. Срок на гарантийный ремонт устанавливается в соответствии с существующим законодательством.
5. Гарантия не включает в себя работы по техническому обслуживанию, которые изложены в инструкции по эксплуатации оборудования и должны строго выполняться. Обслуживание оборудования должно производиться техническим специалистом, обладающим минимальными достаточными для обслуживания знаниями сантехники, электрики, механики. Так же технический специалист должен иметь минимально необходимый набор инструментов для обслуживания оборудования (электронный мультиметр, набор ручных инструментов).
6. Неисправный узел может быть предоставлен покупателю до получения вышедшего из строя узла при предоставлении гарантийного письма.
7. Замена (снятие, установка) неисправного блока покупателем производится после соответствующей консультации техническим специалистом. Подтверждая для покупателя возможность самостоятельной замены детали или узла технический эксперт, тем самым, подтверждает, как гарантию на сам узел, так и продолжение гарантии на все устройство.
8. Компания не производит выездное обслуживание оборудования на территории покупателя или в местах установки. При сбоях в работе оборудования покупатель совместно с техническим отделом ООО «ВатерВенд» по каналам связи Skype, электронная почта, телефон проводит диагностику неисправности. Гарантийными обязательствами не предусмотрена ответственность за любые прямые или косвенные убытки, потерю прибыли или другой ущерб. При возникновении неисправностей изделия в течение гарантийного срока для проведения экспертизы и решения вопроса по ремонту изделия, Покупателю необходимо связаться со своим Продавцом и сервисной службой компании производителя по телефону: **+7(953)099 91 19**
9. Результаты экспертизы, проведенной третьими лицами без участия представителя компании производителя или представителя аккредитованного сервисного центра являются недействительными.