



rustehnika.ru

rustehnika.ru

rustehnika.ru

**ОДА-М/MS/МН/LQ/LD/DS/ P**

## **УЛЬТРАЗВУКОВЫЕ ВАННЫ**

### **ИНСТРУКЦИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ**

## Оглавление

1. Введение. ....	3
2. Распаковка и начало работы. ....	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. ....	8
8. Ультразвуковые ванны ODA с цифровым управлением и подогревом. ....	10
9. Ультразвуковые ванны ODA с ЖК-дисплеем и режимом дегазации. ....	12
10. Ультразвуковые ванны ODA с режимом дегазации и модуляцией. ....	14
11. Ультразвуковые ванны ODA с ЖК-дисплеем, с функциями дегазации, модуляции и импульсной очисткой. ....	16
12. Гарантийные обязательства. ....	18

## 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 и начало работы.

1. Осторожно распакуйте Ванну и удалите упаковочный материал. Осмотрите все части прибора на наличие внешних дефектов, которые могли возникнуть во время транспортировки.

Состав:

а: Ультразвуковая ванна

б: Звукоизолирующая крышка

с: Шнур питания

д: Сетчатая корзина

rustehnika.ru Руководство пользователя

rustehnika.ru

rustehnika.ru

2. Установите ванну на ровную, чистую поверхность. Также убедитесь, что сливной кран находится в закрытом положении (для моделей оснащенных сливным краном).

3. Убедитесь, что кабель питания надежно подключен к корпусу и что ни одна его часть не может вступить в контакт с влагой.

4. Осторожно наполните ванну водой, по крайней мере, половину резервуара. Для тщательной

очистки мы рекомендуем пользоваться специальными профессиональными средствами, это

поможет повысить эффективность очистки. Прибор теперь готов к использованию.

Если ванна работает нормально, ультразвуковой бак издает звук, обладающий одной резонансной частотой. Если возникают разрывные скачки, пожалуйста, добавьте или удалите воду из бака по усмотрению.

## 3. Меры предосторожности.

- Не откручивайте винты и не снимайте панели устройства. В нем отсутствуют узлы, 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 включайте рядом с установкой источники тепла, например, нагревательные приборы.
- Не устанавливайте ванну на неровную, шаткую или мягкую 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 растворами, такими, как кислоты и их производные, вещества содержащие абразивные или сильно коррозионное химическое средство.
- Не оставляйте аппарат без присмотра после подключения к электрической сети.

## rustehnika.ru **4. Применение УЗ-ванн.** rustehnika.ru

rustehnika.ru

### **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;

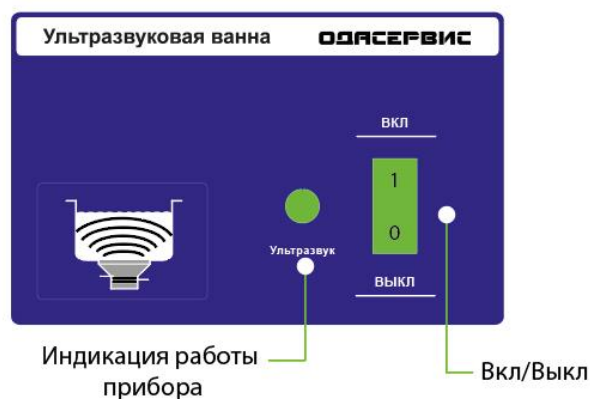
- Картриджи для струйных принтеров;
- Ювелирные изделия;
- Лабораторная посуда и аппаратура;
- Линзы и другие оптические изделия;
- Металлические и резиновые манжеты;
- Микроэлектронные цепи и компоненты;
- Пресс-формы;
- Форсунки;
- Печатные платы;
- Устройства для очистки на производственной линии;
- 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	2,18	3,2

1. 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!

2. Подключите аппарата к работающей розетке при помощи сетевого кабеля. Включите питание прибора кнопкой (Вкл/Выкл). Индикатор работы устройства загорится зеленым цветом, раздастся звуковой сигнал (звучит как «писк»).
3. Данная модель не оснащена таймером, время очистки регулируется пользователем и зависит от степени загрязненности отмываемого предмета.
4. После завершения очистки выключите прибор с помощью тумблера, установка выключается и индикатор зеленого цвета гаснет.
5. 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

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	-	-	-	-	-	-
Ручки	-	-	-	+	+	+
Вес устройства, кг	1,8	2,144	2,18	2,5	3,2	5.8

1. 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!**

rustehnika.ru rustehnika.ru rustehnika.ru rustehnika.ru

Подключите аппарата к работающей розетке при помощи сетевого кабеля. По окончании 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 и ультразвуковая ванна включается в работу. Процесс очистки прекращается автоматически по истечении установленного времени.

3. Для длительной очистки деталей необходимо установить переключатель таймера в положение “символа бесконечно” ∞. При этом срабатывает индикатор зеленого цвета, выдается звуковой сигнал и ультразвуковая ванна включается в работу. Для завершения очистки деталей поверните переключатель таймера по часовой стрелке в положение ВЫКЛ.
4. После завершения работы слейте отработанную жидкость из бака.

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



Индикатор работы  
нагрева

Индикатор работы  
прибора

Включение/Выключение нагрева      Включение/Выключение таймера  
Установка температуры нагрева      Установка времени работы прибора

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	-	-	-	-	-
Ручки	-	-	+	+	+
Вес устройства, кг	2,14	2,18	2,5	3,2	3,75

Модель	ODA-MH45	ODA-MH60	ODA-MH100	ODA-MH130	ODA-MH220	ODA-MH280
Объем ванны, л	4.5	6	10	13	22	28
Внутренние размеры ванны, мм	238×138×150	302×152×150	302×239×150	302×239×200	502×298×150	502×298×200
Рабочая частота, Гц	40	40	40	40	40	
Мощность ультразвука, Вт	120	180	240	300	360	480
Нагрев, Вт	220	270	310	420	470	620
Сливной вентиль	-	-	+	+	+	+
Ручки	-	+	+	+	+	+
Вес устройства, кг	4,5	4,72	5,20	6,50	8,75	10,0



1. 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!**

2. Подключите аппарата к работающей розетке при помощи сетевого кабеля.
3. **Установка таймера.** 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 и ультразвуковая ванна включается в работу. Процесс очистки прекращается автоматически по истечении установленного времени.

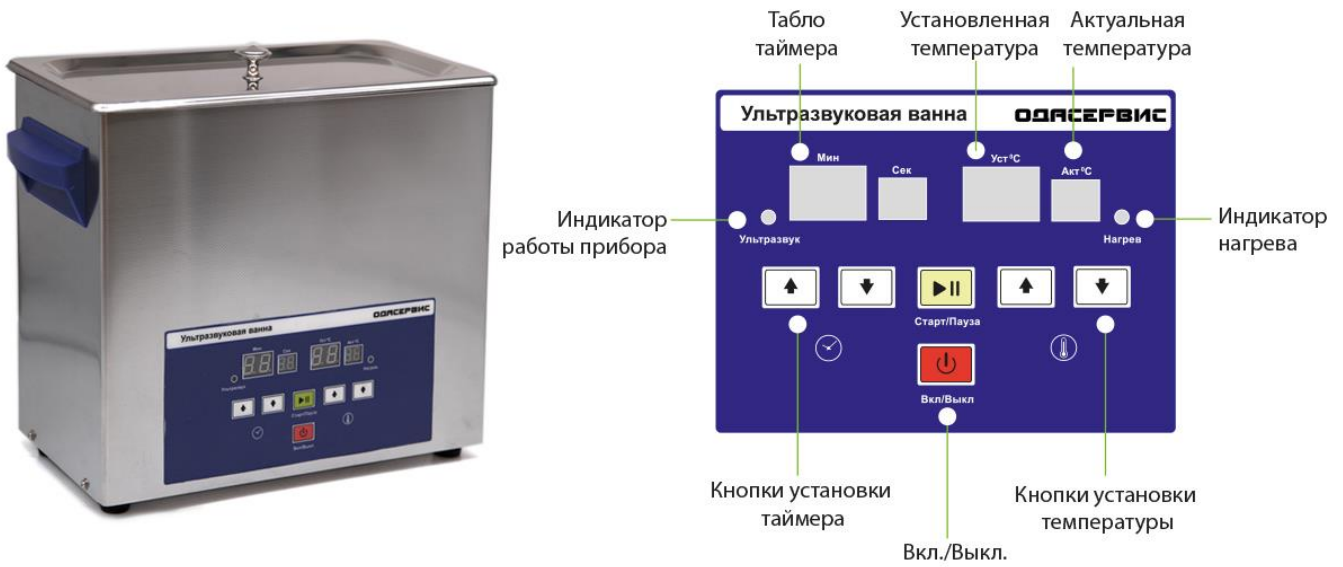
Для длительной очистки деталей необходимо установить переключатель таймера в положение “символа бесконечно” ∞. При этом срабатывает индикатор зеленого цвета, выдается звуковой сигнал и ультразвуковая ванна начинает работать. Для завершения очистки деталей поверните переключатель по часовой стрелке в положение ВЫКЛ.

4. **Установка температуры.** Для нагрева моющей жидкости поворачивайте переключатель по часовой стрелке в режим нагрева. Можно выбрать температуру нагрева и установить ее в соответствии с указателем по шкале переключателя (от 25 до 80°С). После включения загорается индикатор зеленого цвета. Как только температура достигает установленного значения, индикатор зеленого цвета (нагрева) выключается. Ванна оснащена датчиком температуры, если температура жидкости ниже установленного значения, нагреватель срабатывает и производит нагрев жидкости. Таким образом, производится автоматический контроль температуры (подогрев) жидкости по заданному значению. Чтобы остановить нагрев, поверните переключатель в положение ВЫКЛ. против часовой стрелки.

5. После завершения работы слейте отработанную жидкость из бака. Модели объемом 10 литров и больше 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 цифровым управлением и подогревом.



Модель	ODA-LQ07	ODA-LQ13	ODA-LQ20	ODA-LQ30	ODA-LQ40
Объем ванны, л	0,7	1.3	2	3	4
Внутренние размеры ванны, мм	150*86*65	150×138×65	150×138×100	238×138×100	302×152×100
Рабочая частота, Гц	40	40	40	40	40
Ультразвуковая мощность, Вт	60	60	60	120	120
Мощность нагрева, Вт	60	60	100	150	220
Сливной вентиль	-	-	-	-	-
Ручки	-	-	-	+	+
Вес устройства, кг	2,0	2.14	2.18	3.2	3.75

Модель	ODA-LQ60	ODA-LQ100	ODA-LQ130	ODA-LQ280
Объем ванны, л	6	10	13	28
Внутренние размеры ванны, мм	302×152×150	302×239×150	302×239×200	502×298×200
Рабочая частота, Гц	40	40	40	40
Ультразвуковая мощность, Вт	180	240	300	480
Мощность нагрева, Вт	270	300	420	620
Сливной вентиль	-	+	+	+
Ручки	+	+	+	+
Вес устройства, кг	4.72	5,2	6,5	10,0

1. 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!

2. Подключите аппарат к работающей розетке при помощи сетевого кабеля. 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.

3. **Настройка температуры.** Фактическая температура рабочей жидкости в баке отображается на табло «Акт С<sup>0</sup>». Встроенный нагреватель выполняет нагрев до требуемой температуры. Регулировка температуры осуществляется кнопками **↑** (увеличить) или **↓** уменьшить на передней панели установки. Если установленная температура превышает фактическое значение температуры, то включается нагрев, загорается соответствующий индикатор. После достижения установленной температуры индикатор нагрева выключается. Данный режим поддерживает заданную температуру воды в течение длительного периода времени, который не связан с настройками таймера. Функция автоматического выключения нагрева предотвращает перегрев жидкости.

Чтобы выключить режим нагрева, введите «00» в окне настроек температуры.

4. **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 **↓** для снижения продолжительности ультразвуковой очистки. Нажмите кнопку (**Пуск/Пауза**) для включения процедуры ультразвуковой очистки, включается индикатор «Ультразвук». После завершения обратного отсчета и перехода в «00», ультразвуковая очистка автоматически выключается и на табло «Мин» (минуты) выводятся показания, которые были установлены до момента нажатия кнопки пуска/паузы. Время очистки зависит от степени загрязненности отмываемого предмета.

5. **Функция запоминания и временной остановки** – после каждого нажатия кнопки **Пуск/Пауза** срабатывает функция запоминания, значение на табло «Минуты» записывается в память устройства (но не на табло «Сек»). После автоматической остановки таймера значение минут восстанавливается из памяти. Это удобно в тех случаях, когда оператор регулярно выполняет один и тот же цикл очистки. Эта кнопка так же выполняет функцию паузы и останавливает таймер. Повторное нажатие кнопки **Пуск/Пауза** запускает продолжение операции очистки (необходимо перезапустить значение настройки после использования режима паузы).

6. 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. Модели объемом 10 литров и больше оснащены

сливным вентилям, 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.



Модель	ODA-LD13	ODA-LD20	ODA-LD22	ODA-LD30
Объем ванны, л	1.3	2	22	30
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	2.14	2.18	2,5	3.2

Модель	ODA-LD40	ODA-LD60	ODA-LD100	ODA-LD280
Объем ванны, л	4	6	10	28
Внутренние размеры ванны, мм	302×152×100	302×152×50	302×239×50	502×298×00
Рабочая частота, Гц	40	40	40	40
Ультразвуковая мощность, Вт	120	180	240	480
Мощность нагрева, Вт	220	270	310	620
Дегазация	+	+	+	+
Сливной вентиль	-	-	+	+
Ручки	+	+	+	+
Вес устройства, кг	3,75	4,72	5,20	10,0

1. 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!

2. Подключите аппарат к работающей розетке при помощи сетевого кабеля. 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.  
**rustehnika.ru** **rustehnika.ru** **rustehnika.ru**
3. **Настройка таймера.** Нажмите однократно кнопку **Установки**. На дисплее замигает значение предустановленного времени. Это указывает на включение режима настройки времени. Кнопками **+/-** задайте необходимое значение времени ультразвуковой очистки.  
**ВНИМАНИЕ:** УЗ ванна не запустится, если таймер будет стоять на «0».
4. **Настройка температуры.** Повторно нажмите на кнопку **Установки**, чтобы задать необходимую температуру УЗ очистки. Значение предустановленной температуры замигает на дисплее. Это указывает на включение режима настройки температуры. Кнопками **+** и **-** задайте нужное значение.
5. Нажмите кнопку **Пуск/Пауза** для старта процесса ультразвуковой очистки. На ЖК-дисплее отображается буква **«U»**, которая указывает на включение данного режима. Процесс очистки автоматически прекращается, как только завершится обратный отсчет в минутах и секундах («00»).

Нагреватель включается также после запуска процесса очистки. Рабочий режим нагревателя отображается на ЖК-дисплее в виде индикации **«H»**. После достижения требуемой температуры нагрев автоматически выключается. Если температура рабочей жидкости снова опустится ниже установленного значения (остынет), нагрев автоматически включается в работу, т.е. температура всегда 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.

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

7. **Применение режима дегазации.**

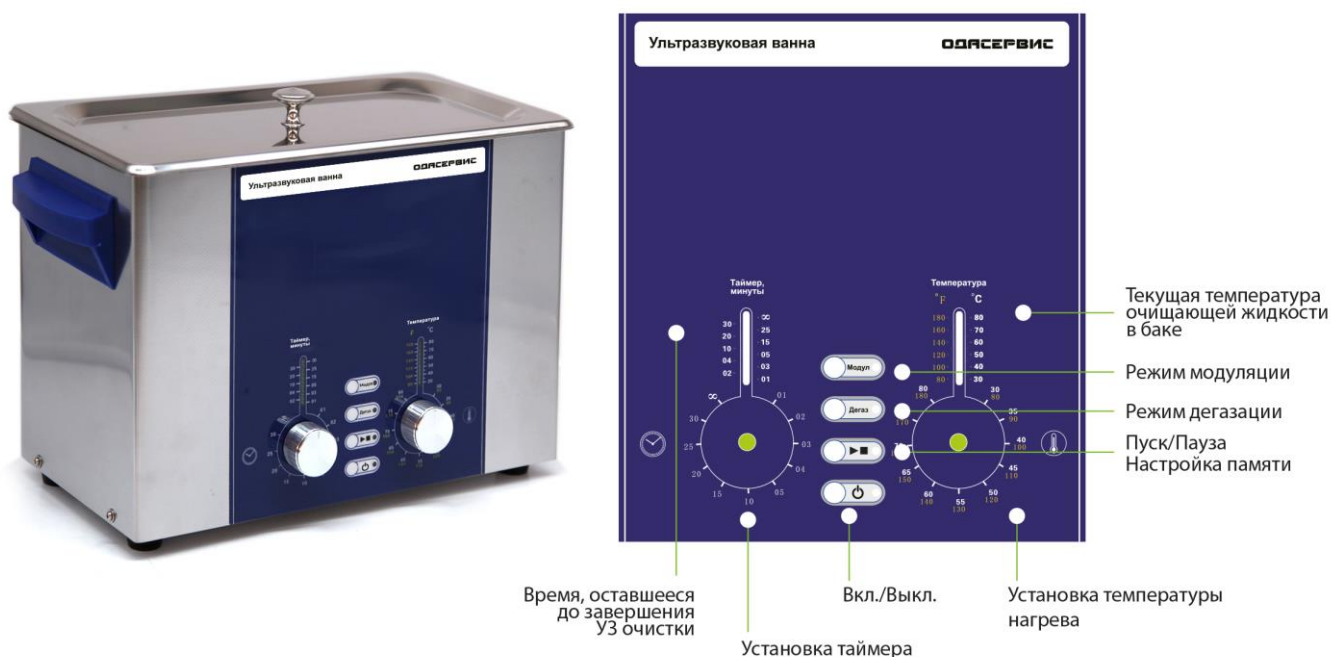
**Дегазация** — это первоначальное удаление газов, присутствующих в растворе. После удаления всех газов из чистящего раствора кавитация оказывается более эффективной, так как удаление газов обеспечивает вакуум в образуемых пузырьках. Когда волна высокого давления наносит удар по стенке пузырька, последний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

В процессе УЗ очистки аппарат включает режим дегазации после нажатия кнопки **Дегаз (Дегазация)**. На ЖК-дисплей выводится символ «D». Режим дегазации выключается после повторного нажатия указанной кнопки. Затем на ЖК-дисплее выводится символ «U» (ультразвуковая очистка).

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

9. **Опустошение бака** – слейте отработанную жидкость и опустошите бак, если установку эксплуатировать больше не требуется. Модели объемом 10 литров и больше оснащены сливным вентилем, расположенным с боковой стороны аппарата. Он позволяет слить жидкость безопасным способом. Сливной вентиль должен быть «закрыт» при заполнении бака жидкостью.

## 10. Ультразвуковые ванны ODA с режимом дегазации и модуляцией.

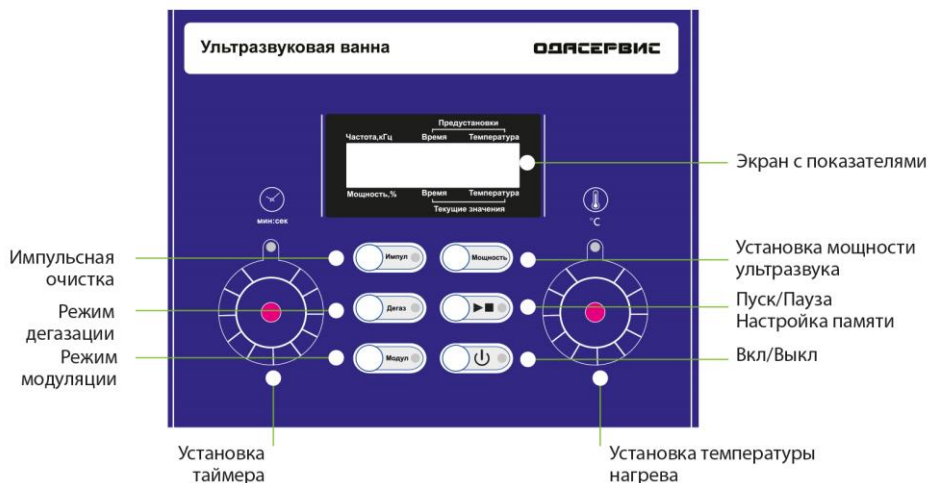


Модель	ODA-DS13	ODA- DS20	ODA- DS30	ODA-DS40	ODA-DS60	ODA-DS100
Объем ванны, л	1,3	2	3	4	6	10
Внутренние размеры ванны, мм	150x138x65	150x138x100	238x138x100	302x152x100	302x152x150	302x239x150
Рабочая частота, Гц	37KHz	37KHz	37KHz	37KHz	37KHz	37KHz
Ультразвуковая мощность, Вт	80	80	160	160	240	320
Мощность нагрева, Вт	60	60	150	220	270	310
Дегазация	+	+	+	+	+	+
Сливной вентиль	-	-	-	-	-	+
Ручки	-	-	+	+	+	+
Вес, кг	2,14	2,18	3,2	3,75	4,72	5,20

1. Перед подключением источника питания установите аппарат на устойчивую и ровную поверхность. Долейте воду в бак таким образом, чтобы очищаемая деталь полностью погрузилась в нее.
2. **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 заливаете в бак моющий раствор, уровень которого должен быть выше отметки **УЗ**. Иначе можно повредить устройство!
3. Подключите аппарата к работающей розетке при помощи сетевого кабеля. Все кнопки устройства являются сенсорными, реагируют на нажатие пальца. Коснитесь кнопки **Вкл/Выкл** на передней панели, чтобы включить установку. Теперь можно задать время и температуру УЗ очистки.
4. **Настройка температуры.** После включения питания установите с помощью поворотного переключателя необходимое значение температуры нагрева жидкости (вращение по часовой стрелке). При этом на шкале температуры начнет мигать светодиодный индикатор фактической температуры жидкости.
5. **Настройка таймера.** С помощью соответствующего поворотного переключателя установите таймер на необходимое значение времени очистки.  
**ВНИМАНИЕ:** УЗ ванна не запустится, если таймер будет стоять на «0».
6. Нажмите кнопку **Пуск/Пауза**, чтобы начался процесс очистки. На шкале таймера загорится индикатор оставшегося времени очистки. Рабочая жидкость будет нагреваться до тех пор, пока ее температура не достигнет предустановленной температуры. После этого нагреватель отключится. Если температура жидкости упадет ниже установленной, то нагреватель автоматически включится снова. Таким образом, выполняется автоматический контроль температуры жидкости.  
 Если необходимо остановить нагрев, поверните переключатель температуры 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).

7. Режим ПАУЗА: после каждого нажатия кнопки **Пуск/Пауза** установка включает режим ПАУЗА, ультразвуковая очистка останавливается. Нажмите указанную кнопку повторно после проверки эффективности процесса очистки.
8. **Применение режима дегазации.**  
**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.  
 В процессе запущенной УЗ очистки аппарат включает режим дегазации после нажатия кнопки **Дегаз**. Включается индикатор режима дегазации. После повторного нажатия данной кнопки функция дегазации выключается и индикатор гаснет.
9. **Применение режима модуляции.** Данный режим способствует улучшению очищающего эффекта за счет перемещения по объему максимумов давления звуковой волны, что гарантируют равномерное распределение звукового поля в ванне мойки. В процессе запущенной УЗ очистки функция модуляции включается после нажатия кнопки **Модул** (Модуляция). Если указанная кнопка нажата повторно, аппарат выключает режим модуляции, индикаторная лампа гаснет.
10. Опустошение бака. Слейте отработанную жидкость и опустошите бак, если установку эксплуатировать больше не требуется. Некоторые модели оснащены сливным вентилям, 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 ЖК-дисплеем, с функциями дегазации, модуляции 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

- 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 заливаете в бак моющий раствор, уровень которого должен быть выше отметки 2/3. Иначе можно повредить устройство!
- Подключите аппарат к работающей розетке при помощи сетевого кабеля. Все кнопки устройства являются сенсорными, реагируют на нажатие пальца. Коснитесь кнопки **Вкл/Выкл** на передней панели, чтобы включить установку. Теперь можно настроить ванну для работы: ввести время, температуру и выставить мощность преобразователя.
- Кнопка **Мощность** позволяет выставить необходимую мощность преобразователя ванны. Каждое однократное нажатие увеличивает параметр на величину 20 %. Минимальное значение 40%, максимальное 100%.
- Настройка температуры** – после включения питания ванны на экране отображается фактическая температура жидкости. Для выставления необходимой температуры поверните регулятор по часовой стрелке, при этом индикатор загорится зеленым цветом. 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 (подогрев) температуры жидкости. Чтобы остановить нагрев, поверните переключатель в исходное положение. Функция нагрева не ограничивается временем ультразвуковой очистки, а может действовать продолжительное время (проверьте наличие достаточного количества жидкости в баке).
- Настройка таймера.** Для запуска работы ванны необходимо выставить временной интервал на таймере.  
**ВНИМАНИЕ:** УЗ ванна не запустится, если таймер будет стоять на «0». При включенном таймере загорается зеленый индикатор, значение отображается на экране. По истечении установленного времени, ультразвуковая очистка выключается. В момент нажатия кнопки **Пуск/Пауза** снова производится процедура ультразвуковой очистки. Срабатывает так называемый режим запоминания.
- Режим **ПАУЗА:** после каждого нажатия кнопки **Пуск/Пауза** установка включает режим **ПАУЗА**, ультразвуковая очистка останавливается. Нажмите указанную кнопку повторно после проверки эффективности процесса очистки.
- Применение режима дегазации.**

**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.

В процессе УЗ очистки аппарат включает режим дегазации после нажатия кнопки

**Дегаз**. Включается индикатор режима дегазации. После повторного нажатия данной кнопки функция дегазации выключается и индикатор гаснет.

8. **Применение режима импульсной очистки.** Данный режим увеличивает производительность, усиливает звуковое давление и звукокапиллярный эффект, повышает КПД на 20%. В стандартном рабочем режиме аппарат включает режим импульсной очистки после нажатия кнопки **Импул**. Загорается индикаторная лампа режима импульсной очистки. После повторного нажатия данной кнопки функция импульсной очистки выключается и индикатор гаснет. При включенной функции импульсной очистки мощность преобразователя увеличивается на 20%, вне зависимости от ранее настроенного на аппарате параметра.
9. **Применение режима модуляции.** Данный режим способствует улучшению очищающего эффекта за счет перемещения по объему максимумов давления звуковой волны, что гарантируют равномерное распределение звукового поля в ванне мойки. В штатном рабочем режиме функция включается после нажатия кнопки **Модул**. Если указанная кнопка нажата повторно, аппарат выключает режим модуляции, индикаторная лампа гаснет.
10. Опустошение бака. Слейте отработанную жидкость и опустошите бак, если установку

не требуется обслуживать больше не требуется

rustehnika.ru

## 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 выполняются в следующих случаях:

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

**УВАЖАЕМЫЙ ПОКУПАТЕЛЬ!**

Компания «Ода Сервис» выражает благодарность за Ваш выбор и гарантирует высокое качество, безупречное функционирование приобретенного Вами изделия марки «Ода Сервис» при соблюдении правил его эксплуатации.

Предприятие-изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию, не влияющие на правила и условия эксплуатации без отражения в документации.

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

Компания ООО «Автосканеры.РУ»  
125371, РФ, г. Москва, Строительный проезд 10  
+7 (499) 322-42-68 help@autoscaners.ru