

Инструкция по эксплуатации и паспорт оборудования



Elmasonic EASY

Ультразвуковые мойки



• русский •

1 Введение

Данная Инструкция входит в комплект поставки. Инструкция должна храниться в доступном месте и прилагаться к аппарату в случае его продажи. Перед использованием аппарата внимательно прочитайте инструкцию и работайте в соответствии с её указаниями. Компания-производитель оставляет за собой право модификации аппарата с учетом развития технологии. Перепечатка, перевод и копирование любого рода, в том числе отдельных частей может осуществляться только с разрешения редактора.

2 Важные замечания по технике безопасности

Пожалуйста, учитывайте любые дополнительные местные правила по безопасности.

2.1 Инструкции по использованию данного руководства

Внимательно прочитайте инструкцию по эксплуатации перед началом использования ультразвуковой мойки. Не используйте устройство не по назначению или в противоречии с руководством по эксплуатации.

Предупреждающие символы:



Опасность получения травмы от электричества.



Опасность взрыва или возгорания.



Опасность травмы от горячих поверхностей и жидкостей.



Опасность получения травмы.



Риск повреждения оборудования.



Дополнительная информация.

2.2 Инструкции по использованию устройства

Мойка Elma предназначена только для очистки предметов и жидкостей.

Применение

Не используйте для живых существ и растений!

Допускайте к работе с мойкой только обученный персонал. Соблюдайте инструкции данного руководства.

Пользователь

Из соображений безопасности устройство должно быть подключено только к правильно заземленной розетке. Убедитесь, что технические параметры электропитания, такие

Электропитание как напряжение и сила тока, на табличке устройства совпадают с параметрами вашей электросети.

Предотвращение электрических аварий В случае подозрения неисправности устройства, необходимости чистки или обслуживания, а также при подозрении в попадании влаги внутрь корпуса мойки в том числе в виде конденсата немедленно отсоедините сетевой шнур. Обслуживание устройства разрешено только авторизованному персоналу.

Моющая жидкость Наполните резервуар мойки достаточным количеством моющей жидкости. Не допускаются к применению легковоспламеняющиеся жидкости в данной ультразвуковой мойке.

Опасность получения ожогов! В зависимости от режима работы мойки её поверхности, моющая жидкость и корзина могут значительно нагреваться.

Горячие стенки и жидкости

Ультразвуковые мойки могут излучать звук с высоким уровнем шума. Одевайте индивидуальные средства защиты от шума, когда используете мойку без крышки.

Шум

Не опускайте руки в чистящую жидкость и не трогайте части, передающие ультразвук (ванна, корзина, края мойки и обрабатываемые детали) во время работы мойки.

Передача звука через прикосновение

Производитель не может нести ответственность за любой ущерб или иные последствия, вызванные неправильным использованием оборудования. Пользователь несет ответственность за инструктаж персонала.

Огорничество ответственности

Температура хранения: от +5C (+41 F) до +40C (+104 F)

Температура транспортировки: от -15C (+5 F) до +60 C (+140C)

Условия хранения

Влажность и давление во время хранения и перевозки:

10 % - 80 % ОВ; без конденсации

Давление от 500 до 1060 мм рт.ст.

2.3

Использование в медицине

Назначение Предварительная ультразвуковая очистка:

- Хирургических и медицинских инструментов
- Микроинструменты
- Жесткие эндоскопы и аксессуары

Разрешается очистка только многоразовые медицинские изделия, для которых одобрена ультразвуковая очистка и повторное использование. (стандарты EN ISO 17664).

Предварительная очистка в ультразвуковой мойке серии Easy не заменяет полноценную очистку и стерилизацию медицинских изделий, например, в автоклавах.

Пользователь несет всю ответственность за результаты очистки.

Ультразвуковые мойки предназначены для мойки предметов в водных растворах. Не применяйте для мойки легковоспламеняющиеся жидкости для наполнения резервуара мойки.

Использование устройства допускается только обученным персоналом, запрещено пользоваться устройством детям и людям, которые не имеют возможности соблюдать правила безопасности при работе с мойкой. Обязательно ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации перед началом работы с ультразвуковой мойкой Elma.

Соблюдайте интервалы обслуживания и региональные нормы проверки оборудования.

2.4

Инструкции по безопасности



Соблюдайте инструкцию по эксплуатации!



Соблюдайте меры безопасности при работе с ультразвуковой мойкой!



Этот символ указывает на риск получения ожогов от поверхностей или жидкости.



Это оборудования не может быть утилизировано с бытовыми отходами!

2.5

Информация для определенных групп людей

Беременные

Ультразвук, передаваемый через воздух, не опасен для вашего здоровья. Однако при ультразвуковом воздействии в организме возникают достаточно сильные звуковые колебания, которые могут привести к изменениям слуха плода. Не находитесь рядом с мойкой во время работы без надобности .

Люди с активными имплантатами

Все продукты с маркировкой сертификации CE полностью соответствуют европейской директиве по электромагнитной совместимости с низковольтным оборудованием, а электромагнитное излучение устройств безопасно для здоровых людей. Возможность работы людей с имплантатами, такими как кардиостимуляторы и дефибрилляторы необходимо установить после консультации с производителем этих устройств.

3

Функционирование

На сегодняшний день очистка ультразвуком является наиболее современным методом тонкой очистки. Высокочастотная электрическая энергия преобразуется в механическую энергию в пьезоэлектрическом преобразователе и передается в ванну с чистящей жидкостью. Этот процесс создает миллиона воздушных пузырьков, которые взрываются вблизи поверхностей объекта очистки из-за кавитации. Такие микровзрывы создают течения и волны жидкости, смывающие загрязнения с поверхности даже в узких канавках и порах очищаемой детали.

3.1

Факторы очистки ультразвуком



Механика

Упрощенно на результаты очистки будут влиять:

Ультразвуковая энергия – это наиболее важный фактор во время очистки. Она должна передаваться через жидкую среду на очищаемые поверхности. Ультразвуковая мойка Elmasonic Easy оснащена инновационной системой качения частоты, предотвращающей неравномерное распределение стоячих волн в объеме ванны, минимизируя зоны с низкой производительностью для равномерной очистки.

Чистящая жидкость

Для расщепления и удаления загрязнений необходимо соответствующее средство для очистки. Elma предлагает большой ассортимент таких средств.

Так же чистящее средство уменьшает поверхностное натяжение, что очень важно для эффективной ультразвуковой очистки.

- Температура** Эффект очистки в среднем зависит от температуры моющего раствора. Пользуйтесь описанием режимов работы из инструкции к чистящей жидкости..
- Длительность** Длительность очистки зависит от степени загрязнений, частоты ультразвука и температуры моющего раствора.

4 Описание

4.1 Особенности Elmasonic EASY

- Ванна изготовлена из нержавеющей стали, устойчивой к кавитации
- Корпус сделан из гигиеничной легко моющейся нержавеющей стали
- Излучатели сэндвичного типа
- Функция качения частоты ультразвука для равномерного распределения поля
- Pulse Mode – импульсный режим для сложных загрязнений
- Патрубок для быстрого слива (начиная с модели Elmasonic EASY 60 H)
- Нагреватель с системой защиты от перегрева без воды *
- Простое подключение в стандартную электророзетку
- Переключатели с электронным управлением
- Блок управления с защитой от капель
- Рукоятки для переноса (начиная с модели Elmasonic EASY 30 H)
- Автоматическое отключение через 8 часов непрерывной работы для безопасности
- Автоматическое отключение при превышении температуры жидкости 90 °C
- Защита от несанкционированного запуска, например, после сбоя питания

*на мойках с нагревателем

4.2 Соответствие CE

Этот ультразвуковой прибор соответствует требованиям для маркировки CE, основанным на стандартах ЕС/EU по низковольтному оборудованию, Электромагнитной Совместимости (EMC) и регуляторам RoHS. Некоторые модели так же сертифицированы в Европе, как медицинское оборудование.

4.3 Статус RFI (Европейский союз)

Продукт классифицирован как Class A.

Оборудование одобрено для промышленного применения в отношении электромагнитной совместимости.

В домашних условиях устройство может служить источником радиопомех и нежелательного звукового шума. Ознакомьтесь с региональными требованиями.

4.4 Комплект поставки

- Ультразвуковая мойка
- Кабель питания
- Патрубок наполнения с заглушкой (начиная с модели Elmasonic EASY 60 H)
- Инструкция по эксплуатации

4.5 Внешний вид устройства



Изображение 4.5 Внешний вид Elmasonic EASY 30 H

- A Уровень заполнения** (нет на модели Elmasonic EASY 10 / S 10 H) указывает на рекомендуемый максимальный уровень моющего раствора. Этот уровень не должен быть превышен даже с очищаемыми предметами внутри.
- B Пластиковые рукоятки** (начиная с Elmasonic EASY 30 H) для переноски без контакта с нагретыми металлическими частями.
- C Рукоятка слива** (начиная с Elmasonic EASY 60 H) для быстрого слива отработанного раствора.
- D Панель управления** для установки желаемого режима очистки.

4.6

Unit back view

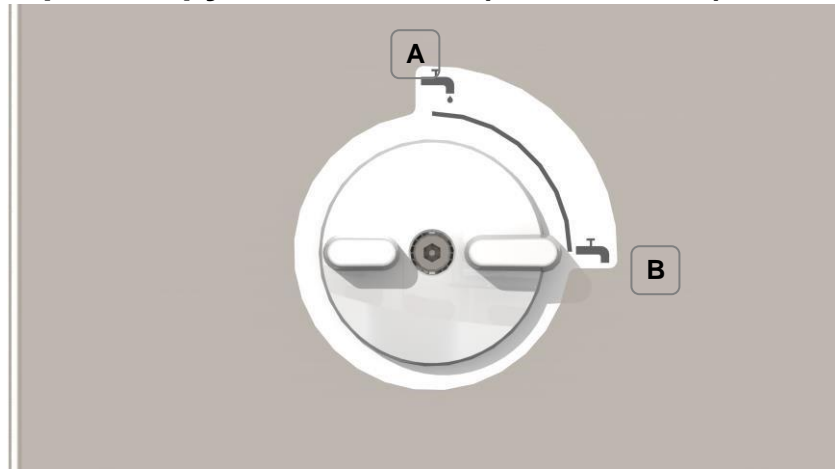


Изображение 4.6 Задняя панель Elmasonic EASY 30 H

- A** Патрубок слива для отработанной жидкости (с EASY 30)
- B** Разъем кабеля питания для отсоединения кабеля питания во время переноски или транспортировки

4.7

Поворотная рукоятка слива (с EASY 60 H)

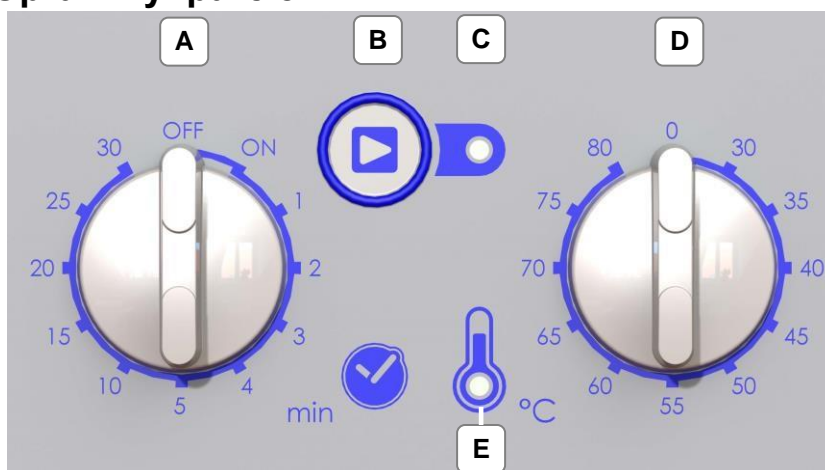


Изображение 4.7 Рукоятка слива

- A** Вертикальное положение: слив открыт
- B** Горизонтальное положение: слив закрыт

4.8

Органы управления



Изображение 4.8 Панель управления (мойка с нагревателем)

A Выключение питания

Выбор продолжительности очистки * Выбор времени кратковременной очистки: 1; 2; 3; 4; 5; 10; 15; 20; 25; 30 мин (по истечении таймера ультразвук выключится).

Непрерывный режим - ON – ультразвук включен постоянно. В этом режиме необходимо вручную выключить мойку.

Мойка автоматически отключится после непрерывной работы в течение 8 часов из соображений безопасности.

B Кнопка запуска ультразвука

Так же кнопка активирует импульсный режим для сильных загрязнений при нажатии и удерживании больше 3 секунд.

C Светодиодный индикатор работы ультразвука

При частом мигании указывает на неполадки. Медленно (~раз в 1 сек.) мигает при активном импульсном режиме.

D Выбор температуры * для моек с нагревателем. Шаг установки температуры 5 °C от 30°C до 80°C**E Светодиодный индикатор работы нагревателя** для моек с нагревателем. Горит при работающем нагреве. Часто мигает при неполадках.

* выбор температуры: вращать **по часовой стрелке**
сброс температуры: вращать **против часовой стрелки**

5

Начало работы

Упаковка Пожалуйста, сохраняйте оригинальную упаковку или утилизируйте её согласно региональным требованиям. Отправка мойки на обслуживание или ремонт осуществляется только в оригинальной упаковке.

Проверка на повреждения Проверьте Elmasonic EASY на возможные явные повреждения, которые могли быть вызваны неаккуратной транспортировкой. При наличии видимых повреждений не подключайте устройство к сети электропитания.

Расположение Перед началом работы поместите устройство на сухую чистую надежную поверхность. Убедитесь, что в помещении достаточная вентиляция! Не используйте мягкие поверхности, такие как ковер, это может помешать правильной вентиляции устройства.



ОПАСНО

Опасность поражения электрическим током. Берегите внутренности мойки от попадания влаги.

Внутренние полости устройства защищены от попадания влаги и воды. Однако, старайтесь поддерживать рабочее место и корпус мойки в сухости, чтобы минимизировать риск поражения электрическим током.

Условия работы

- Разрешенная температура окружающей среды: От +5 °C (+41 °F) до +40 °C (+104 °F)
- Допускается относительная влажность 80 %
- Используйте только в помещении

5.1

Установка слива (EASY 60 H – 300 H)

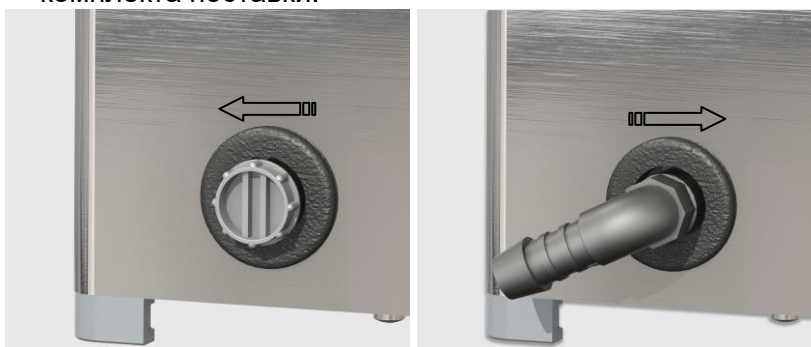
В время транспортировки отверстие слива закрыто пластиковой крышкой. Чтобы наладить слив жидкости, установите патрубок слива.

Процедура установки

1. Выкрутите пластиковую заглушку
2. Вкрутите пластиковый патрубок слива вместо заглушки.
3. Поверните патрубок в удобное положение
Замечание: Открученный патрубок может протекать, закрутите патрубок от руки, насколько это возможно.

4. Система слива отработанной жидкости готова к подключению к сливу заказчика. Используйте

стандартную отрубку на 1/2 дюйма и фиксатор из комплекта поставки.



Изображение 5.1

Слив с заглушкой

Изображение 5.2

Установленный патрубок слива

5.2

Подключение мойки к электропитанию

Требования к сети электропитания

Заземленная розетка:
1 фаза (220-240 В); 1 N; 1 PE защитное заземление.

Розетка должна быть защищена устройством защитного отключения при утечке через заземление.

Подключение кабеля питания

Используйте кабель питания из комплекта поставки мойки. Подключайте устройство только к заземленной надежной розетке. Убедитесь, что параметры электропитания, указанные на табличке мойки соответствуют вашей электросети.

Сетевой кабель следует подключать к розетке в прямом легком доступе, так как кабель служит одной из мер экстренного прекращения подачи питания на устройство

6 Первый запуск

6.1 Наполнение ванны

Закройте слив Закройте слив перед началом использования мойки поворотом рукоятки в нужное положение

Следите за уровнем Наполните ванну достаточным количеством раствора чистящей жидкости перед включением мойки



Оптимальный объем: 2/3 от емкости всей ванны
Не превышайте максимальный уровень, обозначенный линией на поверхности ванны.

Подходящие средства для чистки Убедитесь, что выбранной средство применимо для ультразвуковой очистки и совместимо с материалами ванны и очищаемого предмета.

Запрещенные средства Воспламеняемые жидкости запрещены к применению в ультразвуковых мойках



Риск возгорания!
Никогда не используйте воспламеняющиеся вещества для работы с ультразвуковой мойкой.



Ультразвук усиливает испарение летучих воспламеняющихся жидкостей и создает мелкий туман, который большей степени подвержен возгоранию.



Риск повреждения корпуса ванны!
Не используйте агрессивные средства (pH < 7) непосредственно в ванне (фториды, хлориды, бромиды). Это же относится и к растворам NaCl.



Ванна из нержавеющей стали может разрушиться от щелевой коррозии очень быстро. Щелевую коррозию могут вызвать бытовые чистящие средства.
Уточните у поставщика чистящего средства возможность использования в ультразвуковой мойке.



Опасность повреждения ванны!
Не наливайте жидкость температурой > 60 °C и < 10 °C

6.2

Расположение предметов в мойке

Внимание! Ультразвуковая мойка предназначена только для чистки предметов и жидкостей. Не чистите живых существ и растения!

Не кладите очищаемый предметы непосредственно на дно ванны. Это может повредить поверхность ванны и очищаемых предметов.

Используйте подходящую погружную корзину.

Для использования химикатов, которые могут повредить материал ванны мойки используйте специальные отдельные контейнеры, погружаемые в основную чистящую жидкость или в чистую дистиллированную воду.

6.3

Дегазация жидкости

Свежеприготовленные моющие растворы насыщены воздухом, что снижает эффективность очистки. Включите ультразвук на несколько минут после приготовления раствора, это удалит нежелательные пузырьки воздуха из жидкости.

Проведите дегазацию в течение 5 – 10 минут.

7

Процесс ультразвуковой очистки

Пожалуйста, соблюдайте следующие инструкции перед началом процесса ультразвуковой очистки. Пользователь несет ответственность за проверку результатов очистки.



Опасность ошпаривания горячими поверхностями и чистящей жидкостью! Ультразвуковая энергия физически превращается в тепло.

Устройство и чистящая жидкость в баке нагреваются во время ультразвуковой операции даже при выключенном нагреве. Во время постоянной работы с температурой покрытия выше 60 ° C.

Во время постоянной работы с крышкой и нагревом температура может превышать 80 ° C.

Не заходите внутрь ванны.

При необходимости дотроньтесь до устройства и корзины защитными перчатками!



Ультразвуковые устройства могут издавать раздражающие звуки. При работе рядом с ультразвуковым устройством, которое работает без крышки, надевайте средства индивидуальной защиты уха.



Чувствительные поверхности могут быть повреждены при длительном воздействии ультразвука, особенно на низких частотах очистки.

Убедитесь, что чувствительные поверхности подвергаются воздействию ультразвука только в течение подходящего периода.

В случае сомнений регулярно проверяйте ход очистки и следите за состоянием материала поверхности.



Ультразвуковая энергия физически превращается в тепло.

Устройство и чистящая жидкость в баке нагреваются во время ультразвуковой операции даже при выключенном нагреве. Во время постоянной работы с крушкой температура может подняться выше выше 60° C.

Для очистки чувствительных к температуре предметов, пожалуйста, примите во внимание нагрев чистящей жидкости.

Обратите внимание, что температура чистящих средств должна быть ниже 42 ° C при очистке деталей, загрязненных свежим белком или кровью.

7.1

Нагрев раствора моющей жидкости (мойки с нагревателем)

В зависимости от степени и вида загрязнения, а также от используемого чистящего средства может потребоваться подогрев чистящей жидкости. Для быстрого нагрева и предотвращения ненужных потерь энергии мы рекомендуем использовать крышку (дополнительное оборудование).



Ультразвуковая энергия физически преобразуется в тепло. Низкие заданные температуры могут быть превышены во время ультразвуковой операции. Эффект очистки благодаря ультразвуковой кавитации уменьшается при очистке при высоких температурах. Мы рекомендуем не превышать температуру 80 ° C внутри резервуара. Для рекомендуемой температуры очистки, пожалуйста, ознакомьтесь с информацией об используемом очистителе.



Высокие температуры! Опасность ожогов!

Чистящая жидкость, чистящий бак, корпус, крышка, корзина и чистящие средства могут сильно нагреваться. Не погружайте руки внутрь ванны.

При необходимости надевать защитные перчатки при касании устройства и корзины!

Как включить нагрев

Нажмите кнопку запуска для начала нагрева.

Рукоятка выбора температуры

Установите желаемую температуру очистки с помощью переключателя температуры для предварительного выбора температуры.

Нагреватель активен, пока не будет достигнута предварительно выбранная температура. Светодиодный индикатор горит, когда нагреватель активен.

Светодиод гаснет, как только достигается заданная температура.

7.2

Запуск процесса очистки

Включите мойку переключателем питания.

Работа по таймеру

Поверните рукоятку выбора продолжительности мойки до желаемого значения.

Нажмите кнопку ►, чтобы включить ультразвук.

Ультразвук автоматически отключится по истечении выбранного времени мойки.

Непрерывный режим

Оставьте рукоятку выбора времени мойки в положении ON. Нажмите кнопку запуска ультразвука ►. Ультразвук выключится при повторном нажатии на кнопку ►, или после поворота рукоятки в положение 0.

Внимание: Не забывайте поворачивать рукоятку в положение 0, чтобы отключить питание мойки!



Мойки Elmasonic EASY оборудованы системой автоотключения через 8 часов непрерывной работы. После такого отключения выключите питание мойки и включите снова, чтобы продолжить использование



Селекторный переключатель настройки времени должен быть сначала повернут в положение «0», чтобы предотвратить любую непреднамеренную операцию после внешнего прерывание электроснабжения. Для дальнейшей работы снова выберите нужное время очистки, чтобы активировать функции ультразвука и нагрева. The selector switch of the time setting must first be turned to the "0" position to prevent any unintended operation after

7.3

Функция качения частоты Sweep

Elmasonic Easy оборудованы системой Sweep, отключить её нельзя.

Как работает

Однородное облучение в резервуаре очистки достигается постоянным смещением максимальных зон звукового давления.

7.4

Импульсный режим Pulse

Как работает

Специальная функция для усиления эффекта ультразвуковой очистки. Особенно полезно для стойких загрязнений.

Как включить

Эффект ультразвука увеличивается на 20% за счет увеличения амплитуды ультразвукового поля.

Удерживайте кнопку «Старт / Стоп» запуска ультразвука ► нажатой не менее 3 секунд.



Эта функция доступна во время мойки в любое время.

Эта функция активирует световой сигнал светодиода при достижении заданного предела температуры.

Это позволяет пользователю своевременно принять меры для предотвращения повреждения чувствительных к температуре предметов или их коагуляции при очистке крови или белка.



Светодиодный индикатор начнет быстро мигать при достижении температуры.



Устройство подает только предупреждение. Пользователь несет ответственность за любые необходимые действия, такие как выключение устройства или удаление очищенного предмета.

Как включить

1. Поверните рукоятку времени в "**OFF**".
2. Поверните рукоятку температуры в положение нужного ограничения температуры.
3. Удерживайте кнопку включения ультразвука ► не менее 2 секунд.

➤ Светодиодный индикатор загорится на 3 секунды. Предел температуры сохранится в памяти даже если вы выключите устройство.

Чтобы убрать температурный лимит:

4. Поверните рукоятку времени в "**OFF**".
5. Поверните рукоятку температуры в "**OFF**".
6. Удерживайте кнопку включения ультразвука ► не менее 2 секунд.

➤ Светодиодный индикатор загорится на 3 секунды. Ограничитель отключен.

7.6

Последующая обработка

После очистки

Когда очистка завершится, извлеките предметы и промойте их чистой водой.

Слив жидкости

Слейте отработанную жидкость, если она сильно загрязнена или не использовалась длительное время. Твердые остатки могут вызвать повреждение ванны мойки, промойте их дополнительно чистой водой.

8 Чистящие средства

Используемое химическое средство должно быть предназначено для использования в ультразвуковой ванне, в противном случае пользователь может получить повреждения, а резервуар может быть испорчен.

Используйте рекомендуемые средства из списка в разделе 8.3. См. ограничения по использованию чистящих средств, содержащих растворители и чистящих средств на водяной основе в разделе 8.1. и 8.2.

Если у вас появятся вопросы, обратитесь к производителю или поставщику.

Ограничение гарантии производителя

Повреждения, вызванные несоблюдением инструкций, содержащихся в разделах 8.1. и

8.2., не будут покрываться гарантией производителя!!!

8.1. Ограничения на использование чистящих средств, содержащих растворители

ВНИМАНИЕ! Не используйте воспламеняющиеся жидкости или растворители непосредственно в ультразвуковом резервуаре. Опасность возгорания и взрыва!

Ультразвук ускоряет процесс испарения жидкости и создает легкую дымку, которая может загореться.

Не заполняйте резервуар из нержавеющей стали взрывоопасными и пожароопасными растворителями

- которые попадают в классификацию опасных материалов в соответствии с Постановлением о пожароопасных жидкостях (Vfb): A1, B, AII, AIII
- имеют маркировку в соответствии с директивами и обозначениями ЕЕС: E или R1, R2
- или R3 для взрывоопасных веществ
- F+, F или R10, R11 или R12 для пожароопасных веществ.

Исключение

В соответствии с общими правилами по защите труда определенное количество (максимум 1 литр) воспламеняющихся жидкостей могут использоваться в резервуаре при наличии следующих условий: эти жидкости должны быть в отдельном сосуде, вентиляция должна быть достаточной.

Этот сосуд затем может быть помещен в резервуар из нержавеющей стали, который заполняется не воспламеняющейся жидкостью (водой с несколькими каплями связующего вещества).

8.2. Ограничения по использованию чистящих средств на водяной основе

Не используйте чистящие средства на водяной основе с показателями рН в кислотном спектре (рН менее 7) непосредственно в ультразвуковом резервуаре, если частицы удаленной грязи или чистящее средство могут принять ионы фтора, хлора или брома. Это может вызвать разрушение резервуара из нержавеющей стали вследствие образования щелевой коррозии за непродолжительный период работы ультразвука.

Кислотные и щелочные растворы

Другие средства могут приводить к повреждению резервуаров, если они используются в высокой концентрации или при высокой температуре во время работы ультразвука. Это азотная кислота, серная кислота, муравьиная кислота, фтористоводородная кислота (даже в разбавленном виде). (Данный список неполный).

Добавление химических веществ

Указанные выше ограничения по использованию химических веществ в ультразвуковой ванне также касаются вышеупомянутых химических веществ, когда последние попадают в водную среду (особенно в дистиллированную воду) путем добавления или из частичек удаленной грязи.

Противокислотный резервуар

Для ультразвуковой очистки вышеуказанными средствами используйте специальный противокислотный резервуар (может быть приобретен в качестве дополнительного оборудования).

Дезинфицирующие средства

Ограничения также касаются стандартных чистящих и дезинфицирующих средств, если они содержат указанные компоненты.

Техника безопасности

Соблюдайте правила техники безопасности при работе с чистящими средствами (по использованию защитных средств, например, очков, перчаток, и т.д.).

8.3. Список рекомендуемых чистящих средств

Компания Elma предлагает широкий выбор чистящих средств, разработанных в собственной лаборатории. Для выбора чистящего средства обратитесь за советом к своему поставщику.

Экологически безопасные материалы

Органические детергенты, содержащиеся в концентрированных чистящих средствах производства фирмы Elma, разлагаются микроорганизмами. Информацию о материалах и инструкцию по технике безопасности можно получить у производителя.

8.3.1. Материалы, используемые в стоматологии

Elma Clean 10 Универсальное концентрированное чистящее средство для обработки инструментов и лабораторного оборудования из пластмассы, керамики, нержавеющей стали, резины и стекла.

Elma Clean 25 Готовое к использованию чистящее средство для слепочных ложек: удаляет остатки слепочного материала и альгинатов.

Elma Clean 35 Концентрированное чистящее средство с содержанием активированным кислородом для очистки зубных протезов из металла, керамики и пластмассы. Высвобожденный кислород выполняет функцию гигиенической очистки протезов.

Elma Clean 40 Химическое концентрированное чистящее средство для удаления цемента и углекислой соли (извести). Для очистки драгоценных металлов, керамики, пластмасс, стекла и резины. Удаляет окись металла, цемент, флюсующие вещества и т.д.

Elma Clean 55d Не содержащая альдегид чистящая жидкость для обработки

инструментов из нержавеющей стали. Для гигиенического удаления остатков амальгамы, крови, тканей и т.д.; с антикоррозийным эффектом

Elma Clean 60 Концентрированное чистящее средство на кислотной основе для обработки инструментов из нержавеющей стали, стекла и пластмассы. Удаляет коррозионный налет, налет ржавчины, и минеральные отложения.

8.3.2. Материалы, используемые в медицине

Elma Clean 10 Универсальное концентрированное чистящее средство для обработки инструментов и лабораторного оборудования из пластмассы, керамики, нержавеющей стали, резины и стекла.

Elma Clean 60 Чистящее средство на кислотной основе для обработки инструментов из нержавеющей стали, стекла и пластмассы. Удаляет коррозионный налет, налет ржавчины, и минеральные отложения.

8.3.3. Материалы, используемые в оптике

Elma Opto Clean Концентрированное чистящее средство для обработки стекол, оправ, оптических линз, и составляющих компонентов. Также подходит для обработки пластика.

8.3.4. Материалы для лабораторного использования

Elma Clean 60 Чистящее средство на кислотной основе для обработки инструментов из нержавеющей стали, стекла и пластмассы. Удаляет коррозионный налет, налет ржавчины, и минеральные отложения.

Elma Clean 65 Нейтральное концентрированное чистящее средство для обработки стекла, пластмассы, металлов и резины.

Elma Clean 70 Щелочное концентрированное чистящее средство для обработки оборудования из стекла, металла, пластмассы с защитой против щелочи, резины и керамики. Удаляет пыль, жир, масло, сажу и т.д.

Elma Clean 75 Аммиачное концентрированное чистящее средство с эффектом придания блеска для обработки драгоценных и цветных тяжелых металлов; для удаления абразивных и полирующих паст.

8.3.5. Материалы, используемые в ювелирной промышленности

Elma Clean 75 Аммиачное концентрированное чистящее средство с эффектом придания блеска для обработки драгоценных и цветных тяжелых металлов; для удаления абразивных и полирующих паст.

Elma Clean 85 Мягкое нейтральное концентрированное чистящее средство для мягких камней и художественных ювелирных изделий.

Elma Noble Clean Очистка и придание блеска золотым, серебряным и платиновым ювелирным изделиям за считанные секунды. Не подходит для мягких камней, жемчуга и кораллов. Готовое к использованию чистящее средство.

Elma Ultra Clean Супермягкое щелочное концентрированное чистящее средство для обработки ювелирных изделий из драгоценных металлов с камнями, золото и золотые сплавы приобретают особенный блеск.

Производите очистку мягких камней без ультразвука.

Elma Super Clean Аммиачное концентрированное чистящее средство для обработки ювелирных изделий из драгоценных металлов. Эффект придания блеска. Производите очистку мягких камней без ультразвука.

8.3.6. Материалы, применяемые для очистки часов

Elma Chrono Clean 1:20 Нейтральное концентрированное чистящее средство для обработки настенных и наручных часов в разобранном виде; удаляет остатки канифоли и ржавчину.

Elma Cleaning-Concentrate 1:9 Аммиачное концентрированное чистящее средство на водяной основе для обработки настенных и наручных часов в разобранном виде с эффектом придания блеска железосодержащим деталям.

8.3.7. Материалы, применяемые в промышленности и мастерских

Elma Tec Clean A1 Чистящее концентрированное средство (щелочное) для обработки электроники и точных оптических приборов: удаляет незначительные масляные и жировые загрязнения, флюсующие вещества, пыль, флюсы, отпечатки пальцев и т.д.

Elma Tec Clean A2 Интенсивное (аммиачное) чистящее средство с эффектом придания блеска для обработки цветных металлов и драгоценных металлов: удаляет средства для шлифовки, полировки и притирки, жир, масло и т.д.

Elma Tec Clean A3 Чистящее концентрированное средство (щелочное) для обработки железа, стали, нержавеющей стали и драгоценных металлов: удаляет масло, смазку, сажу, мазут, средства для шлифовки и полировки, высококачественные охлаждающие смазочные средства и т.д.

Elma Tec Clean A4 Универсальное концентрированное чистящее средство (щелочное): удаляет масло, смазку, сажу, мазут, пыль, отпечатки пальцев, продукты коксования и т.д.

Elma Tec Clean A5 Мощное чистящее средство (щелочное) в виде порошка для железа и легких металлов: удаляет мазут, гуммированное масло и смазку, средства для шлифовки и полировки, остатки лака и краски, воск и т.д.

Elma Tec Clean N1 Нейтральное концентрированное чистящее средство: удаляет масло, смазку, средства для шлифовки, полировки и притирки, пыль, пот, отпечатки пальцев и т.д.

Elma Tec Clean S1 Мягкое кислотное концентрированное чистящее средство. Удаляет ржавчину, известь, налет окисей (напр., ярь медянку), смазку, масло и т.д.

Elma Tec Clean S2 Сильное кислотное концентрированное чистящее средство: удаляет загрязнения минерального происхождения, например, известь, ржавчину и другие окисы, а также те виды налета, которые могут быть удалены корродирующими веществами и т.д.

9.1

Уход и обслуживание



Внимание

Электробезопасность

Уход за ванной

Решетка
вентиляции

Care of casing

Дезинфекция

Отключайте кабель питания каждый раз перед обслуживанием или очисткой мойки

Электрические части мойки Elma не требуют никакого обслуживания. Проверяйте кабель и разъем питания на повреждения регулярно.

Отложения на поверхности ванны могут быть бережно удалены концентратом моющей жидкости. Во время работы пользуйтесь только раствором моющих жидкостей.

Проверяйте на загрязнения решетку вентиляции на нижней стенке мойки. Удаляйте загрязнения своевременно, чтобы не допустить перегрева.

Остатки чистящих средств можно вытирать с помощью бытового чистящего средства или средства для удаления накипи в зависимости от вида загрязнения. **Не кладите устройство в воду или под воду!**

Если устройство используется в медицинских и санитарных целях, необходимо регулярно дезинфицировать резервуар ванны и все поверхности (стандартные дезинфицирующие средства для поверхности).

9.2



Срок службы резервуара ванны

Резервуар и особенно поверхности, с которых поступает ультразвук, - это детали, подвергающиеся износу. Изменения, появляющиеся через определенное время использования, видны на поверхности сначала как серые участки, и позднее как абразивный износ материала, или так называемая кавитационная эрозия.

Для того, чтобы продлить срок службы ультразвукового устройства, мы рекомендуем выполнять следующие инструкции:

- Регулярно удаляйте продукты очистки, особенно частицы металла и налет ржавчины.
- Используйте соответствующие чистящие средства, обязательно учитывайте тип загрязнения (см. раздел 8.2).
- Производите замену чистящего средства до того, как оно сильно загрязнится.
- Не используйте ультразвук без особой необходимости, отключайте ультразвук после процедуры очистки.

9.3

**Ремонт проводится
только
авторизованным
персоналом**



ОПАСНО

Ремонт

Ремонтные работы, которые требуют того, чтобы устройство было вскрыто, могут выполняться только квалифицированным персоналом.

Риск поражения электрическим током!

Отсоедините кабель питания перед вскрытием корпуса!

Производитель не несет ответственности за повреждения, которые стали результатом

неквалифицированного технического обслуживания или ремонта устройства.

В случае поломки устройства, пожалуйста, обратитесь к поставщику.

Technical Details

10 Технические характеристики

	Максимальный объем ванны (л)	Рабочий объем ванны (л)	Внутренние размеры ванны Ш x Д x В (мм)	Габариты мойки Ш x Д x В (мм)	Внутренние размеры корзины Ш x Д x В (мм)	Масса (кг)
EASY 10 H	0.8	0.7	190x85x59	206x120x182	177x73x30	2.0
EASY 20 H	1.75	1.20	137x123x99	176x176x219	112x103x50	2.1
EASY 30 H	2.75	1.90	225x124x99	264x176x219	198x106x50	3.3
EASY 40 H	4.25	3.20	220x118x149	263x176x269	190x105x75	4.0
EASY 60 H	5.75	4.30	281x132x149	341x196x269	255x115x75	5.1
EASY 100 H	9.5	7.50	281x222x149	339x281x272	255x200x75	5.9
EASY 120 H	12.75	11.30	276x216x199	342x285x322	250x190x115	7.5
EASY 180 H	18.00	12.90	303x273x199	371x347x322	280x250x115	8.5
EASY 300 H	28.00	20.60	477x274x199	544x347x322	455x250x115	11.0

	Варианты напряжения питания (В)	Частота ультразвука (кГц)	Энергопотребление (Вт)	Эффективная мощность ультразвука (Вт)	Пиковая мощность ультразвука (Вт)	Нагреватель (Вт)
EASY 10	100-120	37	30	30	240	0
EASY 10 H	220-240		90			60
EASY 20	100-120	37	35	35	280	0
EASY 20 H	220-240		155			120
EASY 30 H	115-120 220-240	37	280	80	320	200
EASY 40 H	115-120 220-240	37	340	140	560	200
EASY 60 H	115-120 220-240	37	550	150	600	400

EASY 100 H	115-120 220-240	37	550	150	600	400
EASY 120 H	115-120 220-240	37	1000	200	800	800
EASY 180 H	115-120 220-240	37	1000	200	800	800
EASY 300 H	115-120 220-240	37	1500	300	1200	1200

* EASY 10 – EASY 20 H: Импульсный ультразвук; EASY 30 H – EASY 300 H: Двойной полуволновой звук. Выбор формы сигнала был адаптирован к геометрии ванны. Из-за формы сигнала четырехкратное или восьмикратное значение создается для максимального пикового значения мощности ультразвука.

11

Неисправности

В случае появления любых неполадок, пожалуйста, обратитесь к вашему региональному представителю.

12

Утилизация



Мойки можно утилизировать на специальных заводах по переработке металла и электроники. Производитель в Европе принимает вышедшие из эксплуатации мойки на переработку.

13

Контакты производителя

Elma Schmidbauer GmbH

Gottlieb-Daimler-Str. 17, D-78224 Singen

Phone +49 (0) 7731 / 882-0 Fax

+49 (0) 7731 / 882-266

info@elma-ultrasonic.com

www.elma-ultrasonic.com

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

УСЛОВИЯ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИИ

1. Компания ARGUS-X (ООО Аргус-Альбион, далее - Поставщик) на правах официального представителя фирмы -изготовителя гарантирует Покупателю качество поставляемого оборудования и его безотказную работу в течение 12 месяцев с даты поставки. В случае выявления в гарантийный период заводских дефектов оборудование или несоответствия техническим характеристикам фирмы-изготовителя Поставщик обязан выполнить за свой счет ремонт или замену дефективного оборудования.

2. Гарантия не предоставляется:

- в случаях нарушения Покупателем правил эксплуатации, хранения и транспортировки, указанных в инструкции по эксплуатации, предоставляемой вместе с оборудованием или по требованию Покупателя;
- при обнаружении на оборудовании следов несанкционированного вскрытия или модернизации, а также небрежного или неправильно обращения с оборудованием, приведшего к его повреждению;
- в случае использования оборудования не по назначению, а также в случае неверного выбора модели с параметрами, не соответствующими применению;
- на части, подверженные естественному износу и старению такие, как фильтры, наконечники паяльников, нагревательные и чистящие элементы;
- если оборудование приобретено не у компании ARGUS-X или у уполномоченных ее дилеров.

3. Рекламации на оборудование принимаются по телефонам компании ARGUS-X +7-495-1238101 или на e-mail info@argus-x.ru . Рекламации принимаются при наличии копии документа, подтверждающего покупку и дату поставки. Гарантийное обслуживание выполняется в сервисном центре Поставщика, находящемся по адресу: г. Москва, ш. Энтузиастов 56 стр.20. Доставка оборудования в ремонт и обратно осуществляется силами и за счет Покупателя, если иное не указано в Договоре поставки.

ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ ОБОРУДОВАНИЯ

Заполняется Покупателем

Заполняется Поставщиком

Модель: _____	Дата поставки: _____	
Серийный номер: _____	Покупатель: _____	
Поставщик: ARGUS X (ООО "Аргус-Альбион"), www.argus-x.ru / info@argus-x.ru +7(495) 123-8101, +7(495) 646-2464, Россия, Москва, 3-й проезд Перова Поля, дом 8 строение 11, бизнес-центр "Перово Поле"	Подпись	Печать