



rustehnika.ru

rustehnika.ru

rustehnika.ru

# ОДА-М/MS/МН/LQ/LD/DS

## УЛЬТРАЗВУКОВЫЕ ВАННЫ

### ИНСТРУКЦИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

## Оглавление

1. Введение. ....	3
2. Распаковка. ....	3
3. Меры предосторожности. ....	3
4. Применение УЗ-ванн. ....	4
5. Ультразвуковые ванны ODA (базовая версия) ....	5
6. Ультразвуковые ванны ODA с таймером. ....	6
7. Ультразвуковые ванны ODA с таймером и нагревом. ....	7
8. Ультразвуковые ванны ODA с режимом запоминания. ....	9
9. Ультразвуковые ванны ODA с ЖК-дисплеем и режимом дегазации. ....	11
10. Ультразвуковые ванны ODA с режимом дегазации. ....	13
11. Ультразвуковые ванны ODA с режимом памяти, ЖК-дисплеем, с функцией дегазации и импульсной очисткой .....	15
12. Гарантийные обязательства. ....	17

## 1. Введение.

В тех случаях, когда при очистке какого-либо изделия механическое воздействие нежелательно, или имеются труднодоступные места, которые невозможно очистить механически, применяется ультразвуковая очистка. Данный процесс основан на принципе кавитации, которая происходит в результате прохождения высокочастотного ультразвукового сигнала в жидкости. Миллионы мельчайших пузырьков возникают в ультразвуковой волне, проникающей сквозь жидкость. Они с усилием схлопываются, в результате этого происходит кавитация, которая интенсивно воздействует на поверхность детали и очищает ее. Пузырьки настолько малы, что попадают даже в микроскопические полости, тщательно и полностью очищая их от отложений.

## 2. Распаковка.

Извлеките ультразвуковую ванну из упаковки и проверьте напряжение питания в сети. Запрещено подключать устройство к розетке, не подключенной к контуру заземления.

Все модели ванны комплектуются моечной корзиной из нержавеющей стали для размещения отмываемых деталей, и крышкой, которая предотвращает испарение моющих растворов из емкости.

## 3. Меры предосторожности.

Не откручивайте винты и не снимайте крышку устройства. В нем отсутствуют детали, требующие обслуживания в процессе эксплуатации.

- Не работайте с устройством в случае повреждения сетевого кабеля. Обратитесь в сервисный центр или к квалифицированному специалисту для проверки и выполнения ремонта.
- Во избежание удара электрическим током не касайтесь кабеля или розетки влажными руками.
- Перед заправкой устройство должно быть выключено от сети. Всегда заполняйте установку выше отметки минимального уровня до начала работы. Выключайте устройство из сети сразу после завершения работы и перед опустошением ванны.
- Не работайте с установкой рядом с источниками тепла, например, радиаторами. Установите аппарат на сухую ровную поверхность.
- Во избежание удара электрическим током не погружайте устройство в воду или другую жидкость. Не подвергайте действию осадков, не проливайте жидкость, не устанавливайте на аппарат емкости и другие предметы, заполненные жидкостью.
- Не заполняйте бак агрессивными химическими веществами. Повторные циклы усиливают эффект очистки.
- Не оставляйте аппарат без присмотра после подключения к электрической сети.

## 4. Применение УЗ-ванн.

### Бытовые предметы:

- **Ювелирные украшения:** цепочки, кольца, браслеты и др.
- **Часы, очки и солнцезащитные очки:** водонепроницаемые наручные часы, часы с цепочкой, очки и солнцезащитные очки
- **Туалетные принадлежности:** электрические зубные щетки, насадки для электрической бритвы, зубные щетки, расчески, зубные протезы и др.
- **Диски CD/DVD:** лазерные диски типа CD, VCD, DVD, перезаписываемые CD-R/RW
- **Офисное оборудование:** головки принтеров, острие пера, резиновые и восковые штампы и др.
- **Металлические изделия:** набор металлических ножей (ножи/вилки и др.), старые монеты, металлические бейджи, клапаны, форсунки, небольшие металлические предметы и др.

### Промышленные изделия:

- Пульверизаторы, распылители;
- Детали автомобилей и самолетов;
- Каллиграфические ручки и перья;
- Стоматологические и хирургические инструменты;
- Топливные форсунки;
- Геологические и металлургические образцы;
- Иглы для инъекций;
- Картриджи для струйных принтеров;
- Ювелирные изделия;
- Лабораторная посуда и аппаратура;
- Линзы и другие оптические изделия;
- Металлические и резиновые манжеты;
- Микроэлектронные цепи и компоненты;
- Пресс-формы;
- Форсунки;
- Печатные платы;
- Устройства для очистки на производственной линии;
- Научные и промышленные инструменты;
- Оправы и линзы для очков.

**ВНИМАНИЕ:** Не погружайте в ультразвуковую ванну пористые камни, например, жемчуг и др. Часы должны быть водонепроницаемы (30 м или более). Предметы ручной работы, с инкрустацией могут потерять внешний вид. Не рекомендуется выполнять ультразвуковую очистку предметов, которые могут обесцвечиваться.

### Моющий раствор для УЗ-ванн.

Моющий раствор следует подбирать в зависимости от типа загрязнения и вида материала, из которого выполнены объекты чистки. Вода обладает слабыми очищающими свойствами. Рекомендуется использовать профессиональные средства, поскольку они обладают высоким КПД.

## 5. Ультразвуковые ванны ODA (базовая версия)



Модель	ODA-M07	ODA-M13	ODA-M20	ODA-M30
Объем, л	0,7	1,3	2	3
Внутренние размеры ванны, мм	152x87x65	150x138x65	150x137x100	238x138x100
Рабочая частота, Гц	40	40	40	40
Мощность ультразвука, Вт	60	60	60	120
Таймер	-	-	-	-
Нагрев	-	-	-	-
Сливной вентиль	-	-	-	-
Вес устройства, кг	1,8	2,14	2,7	3,2

1) См. таблицу с характеристиками, в которой перечислены основные эксплуатационные требования (на тыльной стороне устройства).

2) Перед подключением источника питания установите аппарат на устойчивую и ровную поверхность. Долейте жидкость в бак таким образом, чтобы очищаемая деталь полностью погрузилась в нее.

**ВНИМАНИЕ:** В процессе очистки не рекомендуется помещать очищаемые объекты на дно ванны, для этого используйте корзину, которая входит в комплект поставки.

**ВНИМАНИЕ:** Запрещено включать установку без рабочей жидкости в баке. Всегда заливайте в бак моющий раствор, уровень которого должен быть выше отметки 2/3. Иначе можно повредить устройство!

3) Подключите сетевой кабель к тыльной стороне аппарата. Включите прибор тумблером питания (Вкл/Выкл). Индикатор работы устройства загорится зеленым цветом, раздастся звуковой сигнал.

4) Время очистки зависит от степени загрязненности отмываемого предмета.

5) После завершения очистки выключите прибор с помощью тумблера, установка выключается и индикатор зеленого цвета гаснет.

6) После завершения работы слейте отработанную жидкость из бака.

**ВНИМАНИЕ:** Чрезмерный нагрев или продолжительная очистка приводят к поломкам очищаемых деталей. В подобных случаях сокращается срок службы и самой установки.

## 6. Ультразвуковые ванны ODA с таймером.



Ручка настройки таймера  
 Индикация работы прибора

rustehnika.ru rustehnika.ru rustehnika.ru

Модель	ODA-MS07	ODA-MS13	ODA-MS20	ODA -MS22	ODA -MS30	ODA -MS40
Объем ванны, л	0.7	1.3	2	2.2	3	4
Внутренние размеры ванны	150x86x65	150x138x65	150x138x100	238x138x100	302x152x100	238x138x150
Рабочая частота, Гц	40	40	40	40	40	40
Ультразвуковая мощность, Вт	60	60	60	120	120	120
Сливной вентиль	-	-	-	-	-	-
Рукоятка	-	-	-	+	+	+
Вес устройства, кг	2.2	3.2	3.5	4	4.5	5.8

1) См. таблицу с характеристиками, в которой перечислены основные эксплуатационные требования (на тыльной стороне устройства).

2) Перед подключением источника питания установите аппарат на устойчивую и ровную поверхность. Долейте жидкость в бак таким образом, чтобы очищаемая деталь полностью погрузилась в нее.

**ВНИМАНИЕ:** В процессе очистки не рекомендуется помещать очищаемые объекты на дно ванны, для этого используйте корзину, которая входит в комплект поставки.

**ВНИМАНИЕ:** Запрещено включать установку без рабочей жидкости в баке. Всегда заливайте в бак моющий раствор, уровень которого должен быть выше отметки 2/3. Иначе можно повредить устройство!

3) Подключите сетевой кабель к тыльной стороне аппарата и проверьте, что питание включено. После поворота переключателя по часовой стрелке установка входит в режим

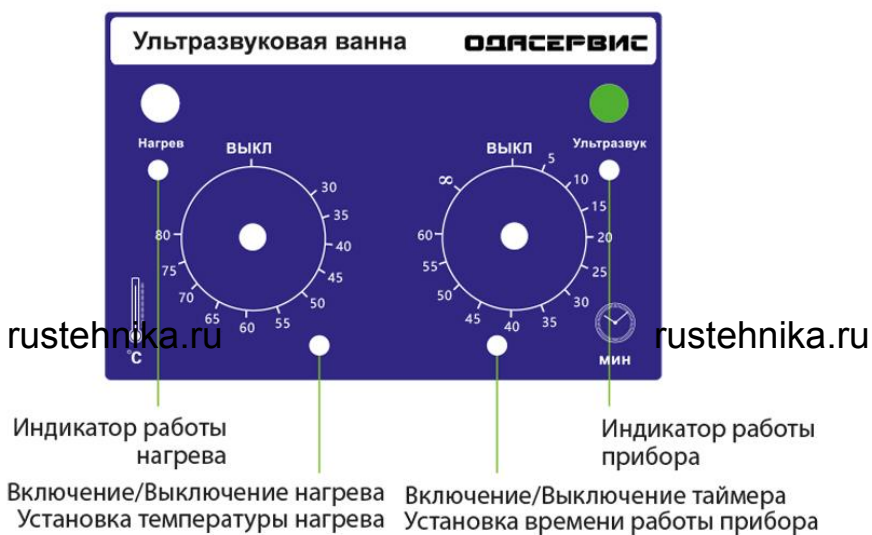


работы по таймеру. Рабочее время выставляется по шкале на поворотном переключателе. При этом срабатывает индикатор зеленого цвета, выдается звуковой сигнал (звучит как «писк») и ультразвуковая ванна включается в работу. Процесс очистки прекращается автоматически по истечении установленного времени. Время очистки зависит от степени загрязненности отмываемого предмета.

Поверните переключатель против часовой стрелки для длительной очистки деталей. На панели отображается символ бесконечности. При этом срабатывает индикатор зеленого цвета, выдается звуковой сигнал (звучит как «писк») и ультразвуковая ванна включается в работу. После завершения очистки деталей поверните переключатель по часовой стрелке в положение ВЫКЛ.

4) После завершения работы слейте отработанную жидкость из бака.

## 7. Ультразвуковые ванны ODA с таймером и нагревом.



Модель	ODA-MH13	ODA-MH20	ODA-MH22	ODA-MH30	ODA-MH40
Объем ванны, л	1.3	2	2.2	3	4
Внутренние размеры ванны, м	150×138×65	150×138×100	238×138×65	238×138×100	302×152×100
Рабочая частота, Гц	40	40	40	40	40
Ультразвуковая мощность, Вт	60	60	120	120	120
Нагрев	60	100	100	150	220
Сливной вентиль	-	-	-	-	-
Рукоятка	-	-	+	+	+
Вес устройства, кг	3.5	3.5	4	4.5	5.8

Модель	ODA-MH45	ODA-MH60	ODA-MH100	ODA-MH130
Объем ванны, л	4.5	6	10	13
Внутренние размеры ванны, мм	238×138×150	302×152×150	302×239×150	302×239×200
Рабочая частота, Гц	40	40	40	40
Мощность ультразвука, Вт	120	180	240	300
Нагрев, Вт	220	270	310	420
Сливной вентиль	-	-	+	+
Рукоятка	-	+	+	+
Вес устройства, кг	4,7	4,72	6,5	6,8

1) См. таблицу с характеристиками, в которой перечислены основные эксплуатационные требования (на тыльной стороне устройства).

2) Перед подключением источника питания установите аппарат на устойчивую и ровную поверхность. Долейте жидкость в бак таким образом, чтобы очищаемая деталь полностью погрузилась в нее.

**ВНИМАНИЕ:** В процессе очистки не рекомендуется помещать очищаемые объекты на дно ванны, для этого используйте корзину, которая входит в комплект поставки.

**ВНИМАНИЕ:** Запрещено включать установку без рабочей жидкости в баке. Всегда заливайте в бак моющий раствор, уровень которого должен быть выше отметки 2/3. Иначе можно повредить устройство!

3) Подключите сетевой кабель к тыльной стороне аппарата и проверьте, что питание включено. После поворота переключателя по часовой стрелке установка входит в режим работы по таймеру. Рабочее время выставляется по шкале на поворотном переключателе. При этом срабатывает индикатор зеленого цвета, выдается звуковой сигнал (звучит как «писк») и ультразвуковая ванна включается в работу. Процесс очистки прекращается автоматически по истечении установленного времени.

Поверните переключатель против часовой стрелки для длительной очистки деталей. На панели отображается символ бесконечности. При этом срабатывает индикатор зеленого цвета, выдается звуковой сигнал (звучит как «писк») и ультразвуковая ванна включается в работу. После завершения очистки деталей поверните переключатель по часовой стрелке в положение ВЫКЛ. Время очистки зависит от степени загрязненности отмываемого предмета.

4) Чтобы нагреть очистительную жидкость в процессе очистки, поворачивайте переключатель по часовой стрелке в режим нагрева. Можно выбрать температуру нагрева и установить ее в соответствии с указателем по шкале переключателя. После включения индикатора зеленого цвета нагреватель включается и осуществляет нагрев жидкости. Как только температура достигает установленного значения, индикатор зеленого цвета (нагрева) выключается, и нагреватель останавливает работу. Если температура жидкости ниже установленного значения, нагреватель срабатывает и производит нагрев жидкости. Таким образом, производится автоматический контроль температуры жидкости по заданному значению. Чтобы остановить нагрев, поверните переключатель в положение ВЫКЛ. против часовой стрелки.

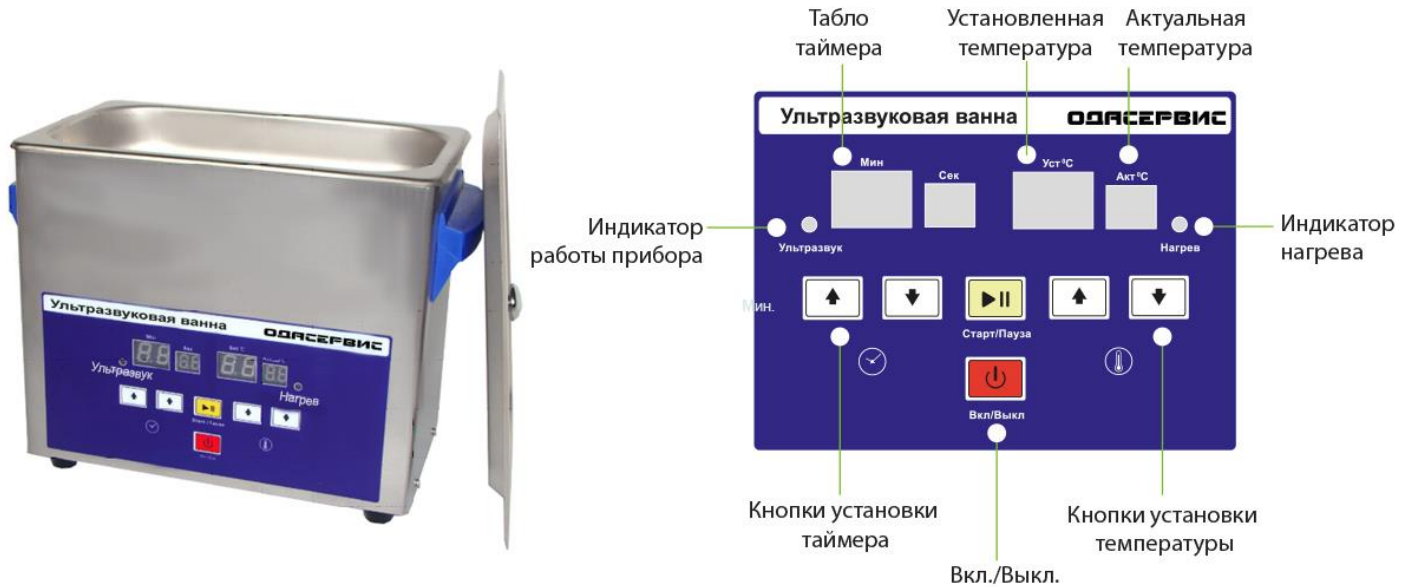
5) После завершения работы слейте отработанную жидкость из бака. Некоторые модели оснащены сливным вентиляем, расположенным на боковой стороне аппарата. Он позволяет



сливать жидкость безопасным способом. Сливной вентиль должен быть «закрыт» при заполнении бака жидкостью.

**ВНИМАНИЕ:** Чрезмерный нагрев или продолжительная очистка приводят к поломкам очищаемых деталей. В подобных случаях сокращается срок службы и самой установки.

## 8. Ультразвуковые ванны ODA с режимом запоминания.



Модель	ODA-LQ13	ODA-LQ20	ODA-LQ30	ODA-LQ40
Объем ванны, л	1.3	2	3	4
Внутренние размеры ванны, мм	150×138×65	150×138×100	238×138×100	302×152×100
Рабочая частота, Гц	40	40	40	40
Ультразвуковая мощность, Вт	60	60	120	120
Мощность нагрева, Вт	60	100	150	220
Сливной вентиль	-	-	-	-
Рукоятка	-	-	+	+
Вес устройства, кг	2.14	2.18	3.2	3.75

Модель	ODA-LQ60	ODA-LQ100	ODA-LQ130
Объем ванны, л	6	10	13
Внутренние размеры ванны, мм	302×152×150	302×239×150	302×239×200
Рабочая частота, Гц	40	40	40
Ультразвуковая мощность, Вт	180	240	300
Мощность нагрева, Вт	270	300	420
Сливной вентиль	-	+	+
Рукоятка	+	+	+
Вес устройства, кг	4.72	6,5	7,2



1) См. таблицу с характеристиками, в которой перечислены основные эксплуатационные требования (на тыльной стороне устройства).



2) Перед подключением источника питания установите аппарат на устойчивую и ровную поверхность. Долейте рабочую жидкость в бак таким образом, чтобы очищаемая деталь полностью погрузилась в нее.

**ВНИМАНИЕ:** В процессе очистки не рекомендуется помещать очищаемые объекты на дно ванны, для этого используйте корзину, которая входит в комплект поставки.

**ВНИМАНИЕ:** **Запрещено включать установку без рабочей жидкости в баке. Всегда заливайте в бак моющий раствор, уровень которого должен быть выше отметки 2/3. Иначе можно повредить устройство!**

3) Подключите сетевой кабель к тыльной стороне аппарата, проверьте, что питание включено. Все кнопки устройства являются сенсорными, реагируют на нажатие пальца. Коснитесь кнопки **Вкл\Выкл** на передней панели, чтобы включить установку. Теперь можно ввести время и температуру.

4) Настройка температуры. Фактическая температура воды в баке отображается на табло «Actual temperature». Встроенный нагреватель выполняет нагрев воды до требуемой температуры, которая регулируется нажатием кнопки на увеличение  или нажатием кнопки на  снижение на передней панели со стороны нагрева. Если установленная температура превышает фактическое значение температуры, функция нагрева сразу же срабатывает, включается индикатор нагрева красного цвета. После достижения установленной температуры индикатор нагрева «Heating» выключается. Режим нагрева поддерживает заданную температуру воды в течение длительного периода времени, который не связан с настройками таймера нагрева. Функция автоматического выключения нагрева предотвращает перегрев жидкости. Чтобы выключить режим нагрева, введите «00» в окне настроек температуры, нагрев выключается.

5) Настройка таймера – после включения аппарата на табло таймера выводятся предыдущие настройки, которые были сделаны перед выключением установки. Настройка таймера ультразвуковой очистки выполняется с левой стороны панели управления. Нажмите кнопку, чтобы увеличить значение , или нажмите кнопку для  снижения продолжительности ультразвуковой очистки. Нажмите кнопку (**Пуск/Пауза**) для включения процедуры ультразвуковой очистки, включается индикатор красного цвета «Ultrasonic». После завершения обратного отсчета и перехода в «00», ультразвуковая очистка автоматически выключается и на табло «MIN» (минуты) выводятся показания, которые были установлены до момента нажатия кнопки пуска/паузы. Время очистки зависит от степени загрязненности отмываемого предмета.

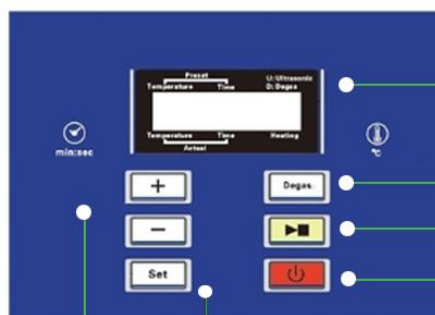
6) Функция запоминания и временной остановки (**Пуск/пауза**) – после каждого нажатия кнопки зеленого цвета срабатывает функция запоминания, значение на табло «MIN» записывается в память устройства (но не на табло «SEC»). После автоматической остановки таймера запомненное значение MIN восстанавливается. Это удобно в тех случаях, когда оператор регулярно выполняет один и тот же цикл очистки. Эта кнопка выполняет функцию паузы и останавливает таймер. Повторно нажмите кнопку **Пуск/Пауза**, чтобы продолжить выполнение операции очистки (необходимо перезапустить запомненное значение настройки после использования режима паузы).

Чрезмерный нагрев или продолжительная очистка приводят к поломкам очищаемых деталей. В подобных случаях сокращается срок службы и самой установки.

7) После завершения работы нажмите кнопку **Вкл/Выкл**, все табло должны погаснуть. Отключите устройство от сети и извлеките сетевой кабель.

8) Опустошение бака – слейте отработанную жидкость и опустошите бак, если установку эксплуатировать больше не требуется. Некоторые модели оснащены сливным вентиляем, расположенным на боковой стороне аппарата. Он позволяет сливать жидкость безопасным способом. Сливной вентиль должен быть «закрыт» при заполнении бака жидкостью.

## 9. Ультразвуковые ванны ODA с ЖК-дисплеем и режимом дегазации.



Экран

Режим Дегазации

Пуск/Пауза

Настройка памяти

Включение/Выключение

rustehnika.ru Кнопка установки

Сенсорные кнопки регулировки

rustehnika.ru

Модель	ODA-LD13	ODA-LD20	ODA-LD22	ODA-LD30
Объем ванны, л	1.3	2	2.2	3
Внутренние размеры ванны, мм	150×138×65	150×138×100	238×138×65	238×138×100
Рабочая частота, Гц	40	40	40	40
Ультразвуковая мощность, Вт	60	60	120	120
Мощность нагрева, Вт	60	100	100	150
Дегазация	+	+	+	+
Сливной вентиль	-	-	-	-
Рукоятка	-	-	+	+
Вес устройства, кг	2.2	2.2	3	3.2

Модель	ODA-LD40	ODA-LD60	ODA-LD100
Объем ванны, л	4	6	10
Внутренние размеры ванны, мм	302×152×100	302×152×150	302×239×150
Рабочая частота, Гц	40	40	40
Ультразвуковая мощность, Вт	120	180	240
Мощность нагрева, Вт	220	270	310
Дегазация	+	+	+
Сливной вентиль	-	-	+
Рукоятка	+	+	+
Вес устройства, кг	3,8	4,72	6,5

1) См. таблицу с характеристиками, в которой перечислены основные эксплуатационные требования (на тыльной стороне устройства).

2) Перед подключением источника питания установите аппарат на устойчивую и ровную поверхность. Долейте рабочую жидкость в бак таким образом, чтобы очищаемая деталь полностью погрузилась в нее.

**ВНИМАНИЕ:** В процессе очистки не рекомендуется помещать очищаемые объекты на дно ванны, для этого используйте корзину, которая входит в комплект поставки.

**ВНИМАНИЕ:** Запрещено включать установку без рабочей жидкости в баке. Всегда заливайте в бак моющий раствор, уровень которого должен быть выше отметки 2/3. Иначе можно повредить устройство!

3) Подключите сетевую кабель к тыльной стороне аппарата, проверьте, что питание включено.

Все кнопки устройства являются сенсорными, реагируют на нажатие пальца. Коснитесь кнопки на передней панели, чтобы включить установку. Теперь можно ввести время и температуру.

4) Настройка температуры – после включения питания на ЖК-дисплее отображается фактическая температура. Значение установленной температуры однократно мигает после нажатия кнопки **Set**. Это указывает на включение режима настройки температуры. Затем нажмите кнопку для увеличения или уменьшения **+/-** значения температуры нагрева. Если установленное значение температуры превышает фактическое значение, включается встроенный нагреватель. Рабочий режим нагревателя (вкл. и выкл.) отображается на ЖК-дисплее. После достижения требуемой температуры нагрев автоматически выключается. Если температура ниже установленного значения, нагрев автоматически включается в работу. Поэтому температура жидкости поддерживается постоянной. Функция нагрева не ограничивается временем ультразвуковой очистки по таймеру и может работать длительное время (но следует убедиться в достаточном количестве жидкости в баке). Чтобы выключить режим нагрева, введите «00» в окно настройки температуры. Нагреватель выключается.

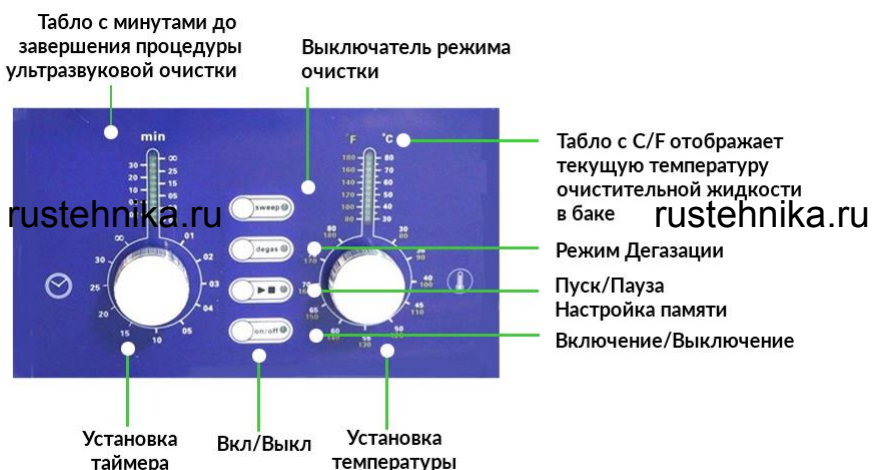
5) Настройка таймера – после включения питания значение времени мигает, если нажата кнопка настройки **Set**. Это указывает на включение режима настройки времени. В этот момент нажмите кнопку, чтобы увеличить или уменьшить **+/-** значение требуемого времени ультразвуковой очистки. Функция ультразвуковой очистки мгновенно срабатывает после нажатия кнопки **Пуск/Пауза**. На ЖК-дисплее отображается буква «U», которая указывает на включение режима ультразвуковой очистки. Процесс очистки автоматически прекращается, как только завершится обратный отсчет в минутах и секундах («00»). Первоначальное значение восстанавливается автоматически, поскольку аппарат оснащен режимом запоминания.

6) Функция запоминания и временной остановки Пуск/Пауза – после каждого нажатия кнопки зеленого цвета срабатывает функция запоминания, значение на табло «MIN» записывается в память устройства (но не на табло «SEC»). После автоматической остановки таймера запомненное значение MIN восстанавливается. Это удобно в тех случаях, когда оператор регулярно выполняет один и тот же цикл очистки. Эта кнопка выполняет функцию паузы и останавливает таймер. Повторно нажмите кнопку **Пуск/Пауза**, чтобы продолжить выполнение операции очистки (необходимо перезапустить запомненное значение настройки после использования режима паузы).

7) Применение режима дегазации. В стандартном рабочем режиме аппарат включает режим дегазации после нажатия кнопки **Degas**. На ЖК-дисплей выводится символ «D». Режим дегазации выключается после повторного нажатия указанной кнопки. Затем на ЖК-дисплее выводится символ «U».

8) Кнопка **Вкл/Выкл** – сетевой выключатель аппарата. После завершения работы нажмите указанную кнопку, все табло должно погаснуть. Отключите устройство от сети и извлеките сетевую кабель.

## 10. Ультразвуковые ванны ODA с режимом дегазации.



Модель	ODA-DS13	ODA-DS20	ODA-DS30	ODA-DS40	ODA-DS60
Объем ванны, л	1.3	2	3	4	6
Внутренние размеры ванны, мм	150x138x65	150x138x100	238x138x100	302x152x100	302x152x150
Рабочая частота, Гц	37KHz	37KHz	37KHz	37KHz	37KHz
Ультразвуковая мощность, Вт	80	80	160	160	240
Мощность нагрева, Вт	60	60	150	220	270
Дегазация	+	+	+	+	+
Сливной вентиль	-	-	-	-	-
Рукоятка	-	-	+	+	+
Вес, кг	3.2	3.5	4.5	5.8	6.8



1) См. таблицу с характеристиками, в которой перечислены основные эксплуатационные требования (на тыльной стороне устройства).

2) Перед подключением источника питания установите аппарат на устойчивую и ровную поверхность. Долейте воду в бак таким образом, чтобы очищаемая деталь полностью погрузилась в нее.

**ВНИМАНИЕ:** В процессе очистки не рекомендуется помещать очищаемые объекты на дно ванны, для этого используйте корзину, которая входит в комплект поставки.

**ВНИМАНИЕ:** **Запрещено включать установку без рабочей жидкости в баке. Всегда заливайте в бак моющий раствор, уровень которого должен быть выше отметки 2/3. Иначе можно повредить устройство!**

3) Подключите сетевой кабель к тыльной стороне аппарата и убедитесь в том, что питание включено. Все кнопки устройства являются сенсорными, реагируют на нажатие пальца. Коснитесь кнопки **Вкл/Выкл** на передней панели, чтобы включить установку. Теперь можно ввести время и температуру.

4) Настройка температуры – после включения питания начинает мигать светодиодный индикатор фактической температуры жидкости, на табло отображается фактическое значение температуры. Поворачивайте регулятор температуры. Чтобы нагреть очистительную жидкость, в процессе очистки поворачивайте переключатель по часовой стрелке в режим нагрева. Можно выбрать температуру нагрева и установить в соответствии с указателем по шкале переключателя. После включения индикатора зеленого цвета, нагреватель включается, и осуществляет нагрев жидкости. Как только температура достигает установленного значения, индикатор зеленого цвета (нагрева) выключается и нагреватель останавливает свою работу. Если температура жидкости ниже установленного значения, нагреватель срабатывает и производит нагрев жидкости. Таким образом, выполняется автоматический контроль температуры жидкости. Чтобы остановить нагрев, поверните переключатель в положение **ВЫКЛ.** против часовой стрелки. Функция нагрева не ограничивается временем ультразвуковой очистки, а может действовать продолжительное время (проверьте наличие достаточного количества жидкости в баке).

5) Настройка таймера. После включения питания поверните переключатель в соответствующий режим. В этот момент времени после нажатия кнопки **Пуск/Пауза** немедленно срабатывает режим ультразвуковой очистки. Затем мигает индикатор СИД и отображается время ультразвуковой очистки. По истечении указанного времени, ультразвуковая очистка выключается и мигает табло оставшегося времени очистки, на табло отображается значение, которое было установлено ранее. В этот момент времени при нажатии кнопки **Пуск/Пауза** снова производится процедура ультразвуковой очистки. Срабатывает так называемый режим запоминания.

6) Режим **ПАУЗА**: после каждого нажатия кнопки **Пуск/Пауза** установка включает режим **ПАУЗА**, ультразвуковая очистка останавливается. Нажмите указанную кнопку повторно после проверки эффективности процесса очистки.

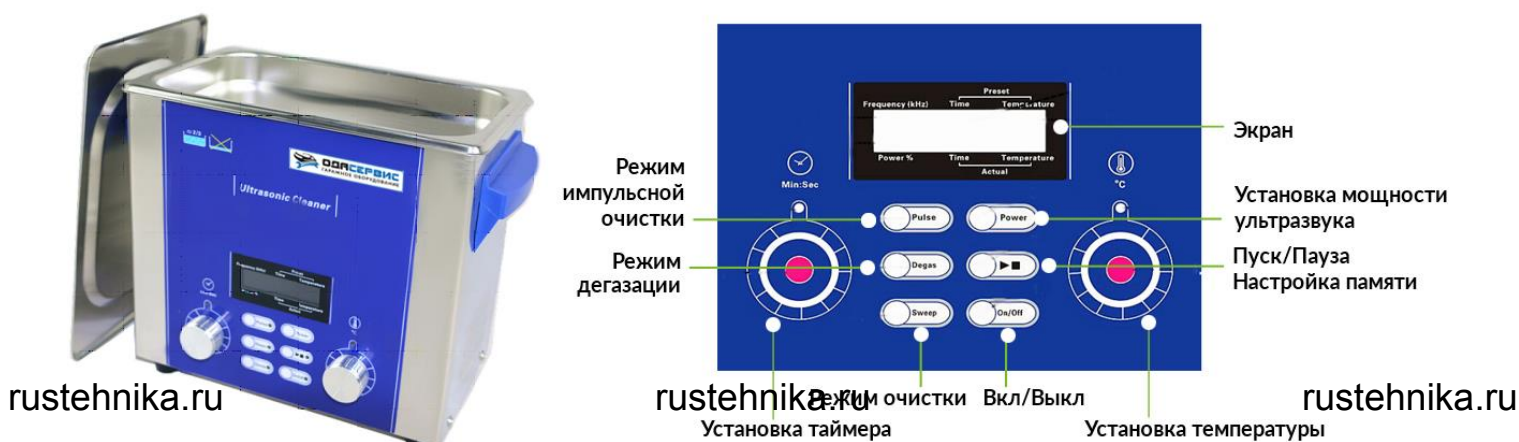
7) Применение режима дегазации: в стандартном рабочем режиме аппарат включает режим дегазации после нажатия кнопки **Degas**. Включается индикаторная лампа режима дегазации. После повторного нажатия данной кнопки функция дегазации выключается и индикатор гаснет.



8) Применение функции очистки устройства: в штатном рабочем режиме включается функция очистки, срабатывает индикаторная лампа кнопки очистки после нажатия кнопки. Если указанная кнопка нажата повторно, аппарат выключает режим очистки устройства, индикаторная лампа выключается.

9) Опустошение бака. Слейте отработанную жидкость и опустошите бак, если установку эксплуатировать больше не требуется. Некоторые модели оснащены сливным вентиляем, расположенным на боковой стороне аппарата. Он позволяет сливать жидкость безопасным способом. Сливной вентиль должен быть «закрыт» при заполнении бака жидкостью.

## 11. Ультразвуковые ванны ОДА с режимом памяти, ЖК-дисплеем, с функцией дегазации и импульсной очисткой



Модель	ODA-P22	ODA-P30
Объем, л	2,2	3
Внутренние размеры ванны, мм	238×138×65	238×138×100
Рабочая частота, Гц	37	37
Мощность ультразвука, Вт	160	160
Мощность нагрева, Вт	100	150
Дегазация	+	+
Импульсная очистка	+	+
Сливной вентиль	-	-
Рукоятка	-	-
Вес устройства, кг	2,5	3,2

**Дегазация** — это первоначальное удаление газов, присутствующих в растворе. После удаления всех газов из чистящего раствора кавитация оказывается более эффективной, так как удаление газов обеспечивает вакуум в образуемых пузырьках. Когда волна высокого давления наносит удар по стенке пузырька, последний разрушается, и выделяемая при разрушении энергия производит очищающее воздействие, ломая связь между деталью и ее загрязнителями.

**Импульсная очистка** – функция увеличения производительности, усиливает звуковое давление и звукокапиллярный эффект, повышает КПД на 20%.

1) См. таблицу с характеристиками, в которой перечислены основные эксплуатационные требования (на тыльной стороне устройства).

2) Перед подключением источника питания установите аппарат на устойчивую и ровную поверхность. Долейте жидкость в бак таким образом, чтобы очищаемая деталь полностью погрузилась в нее.

**ВНИМАНИЕ:** В процессе очистки не рекомендуется помещать очищаемые объекты на дно ванны, для этого используйте корзину, которая входит в комплект поставки.

**ВНИМАНИЕ:** **Запрещено включать установку без рабочей жидкости в баке. Всегда заливайте в бак моющий раствор, уровень которого должен быть выше отметки 2/3. Иначе можно повредить устройство!**

3) Подключите сетевой кабель к тыльной стороне аппарата и убедитесь в том, что питание включено. Все кнопки устройства являются сенсорными, реагируют на нажатие пальца. Коснитесь кнопки **Вкл/Выкл** на передней панели, чтобы включить установку. Теперь можно ввести время и температуру.

4) Настройка температуры – после включения питания начинает мигать светодиодный индикатор фактической температуры жидкости, на табло отображается фактическое значение температуры. Поворачивайте регулятор температуры. Чтобы нагреть очистительную жидкость, в процессе очистки поворачивайте переключатель по часовой стрелке в режим нагрева. Можно выбрать температуру нагрева и установить в соответствии с указателем по шкале переключателя. После включения индикатора зеленого цвета, нагреватель включается, и осуществляет нагрев жидкости. Как только температура достигает установленного значения, индикатор зеленого цвета (нагрева) выключается и нагреватель останавливает свою работу. Если температура жидкости ниже установленного значения, нагреватель срабатывает и производит нагрев жидкости. Таким образом, выполняется автоматический контроль температуры жидкости. Чтобы остановить нагрев, поверните переключатель в положение **ВЫКЛ.** против часовой стрелки. Функция нагрева не ограничивается временем ультразвуковой очистки, а может действовать продолжительное время (проверьте наличие достаточного количества жидкости в баке).

5) Настройка таймера. После включения питания поверните переключатель в соответствующий режим. В этот момент времени после нажатия кнопки **Пуск/Пауза** немедленно срабатывает режим ультразвуковой очистки. Затем мигает индикатор СИД и отображается время ультразвуковой очистки. По истечении указанного времени, ультразвуковая очистка выключается и мигает табло оставшегося времени очистки, на табло отображается значение, которое было установлено ранее. В этот момент времени при нажатии кнопки **Пуск/Пауза** снова производится процедура ультразвуковой очистки. Срабатывает так называемый режим запоминания.

6) Режим ПАУЗА: после каждого нажатия кнопки **Пуск/Пауза** установка включает режим ПАУЗА, ультразвуковая очистка останавливается. Нажмите указанную кнопку повторно после проверки эффективности процесса очистки.

7) Применение режима дегазации: в стандартном рабочем режиме аппарат включает режим дегазации после нажатия кнопки **Degas**. Включается индикаторная лампа режима дегазации. После повторного нажатия данной кнопки функция дегазации выключается и индикатор гаснет.

8) Применение режима импульсной очистки: в стандартном рабочем режиме аппарат включает режим импульсной очистки после нажатия кнопки **Pulse**. Включается индикаторная лампа режима импульсной очистки. После повторного нажатия данной кнопки функция импульсной очистки выключается и индикатор гаснет.

8) Применение функции очистки устройства: в штатном рабочем режиме включается функция очистки, срабатывает индикаторная лампа кнопки очистки после нажатия кнопки. Если указанная кнопка нажата повторно, аппарат выключает режим очистки устройства и индикаторная лампа выключается.

9) Опустошение бака. Слейте отработанную жидкость и опустошите бак, если установку эксплуатировать больше не требуется. Некоторые модели оснащены сливным вентиляем, расположенным на боковой стороне аппарата. Он позволяет сливать жидкость безопасным способом. Сливной вентиль должен быть «закрыт» при заполнении бака жидкостью.

## 12. Гарантийные обязательства.

Спасибо, что Вы сделали выбор в пользу нашей продукции.

Условия обслуживания и гарантии:

- Компания-производитель гарантирует отсутствие неисправностей в течение одного года с даты покупки установки.
- При выполнении ремонта оборудования по истечении гарантийного периода, Вам потребуется оплатить стоимость запасных частей.
- Новая модель установки поставляется за полную стоимость.
- Если Ваша установка требует ремонта или замены деталей, необходимо связаться с местным дистрибьютором компании или компанией-производителем. Мы стремимся выполнять гарантийное обслуживание в кратчайшие сроки.
- Для получения разрешения на выполнение гарантийного ремонта необходимо приложить заполненный гарантийный талон к установке и отправить его нам. Мы сделаем запись о ремонте после его выполнения.

Гарантийный ремонт не выполняется в следующих случаях:

1. Поломка в результате несоблюдения инструкции по эксплуатации.
2. Поломка установки или ее деталей из-за аварии и небрежного обращения.

### Авторизованный сервисный центр на территории РФ и СНГ:

Компания ООО «Автосканеры»  
125371, РФ, г. Москва, Волоколамское шоссе 97  
+7 (499) 322-42-68  
help@autoscaners.ru