



# Аквадистиллятор настольный BL-9803/9900/9901



Руководство по эксплуатации

## **ВНИМАНИЕ**

**Не допускается эксплуатация и хранение Изделия в агрессивных средах, а также попадание посторонних предметов и жидкостей на элементы схемы управления, размещенные внутри Изделия.**

## **1. Введение**

---

Благодарим Вас за выбор продукции нашей торговой марки STEGLER: Аквадистиллятора модели BL-9803/9900/9901, в дальнейшем именуемого «Изделие».

Настоящее Руководство по эксплуатации является объединенным эксплуатационным документом на указанное Изделие и содержит основные сведения, необходимые для правильной и безопасной эксплуатации, технического обслуживания, транспортировки и хранения Изделия.

Внимательно изучите настоящее Руководство до начала использования Изделия.

В связи с постоянной работой по совершенствованию Изделия, повышающей его надежность и улучшающей качество, в конструкцию Изделия могут быть внесены изменения, не влекущие за собой существенных изменений в процесс эксплуатации и не отраженные в настоящем Руководстве по эксплуатации.

**При первом подключении аквадистиллятора к электрической сети кнопка включения на приборе, как правило, находится в положении «Включено».**

**После нагрева воды кнопка включения прибора выключится автоматически.**

**Подключайте вилку кабеля питания к электрической розетке только при наличии воды в емкости прибора!**

**При появлении запаха в начале эксплуатации Изделия необходимо провести расконсервацию нержавеющей емкости в соответствии с инструкцией на стр. 16.**

## **2. Назначение и область применения**

---

Изделие предназначено для производства дистиллированной воды в домашних условиях, лабораториях, автомастерских и для бытовых нужд.

Производительность Изделия примерно 1 литр в час при температуре в помещении +23 °С (при повышении температуры окружающей среды увеличиваются потери исходной воды и уменьшается количество полученной дистиллированной воды). Изделие безопасно и надежно в работе, а так же не дорого в эксплуатации (вырабатывает около 1,3 литра дистиллированной воды, потребляя при этом 1 Киловатт-час). Это идеальное решение для получения дистиллированной воды.

### 3. Условия эксплуатации

---

|                                     |              |
|-------------------------------------|--------------|
| Температура воздуха в помещении, °С | от +5 до +35 |
| Относительная влажность воздуха, %  | до 80        |

### 4. Требования к исходной воде

---

Для получения высокого качества дистиллята на выходе из Изделия требуется обеспечить надлежащее качество исходной воды. В качестве исходной воды необходимо использовать умягченную питьевую воду: питьевая вода в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1074-01 и прошедшая специальную обработку в фильтре с катионообменной смолой для снижения жесткости воды.

При несоответствии исходной воды вышеуказанным требованиям рекомендуется использование системы водоподготовки (очистки воды) с использованием фильтров:

- при высоком содержании окисленного железа (вода желтоватого цвета, на фаянсе оставляет яркие оранжевые следы) необходим фильтр обезжелезивания (механический фильтр);
- фильтр умягчения (для удаления солей жесткости);
- при наличии явного запаха в исходной воде необходим фильтр с активированным углем.

## 5. Комплект поставки

---

|                                                              |        |
|--------------------------------------------------------------|--------|
| Аквадистиллятор                                              | 1 шт.  |
| Емкость для сбора дистиллированной воды                      | 1 шт.  |
| Колпачок на горлышко емкости для сбора дистиллированной воды | 1 шт.  |
| Крышка на горлышко емкости                                   | 1 шт.  |
| Угольный фильтр-картридж                                     | 1 шт.  |
| Резиновый уплотнитель<br>(установлен в крышке Изделия)       | 1 шт.  |
| Основной провод электропитания                               | 1 шт.  |
| Чистящее средство                                            | 1 шт.  |
| Руководство по эксплуатации                                  | 1 экз. |

## 6. Основные технические характеристики

| Максимальный объем воды в емкости корпуса (до отметки «FULL» на колбе испарителя) для одного цикла работы | 3,7 л                                                                                |             |             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|
| Объем полученного дистиллята для одного цикла работы (3,7 л исходной воды)                                | Не менее 3 л                                                                         |             |             |
| Производительность                                                                                        | около 1 л/ч                                                                          |             |             |
| Возможные технологические потери воды при дистилляции                                                     | не более 20% *                                                                       |             |             |
| Защита от перегрева                                                                                       | автоотключение электропитания при $t_{\text{нагрева}} > 160\text{ }^{\circ}\text{C}$ |             |             |
| Мощность потребления                                                                                      | 750 Вт                                                                               |             |             |
| Электропитание                                                                                            | 220...240В, 50/60Гц                                                                  |             |             |
| Модель                                                                                                    | BL-9803                                                                              | BL-9900     | BL-9901     |
| Габаритные размеры Изделия, ШхГхВ, не более, мм                                                           | 200x270x390                                                                          | 200x270x390 | 200x270x390 |
| Габаритные размеры упаковки, ДхШхВ, не более, мм                                                          | 285x485x265                                                                          | 285x480x340 | 290x490x350 |
| Масса нетто, не более, кг                                                                                 | 3,8                                                                                  | 4,2         | 5,3         |
| Масса брутто, не более, кг                                                                                | 4,5                                                                                  | 5,0         | 6,3         |

\* На величину технологических потерь воды влияют факторы:

- Температура окружающей среды;
- Величина напряжения сети электропитания;
- Чистота поверхности колбы испарителя;
- Герметичность уплотнителя крышки колбы испарителя.

## 7. Меры безопасности при работе с Изделием

---

|                                                                                   |                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>ОПАСНО</b>                                                                                                                   |
|                                                                                   | <p><b>Осторожно! Горячая поверхность!</b><br/> <b>Во время работы внутри Изделия образуется пар с высокой температурой.</b></p> |

- Внимательно изучите настоящее Руководство по эксплуатации до начала использования Изделия.
- Установка и ввод Изделия в эксплуатацию должны осуществляться лицами, ознакомленными с правилами техники безопасности при работе с устройствами напряжением до 1000 В и настоящим Руководством по эксплуатации.
- К работе с Изделием допускаются лица, имеющие необходимую квалификацию, обученные правилам техники безопасности и изучившие настоящее Руководство по эксплуатации.
- Напряжение и частота электросети должны соответствовать параметрам электропитания Изделия, указанным в настоящем

Руководстве по эксплуатации или на этикетке Изделия.

- Проверьте допустимую мощность электрической сети с учетом дополнительной нагрузки при подключении нового Изделия.
- Используйте только кабель электропитания, входящий в комплект Изделия.
- Не подключайте Изделие через удлинитель, это может привести к поражению электрическим током или возгоранию.
- Используйте отдельную розетку с заземлением. Плотно вставьте вилку кабеля в розетку с заземлением. Проверьте работоспособность заземления, чтобы избежать поражения электрическим током и возгорания.
- Не касайтесь электрических проводов мокрыми руками во избежание поражения электрическим током.
- Перед проведением ремонта или техобслуживания отключите электропитание от розетки.
- При отключении Изделия от электрической сети тяните за вилку, а не за шнур питания.
- Во время эксплуатации Изделия обеспечьте легкий доступ к вилке кабеля электропитания.
- Не размещайте летучие, легковоспламеняющиеся и взрывоопасные вещества рядом с Изделием, это может привести к взрыву или возгоранию.
- В помещении, где используется Изделие, не должны присутствовать газы или пары агрессивных жидкостей.
- Не используйте Изделие вне закрытого помещения. Избегайте попадания прямых солнечных лучей и дождя на Изделие. Это может привести к перегреву Изделия или короткому замыканию.



- При обнаружении шумов, которые не присутствовали ранее в стандартном рабочем режиме, немедленно остановите работу Изделия и отключите кабель питания от розетки. Обратитесь в сервисную службу.

## 8. Описание Изделия

Изделие состоит из двух частей:

- нижняя часть — это корпус устройства с емкостью испарителя, которая является резервуаром для исходной воды. В корпусе расположены нагревательный элемент и контроллер температуры испарения воды;

- верхняя часть является крышкой, внутри которой находится механизм охлаждения пара и дистилляции воды.

Название узлов и составляющих частей Изделия

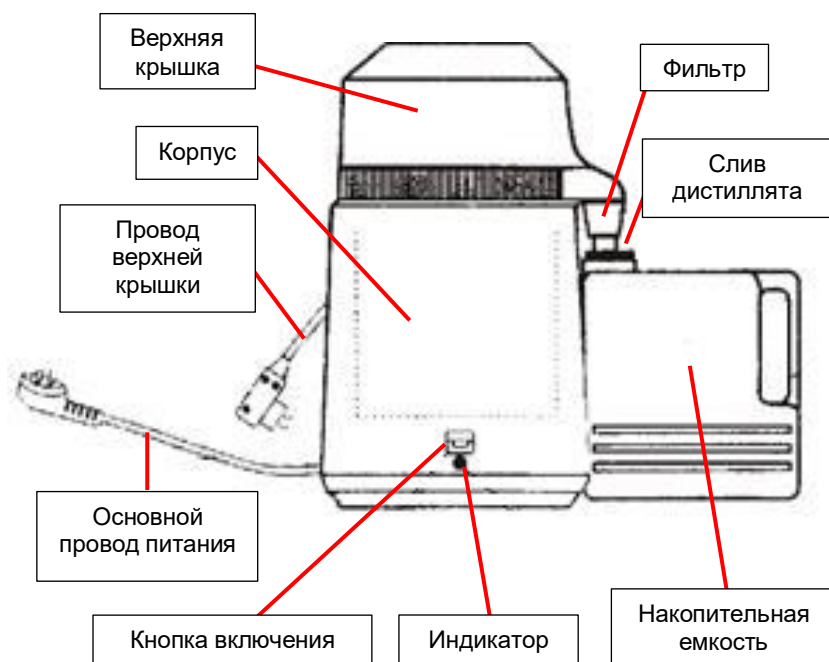


Рисунок 1

Для обеспечения максимальной чистоты дистиллированной воды в конструкции Изделия предусмотрен угольный фильтр, расположенный в выходном патрубке дистиллята.

Рекомендуется заменять картриджи активированного угля в выходном патрубке дистиллята каждые 2-3 месяца.



Рисунок 2

Для замены угольного фильтра:

- Извлеките выпускной патрубок, как показано на Рисунке 2 (потяните его вниз и вытяните на себя).
- Замените картридж с активированным углем на новый. (Примечание: Устанавливайте новый картридж так же, как был установлен старый).

Картридж угольного фильтра и силиконовый уплотнитель на крышке Изделия легко заменяются самостоятельно.

(По вопросам приобретения указанных комплектующих обращайтесь в отдел продаж ООО «НВ-Лаб»).

## 9. Подготовка Изделия к эксплуатации

---

При хранении или транспортировке Изделия в условиях отрицательных температур перед распаковкой необходимо выдержать Изделие в упаковке при комнатной температуре в течение 4-х часов для испарения возможного конденсата на деталях Изделия.

Распакуйте Изделие, освободив его от упаковочных материалов. Сохраните оригинальную упаковку для возможной транспортировки Изделия или его хранения.

Внимательно осмотрите Изделие на наличие полученных при перевозке повреждений. На такие повреждения гарантия не распространяется.

Установите Изделие в помещении без существенных вибраций и без присутствия легко воспламеняемых веществ.

Установите Изделие на ровной, горизонтальной, не скользящей поверхности.

Не следует устанавливать Изделие под прямым солнечным светом, а так же загромождать пространство вокруг него. Минимальное расстояние от стен или других приборов должно быть не менее 100 мм.

## 10. Ввод Изделия в эксплуатацию

---

- 9.1. Установите Изделие на рабочее место.
- 9.2. Достаньте емкость для сбора дистиллированной воды из нижней части Изделия - корпуса.
- 9.3. Снимите верхнюю крышку, залейте воду в емкость из нержавеющей стали до отметки верхнего уровня воды на внутренней поверхности емкости.

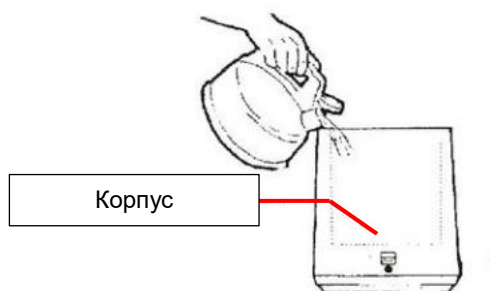


Рисунок 3

### ВНИМАНИЕ

- Не превышайте отметку максимального уровня воды.
  - Если залить горячую воду, то время, требуемое на дистилляцию, сократится.
- 9.4. Плотно установите верхнюю крышку прибора, как это показано на Рисунке 4.

### ВНИМАНИЕ

Внутри верхней крышки имеется силиконовый уплотнитель, расположенный по окружности внутренней части верхней крышки. Он установлен достаточно плотно, в то же время легко

регулируется и при необходимости снимается вручную. Доступ к уплотнителю есть во внутренней части носика-фильтра, его можно поддеть пальцем и изменить положение, регулируя его по окружности.

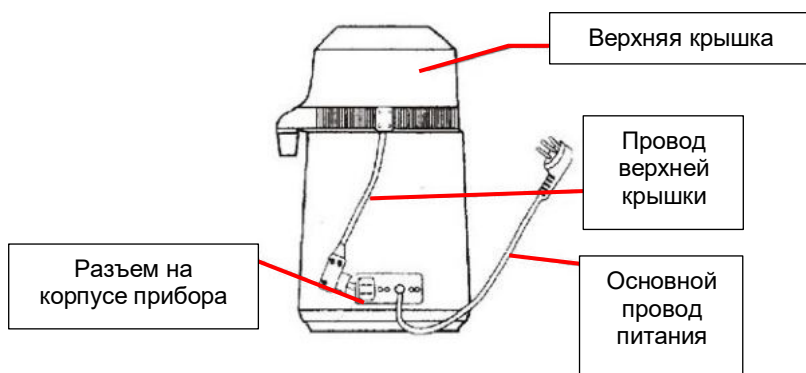


Рисунок 4

- 9.5. Подключите провод, идущий от крышки Изделия к разъему в корпусе Изделия. В корпусе два разъема: для провода от верхней части и для провода, который включается в розетку, Они имеют разные разъемы подключения.
- 9.6. Установите накопительную емкость, как показано на Рисунке 1. На горлышко емкости установите колпачок для сбора дистиллята.
- 9.7. Подключите основной кабель питания в разъем корпуса Изделия и в электрическую розетку с параметрами электропитания, указанными в настоящем Руководстве по эксплуатации или на этикетке Изделия.
- 9.8. Нажмите кнопку включения прибора, после чего загорится красная лампочка (индикатор включения), запустится

охлаждающий вентилятор и нагревательный элемент. Начнется процесс дистилляции.

Необходимо учесть, что кнопка при нажатии не фиксируется и нажатой не остается.

### **ВНИМАНИЕ**

- *Нажимайте на кнопку включения до упора для фиксации замыкания контактов теплового реле, расположенного под кнопкой.*
- *При включении Изделия без исходной воды нагревательный элемент Изделия может сгореть.*
- *Индикатор не будет загораться, и кнопка не будет реагировать при нажатии в случае, если дистиллятор не остыл до температуры менее 60 °С при автоматическом отключении после завершенного цикла работы.*

9.9. Примерно через 30 минут дистиллированная вода начнет капать в накопительную емкость. Дождитесь и по возможности контролируйте процесс дистилляции до его окончания. При необходимости скорректируйте положение колпачка на горлышке водосборника и самого водосборника во избежание разлива дистиллята вне водосборника.

9.10. По окончании цикла дистилляции воды (прекращению слива дистиллята) тепловое реле автоматически отключит питание. При этом кнопка включения своего внешнего положения не изменит. Красная лапочка (индикатор включения) погаснет, что будет означать завершение работы цикла дистилляции.

9.11. Для повторного включения Изделия необходимо снизить

температуру в емкости корпуса менее 60 °С. Для этого оставьте Изделие выключенным с открытой верхней крышкой до необходимого остывания.

Если необходимо получить больше 3 литров дистиллированной воды за один цикл работы (непрерывное производство), воспользуйтесь информацией из следующего пункта 9.12 настоящего Руководства по эксплуатации.

- 9.12. Для непрерывного производства дистиллята необходимо до завершения цикла дистилляции и автоматического отключения Изделия тепловым реле, во время работы Изделия отключить основной шнур питания из розетки.

Для предотвращения ошпаривания паром, не открывая крышки, подождите 5 минут для завершения процесса кипения внутри корпуса. И только после этого снимите крышку и налейте исходную воду внутрь корпуса. Плотнo установите крышку Изделия на место. Подключите основной кабель питания к электрической розетке. Изделие снова начнет дистиллировать воду. Изделие может непрерывно работать в течение 24 часов.

- 9.13. Кнопка включения отвечает только за включение Изделия. Кнопка при нажатии не фиксируется и нажатой не остается. После окончания рабочего цикла Изделие отключается автоматически до последующего охлаждения.

При необходимости прервать рабочий процесс нужно отключить основной шнур питания от электрической розетки.



## **ВНИМАНИЕ**

- *Необходимо сохранять наружную поверхность прибора сухой (в особенности около электрических разъемов во избежание короткого замыкания).*
- *Не запускайте Изделие без исходной воды в емкости корпуса, это может привести к его поломке.*
- *Не используйте воду из колодцев, природных источников, из-под крана без предварительной фильтрации в бытовых фильтрах для воды.*

## **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Не используйте дистиллированную воду после первого цикла дистилляции, поскольку она может содержать мусор, попавший в прибор в процессе его изготовления и упаковывания.

Для получения воды, соответствующей ГОСТ 6709-72, рекомендуется провести не менее 3-х холостых циклов дистилляции и использовать воду, произведенную в 4-м цикле.

## **ВНИМАНИЕ**

В случае появления запаха в начале эксплуатации Изделия необходимо провести расконсервацию нержавеющей емкости:

- Выполните обычный процесс дистилляции с двумя литрами воды. Предварительно полностью растворите в этой воде одну чайную ложку лимонной кислоты.
- После закипания воды и появления дистиллированной воды, которая начнет капать в накопительную емкость, продолжайте цикл дистилляции в течение 30 минут.
- После чего, не снимая крышки, выключите шнур питания

Изделия из розетки. Дождитесь, когда корпус Изделия внутри полностью остынет.

- Тщательно вымойте емкость чистой водой.

## 11. Техническое обслуживание, методы очистки

---

Со временем на внутренних стенках емкости корпуса может появляться налет, похожий на накипь в обычном чайнике. Указанный налет появляется от использования жесткой воды, в составе которой присутствуют посторонние добавки, примеси, сложные соединения и тяжелые металлы.

Смывайте каждый день чистой водой отложения на стенках внутренней емкости.

Регулярную очистку внутренней поверхности емкости корпуса и силиконовой прокладки-уплотнителя с применением чистящих средств необходимо проводить в зависимости от степени загрязнения, но не реже одного раза в месяц.

При образовании слоя налета на поверхности емкости, он может твердеть и создавать дополнительную нагрузку на нагревающие элементы.

Для удаления загрязнений на внутренней емкости и силиконовой прокладке можно использовать чистящие средства, предназначенные для удаления накипи в бытовых электрических чайниках. (В комплекте с Изделием прилагается чистящее средство на начальный период эксплуатации.)

В зависимости от степени загрязнения воды необходимо следить за отсутствием накипи на нагревательном элементе и колбе

устройства. В противном случае, накипь будет образовываться в системе охлаждения, что приведет к уменьшению производительности устройства.

Для поддержания наружного корпуса в сухом и чистом состоянии протирайте его сухой хлопчатобумажной тканью после каждого использования. При сильном внешнем загрязнении протирайте с использованием моющего средства с минимальным количеством воды и при отключенном питании.

### **Метод очистки внутренней емкости корпуса:**

- Залейте горячую воду в емкость из нержавеющей стали до уровня, слегка превышающего уровень отложений.
- В зависимости от количества осадка и загрязнений размешайте в воде 1-4 чайных ложки лимонной кислоты или чистящего средства.
- Не устанавливайте крышку Изделия на корпус и не подключайте провод крышки к разъему корпуса.
- Включите основной шнур питания в розетку.
- Запустите цикл дистилляции и доведите воду до температуры кипения, после чего выключите шнур питания из розетки.
- Оставьте воду внутри примерно на 30 минут, после чего тщательно вымойте емкость чистой водой.
- Если отложения не вымываются за один раз, рекомендуем повторить указанные выше операции.
- Оставшиеся отложения не опасны для здоровья.
- Силиконовую прокладку требуется протирать тканью, смоченной раствором чистящего средства или лимонной кислоты.

Для дезинфекции накопительной емкости дистиллята можно

использовать горячую воду.

### **ВНИМАНИЕ**

Подбор чистящего средства от накипи зависит от состава воды и определяется опытным путем. В большинстве случаев помогает лимонная кислота (кипячение с добавлением лимонной кислоты 50 грамм (2 столовые ложки) на один литр воды в течении 30-60 минут или с использованием лимонной кислоты в той же пропорции без кипячения, оставив раствор в Изделие на 6-8 часов). В ряде случаев необходимо подбирать чистящее средство, рекомендуемое для данного типа приборов (чайников, кофеварок, дистилляторов и т.д.).

В особых случаях, при сильном загрязнении нержавеющей поверхности, очистку необходимо проводить в три этапа:

1. Убрать механические загрязнения плотной губкой или мягкой щеткой (без повреждения поверхности). Промыть чистой водой.

2. Замочить на 8 часов емкость раствором 0,5-2 % щелочи с добавлением 1% Трилон-Б для удаления биопленки, органических отложений, оксида кремния (pH раствора не менее 12). Несколько раз промыть чистой водой до pH 6-9.

3. Замочить на 8 часов емкость раствором 1,5 % лимонной кислоты для удаления отложений жесткости, неорганических солей и оксидов металлов (pH раствора 1,3-1,8). Несколько раз промыть чистой водой до pH 6,5-8,5.

При необходимости все три этапа нужно повторить.

#### **Дополнительная информация:**

при увеличении температуры рабочего раствора на 10 °C его эффективность возрастает примерно в два раза.

## 12. Возможные неисправности

| <b>Признаки неисправности:</b><br>Не вытекает дистиллированная вода              |                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Возможная причина                                                                | Способ устранения                                                    |
| Основной шнур питания или шнур крышки Изделия не подключены к электрической сети | Проверьте подключение основного шнура питания и шнура крышки Изделия |
| В розетке нет электропитания                                                     | Проверьте наличие напряжения в электросети                           |
| Не нажата кнопка включения прибора                                               | Нажмите кнопку, проверьте включение индикаторной лампочки            |
| В емкости из нержавеющей стали нет исходной воды                                 | Проверьте наличие исходной воды                                      |

| <b>Признаки неисправности:</b><br>При нажатии на кнопку включения не загорается индикатор включения |                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Возможная причина                                                                                   | Способ устранения                                                |
| После работы Изделия еще не успели остыть нагревательные элементы                                   | Подождите снижения температуры в емкости исходной воды до 60 °С. |

| <b>Признаки неисправности:</b><br>Верхняя крышка подпрыгивает и пар / дистиллированная вода выходят через герметичное соединение верхней крышки и корпуса прибора |                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Возможная причина                                                                                                                                                 | Способ устранения        |
| Крышка установлена не плотно или с перекосом                                                                                                                      | Установите крышку плотно |

|                                                                                                         |                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| В выпускном патрубке накопились отложения                                                               | Обратитесь с сервисную организацию                                                                                 |
| <b>Признаки неисправности:</b><br>Дистиллированной воды не достаточно много по окончании рабочего цикла |                                                                                                                    |
| <b>Возможная причина</b>                                                                                | <b>Способ устранения</b>                                                                                           |
| Перед началом дистилляции уровень воды был ниже максимального уровня                                    | Перед началом дистилляции проверяйте уровень воды                                                                  |
| Латексное уплотнение верхней крышки не обеспечивает герметичность                                       | Проверьте положение (смещение) латексного уплотнения верхней крышки. При повреждении уплотнения его нужно заменить |
| Накопительная емкость находится не на одном уровне с отверстием выпуска воды                            | Установите накопительную емкость на одном уровне с отверстием выпуска воды.                                        |
| Не установлен колпачок на горлышко емкости для сбора дистиллята                                         | Установите колпачок на горлышко емкости для сбора дистиллята                                                       |

В редких случаях появления в дистилляте "металлического привкуса", а также при появлении на поверхности металла пятен и цветов побежалости, рекомендуется проведение пассивации нержавеющей емкости для увеличения толщины пассивного оксидного слоя.

## 13. Правила хранения и транспортировки

---

Изделие в течение гарантийного срока должно храниться в упаковке предприятия-изготовителя при температуре от +5 °С до +40 °С и относительной влажности не более 80% для температур до 31 °С с линейным уменьшением относительной влажности до 50% при увеличении температуры до 40 °С.

Изделие в упаковке может транспортироваться всеми видами транспорта в закрытых транспортных средствах при температуре от минус 50 °С до плюс 50 °С и относительной влажности не более 95%.

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

При хранении и транспортировке Изделия в условиях отрицательных температур перед распаковкой необходимо выдержать Изделие в упаковке при комнатной температуре в течение 12-ти часов для испарения возможного конденсата на деталях Изделия.

## 14. Гарантийные обязательства

---

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие Изделия техническим характеристикам, указанным в настоящем Руководстве по эксплуатации, при соблюдении пользователями условий эксплуатации, транспортировки и хранения.

Гарантийный срок эксплуатации Изделия составляет 12 месяцев с момента реализации в соответствии с документом, подтверждающим факт его приобретения.

Гарантийные права пользователя признаются в течение указанного срока при выполнении пользователем всех требований по транспортировке, хранению и эксплуатации Изделия.

В течение гарантийного срока производится безвозмездный ремонт. В случае отсутствия возможности проведения ремонта производится замена Изделия. Гарантийный срок эксплуатации Изделия продлевается на время, в течение которого оно не использовалось по причине обнаруженных недостатков.

Изделие не подлежит гарантийному ремонту в следующих случаях:

- Если повреждение произошло по вине пользователя в процессе перевозки, установки или эксплуатации Изделия.
- Если повреждение произошло при разборке Изделия неавторизованным персоналом.
- При невозможности подтверждения факта приобретения Изделия документально.
- При возникновении повреждения из-за несоблюдения требований, описанных в настоящем Руководстве по эксплуатации.