

Указания по Руководству

Представленное Руководство по эксплуатации ультразвуковых моечных приборов типа UR 1 и UR2 содержит всю необходимую информацию, относящуюся к областям, приведенным в разделе Содержание.

Оно служит для обеспечения безопасной и функционально обусловленной работы для определенных объектных групп в соответствующих областях. Ознакомление с соответствующей главой Руководства является предпосылкой безопасной и функционально обусловленной работы для соответствующих объектных групп.

Представленная техническая документация служит в качестве справочного и учебного пособия. Отдельные главы содержат исчерпывающую информацию по соответствующим вопросам.

Данное Руководство по эксплуатации не содержит сведений, необходимых для ремонта оборудования. При возникновении необходимости в ремонте обращайтесь, пожалуйста к Вашим поставщикам или непосредственно на фирму Retsch GmbH

Указания по Руководству	2
Техника безопасности	4
Указания по технике безопасности	4
Предупредительные указания	5
Ремонтные работы	5
Подтверждение	5
Технические данные	6
Эксплуатация при функционально обусловленном использовании	6
Эмиссии	6
Номинальное напряжение	7
Высокая частота - HF	7
Количество заполнений	7
Потребление тока	7
Предохранители	7
Размеры приборов	7
Требуемая опорная поверхность	7
Транспортировка и установка	8
Упаковка	8
Транспортировка	8
Временное хранение	8
Объем поставки	8
Параметры места установки	9
Установка	9
Электрическое подключение	9
Монтаж сливного шланга	10
Эксплуатация	11
Органы управления и эксплуатация	11
Обзорная таблица	11
Эксплуатация ультразвуковых моечных приборов	12
Включение / Выключение	12
Установка времени	12
Перед мойкой в ультразвуковом приборе	12
Дегазация жидкости	12
Продолжительность мойки	12
Мойка в ультразвуковом приборе	13
Опорожнение вибрационной ванны	14
Указания по работе	15
Мойка	15
Гомогенизирование	15
Диспергирование	15
Общие положения	16
Техника ультразвуковых приборов	16
Принадлежности	16
Чистка прибора	16
Уход	17
Авторское право	17
Изменения	17
Предписания по технике безопасности (Таблица)	18
Предписания по технике безопасности (Таблица 2)	19

Техника безопасности

Объектная группа: Все лица, взаимодействующие, в какой-либо форме, с машиной.

UR 1 и UR 2 являются наисовременнейшей, высокоэффективной продукцией фирмы Retsch GmbH. Конструкция машины учитывает новейшее состояние техники. При функционально обусловленном использовании и при соблюдении требований представленной здесь технической документации машина является совершенно безопасной в эксплуатации.

Указания по технике безопасности

Вы как эксплуатант должны следить за тем, чтобы при работе на ультразвуковых приборах типа UR 1 и UR 2 лица, которым поручена непосредственная эксплуатация:

- были ознакомлены со всеми предписаниями техники безопасности,
- перед работой были ознакомлены со всеми инструкциями и предписаниями для соответствующей объектной группы,
- в любое время и без всяких проблем имели удобный доступ к технической документации этой машины,

Новый персонал перед началом работы на UR 1 и UR 2 должен быть либо устно компетентным специалистом, либо посредством технической документации, ознакомлен с методами безопасной и обусловленной назначением работой.

Неправильная эксплуатация может привести к травмам персонала и материальному ущербу. Вы являетесь ответственным за свою собственную безопасность и безопасность других сотрудников.

Следите за тем, чтобы к UR 1 и UR 2 не было доступа не уполномоченному на то персоналу.

В целях безопасности требуйте от Ваших сотрудников подтверждения проведения инструктажа по эксплуатации UR 1 и UR 2. Проект соответствующего формуляра Вы найдете в приложении к главе по технике безопасности.



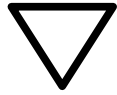
Мы не принимаем претензий любого вида по возмещению ущерба, вызванного несоблюдением нижеследующих указаний по технике безопасности.

Предупредительные указания

Мы производим предостережения при помощи следующих знаков:



Опасность для персонала



Опасность материального ущерба

Ремонтные работы

В данном Руководстве не содержатся указания по ремонту. В целях Вашей безопасности ремонтные работы должны выполняться только работниками фирмы Retsch GmbH или авторизованными представителями (сервисными техниками)..

В этом случае сообщите, пожалуйста:

Представительству Retsch в Вашей стране
Вашим поставщикам
Непосредственно на фирму Retsch GmbH

Адреса Ваших сервисных служб:

Подтверждение

Я ознакомлен с главами предисловия и техники безопасности.

Подпись эксплуатанта

Подпись сервисного техника

Технические данные

Объектная группа: эксплуатант

Обозначение типа машины: UR1 und UR2

Эксплуатация при функционально обусловленном использовании

Ультразвуковые моечные приборы способны:

- для быстрой, осторожной мойки с высокой моечным эффектом,
- для интенсивного гомогенизирования, диспергирования и дегазации.

В отдельности они :

- универсально применимы при незначительных потребностях предъявляемых к месту установки,
- экономия времени и затрат,
- не требуют ухода, долговечны и благоприятны условиям окружающей среды.

Дополнительным показателем является простое обращение при эксплуатации. Ультразвуковые ванны не являются промышленными машинами, это лабораторные приборы предназначенные для 8 часовой работы в одну смену.



Ни в коем случае не эксплуатируйте приборы без жидкости.

Опасность поломки прибора.



Ультразвуковой прибор не предназначен для мойки живых существ (растений, зверей).



В ультразвуковом приборе не применять горючих жидкостей.

Опасность пожара и взрыва.



Во время работы не опускать руки в моечную жидкость ультразвукового прибора.

Опасно для Вашего здоровья.



Не производите самостоятельно никаких изменений в машине, используйте только разрешенные фирмой Retsch запчасти и принадлежности.

В противном случае становится недействительным объявляемое Retsch соответствие европейским предписаниям.

Это ведет также к отказу от каких-либо гарантийных обязательств.

Эмиссии

Во время ультразвукового режима имеются кавитационные шумы.

Шумовые данные для UR 1 :

Измерение шума производилось согласно DIN 45635-31-01-KL3

Уровень звуковой мощности $L_{WA} = 75$ дБ(А)

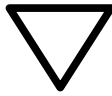
Уровень звуковой эмиссии на рабочем месте $L_{pAeq} = 50$ дБ(А)

Рабочие условия :

Моечная жидкость : Вода

Степень заполнения : 100%

Предмет для мойки : Аналитическое сито 200x50 в сетчатом коробе



При непрерывной работе в диапазоне 2м вокруг ультразвукового прибора, в целях собственной предосторожности Вашего здоровья необходимо одевать **звукозащитные наушники!**

Шумовые данные для UR 2 :

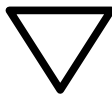
Измерение шума производилось согласно DIN 45635-31-01-KL3

Уровень звуковой мощности $L_{WA} = 86$ дБ(А)Уровень звуковой эмиссии на рабочем месте $L_{pAeq} = 80$ дБ(А)**Рабочие условия :**

Моечная жидкость : Вода

Степень заполнения : 100%

Предмет для мойки : Аналитическое сито 400x65



При непрерывной работе в диапазоне 2м вокруг ультразвукового прибора, в целях собственной предосторожности Вашего здоровья необходимо одевать **звукозащитные наушники!**

Номинальное напряжение

смотри фирменную табличку на задней стенке прибора

Высокая частота - HF

35 кГц

Количество заполнений

UR 1 = 5,7 л

UR 2 = 42 л

Потребление тока

UR 1 = 0,5 А

UR 2 = 1,3 А

Предохранители

UR 1 = F2A / 250в

UR 2 = F4A / 250в

Размеры приборов

UR 1 :

Высота: ок.260мм х ф 260мм //Вес: ок. 5 кг

Вибрационная ванна внутри = ф245 мм х Н 130 мм

UR 2 :

Высота: ок.460мм х ф 570мм //Вес: ок. 21 кг

Вибрационная ванна внутри = ф515 мм х Н 200 мм

Требуемая опорная поверхность

UR 1 : 260 мм х 260 мм; расстояния безопасности не требуются.

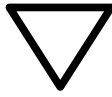
UR 2 : 570 мм х 570 мм; расстояния безопасности не требуются.

Транспортировка и установка

Объектная группа: эксплуатант

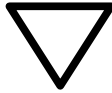
Упаковка

Упаковка выбирается в зависимости от вида транспортировки. Она соответствует общим предписаниям по упаковке.



Пожалуйста, сохраняйте упаковку в течение всего гарантийного периода, т.к. в случае рекламации и пересылки оборудования производителю в ненадлежащей упаковке может быть оспорено Ваше право на гарантийное обслуживание.

Транспортировка



Во время транспортировки ультразвуковой моечный прибор нельзя ударять, трясти или бросать во избежание поломки электронных и механических частей.

Температурные колебания



Значительные изменения температуры (например, при перевозке авиатранспортом) конструкции ультразвукового моечного прибора может быть причинен ущерб вследствие водяного конденсата..

Временное хранение

Следите за тем, чтобы и при временном хранении ультразвуковой моечный прибор также находился в сухом состоянии.

Объем поставки

- * Ультразвуковой моечный прибор UR 1 или UR 2
- * 1 сетевой кабель
- * 1 сливной шланг
- * 1 шаровой кран со шланговым наконечником и прокладочным материалом
- * 1 Руководство по эксплуатации

Проверьте полноту поставки, включая поставляемые индивидуально принадлежности.

Убедитесь в безукоризненном функционировании ультразвукового моечного прибора (см. главу Эксплуатация).



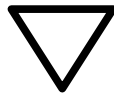
При неполной поставке и/или повреждениях при транспортировке Вы должны незамедлительно (в течение 24 часов) оповестить об этом транспортную организацию и Retsch GmbH. Более поздние рекламации могут быть, в зависимости от конкретных обстоятельств, не удовлетворены.

Параметры места установки

Температура окружающей среды по EN 61 010-1 (IEC 1010-1)

Степень загрязнения 2 по IEC 664
Категория перенапряжения II

Температура окружающей среды : 5°C до 40°C

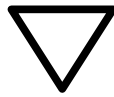


При повышенной или пониженной температуре могут быть повреждены электронные и механические детали, производственные параметры могут измениться непредсказуемым образом.

Влажность воздуха:

При температурах до 31°C максимальная относительная влажность должна быть 80%, линейно уменьшаться до значения относительной влажности 50% при 40°C.

Выступ росы не допускается



При повышенной влажности воздуха могут быть повреждены электронные и механические детали, производственные параметры могут измениться непредсказуемым образом.

Высота установки:

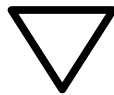
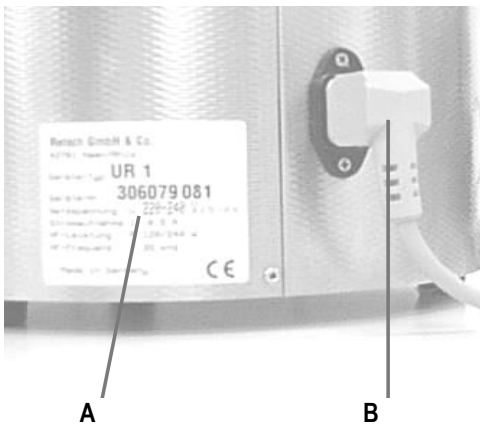
макс. 2000 м над уровнем мор

Установка

Ультразвуковой моечный прибор устанавливать только на сухой и стабильной основе.

Электрическое подключение

- Напряжение и частота ультразвукового моечного прибора указаны на фирменной табличке **A** прикрепленной на задней стенке прибора.
- Проследите, чтобы указанные значения соответствовали параметрам имеющейся сети.
- Подключайте ультразвуковой моечный прибор к сети только при помощи прилагаемого соединительного кабеля **B**.
- Сетевая розетка обязательно должна иметь заземленный защитный контакт.
- При включении сетевого кабеля в сеть необходимо использовать внешнюю защиту в соответствии с предписаниями на месте установки.



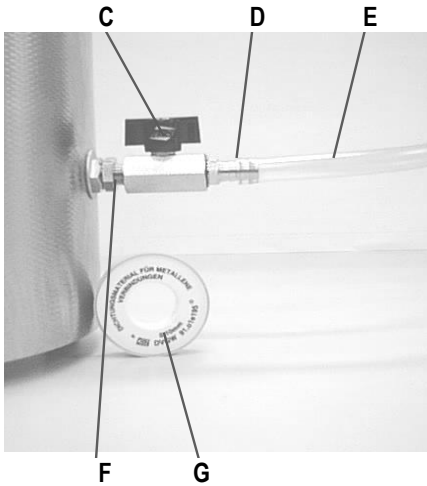
При несоблюдении значений, указанных на фирменной табличке, может быть нанесен ущерб электронным и механическим частям.



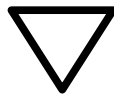
При установке непосредственно около сети водоснабжения необходимо ввод токопровода дополнительно оснастить выключателем защиты - FI.

Опасность вследствие удара током.

Монтаж сливного шланга



- Резьбу F на приборе обмотать уплотнением G
- Накрутить шаровой кран C
- Наконечник D обмотать уплотнением G
- Наконечник D вкрутить в шаровой кран C
- Натянуть шланг E на наконечник D



Проверить герметичность подключения сливного шланга.

Выступающая вода может привести к повреждению рядом находящихся предметов.



Перед проверкой герметичности подключения сливного шланга отсоедините сетевой штеккер от сетевой розетки.

Выступающая вода может вызвать удар током.

Эксплуатация

Объектная группа: эксплуатант

Органы управления и эксплуатация

Графическое представление органов управления:



Обзорная таблица

№.	Описание	Задача
1	Сетевой кабель	соединяет ультразвуковой моечный прибор к сети тока
2	Шаровой кран	открыт = Жидкость может спускаться из вибрационной ванны закрыт = предупреждает слив жидкости из вибрационной ванны
3	Сливной шланг	связь ультразвукового моечного прибора с местом водоприема
4	Поворотная клавиша	включает EIN (ВКЛ.) или выключает AUS (ВЫКЛ.) ультразвуковой моечный прибор и устанавливает время работы прибора Левый поворот в положение ∞ = Непрерывный режим Правый поворот = Возможно время работы от 0 до 15 мин.

Эксплуатация ультразвуковых моечных приборов

Объектная группа: эксплуатант

Включение / Выключение

На передней стороне ультразвукового моечного прибора расположен поворотный переключатель EIN/AUS (ВКЛ./ВЫКЛ.)

- поверните переключатель в положение ∞
- Сигнальная лампа загорается зеленым светом

Ультразвуковой моечный прибор находится в непрерывном режиме и не отключается автоматически.

- поверните переключатель в положение 0
- Сигнальная лампа гаснет

Ультразвуковой моечный прибор выключен.



Установка времени

Поворотом направо переключателя EIN/AUS (ВКЛ./ВЫКЛ.) можно установить время работы от 0 до 15 мин.

- поверните переключатель на желаемое время работы
- сигнальная лампа загорается зеленым светом

После истечения установленного времени ультразвуковой моечный прибор автоматически отключается.

- сигнальная лампа гаснет
- переключатель снова находится в положении 0

В любое время можно уменьшить время работы путем поворота налево или соответственно отключить ультразвуковой моечный прибор.



Перед мойкой в ультразвуковом приборе

В большинстве случаев в качестве моечной жидкости достаточно заполнить прибор водой с 5-10% ной добавкой моечного средства, как например Вы можете использовать, получая это в качестве принадлежностей, средство „TICKOPUR RW77.

Для достижения более эффективной мойки Вы можете моечную жидкость предварительно дегазировать.

Дегазация жидкости

Моечные и контактные жидкости содержат растворенные газы (как напр. кислород). Свежезаполненную или уже находящуюся продолжительное время в вибрационной ванне моечную или контактную жидкость необходимо облучить ультразвуком (дегазировать) на протяжении ок. 5 до 15 мин., вибрационная ванна заполненная более чем 10 л объема, ок. 30 мин. Пониженный уровень шума во время облучения означает отсутствие понижения мощности ультразвукового облучения, т.е. конец процесса дегазации.

Продолжительность мойки

Принципиально следует устанавливать как можно меньший срок мойки. Срок мойки зависит от степени загрязнения и используемости моечной или соотв. контактной жидкости и составляет от ок. 1 до 15 мин.

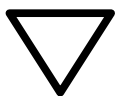
Учитывать также данные на этикетках моечных или соответственно контактных жидкостей.

Мойка в ультразвуковом приборе

Прибор UR1 предназначен для мойки анализных сит размером диаметра до 215мм Ø, прибор UR2 до диаметра 450мм Ø.

Принципиально при каждой мойке следует обратить внимание на то, чтобы моющийся предмет был **полностью** покрыт моечной или соотв. контактной жидкостью.

- Вибрационную ванну заполнить как минимум до 2/3 емкости моечной или соответственно контактной жидкостью разбавленной с 5-10% ным, приобретенным в качестве принадлежностей, моечным средством „TICKOPUR RW 77“.
- Моющийся предмет положить в подвесной сетчатый короб, который Вы можете приобрести в качестве принадлежностей, при этом более загрязненной стороной вниз.
- Подвесить сетчатый короб
- Включить ультразвуковой прибор



Вибрационную ванну заполнить как минимум до 2/3 жидкостью, как например, приобретенным в качестве принадлежностей, моечным средством „TICKOPUR RW 77“.

Слишком низкий уровень заполнения емкости может привести к поломкам прибора.



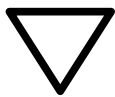
Моющиеся предметы не укладывать в стопку.

Иначе будут поглощаться ультразвуковые волны.



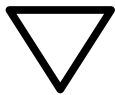
Чувствительные элементы не должны соприкасаться.

Иначе элементы могут быть повреждены.



Обратите внимание на то, чтобы в полых пространствах не было образования воздушных пузырьков.

В противном случае будет плохо промыто.

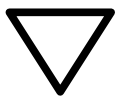


Не кладите моющиеся предметы непосредственно в вибрационную ванну или соотв. на дно вибрационной ванны.

Прибор может сломаться.



Мы не несем никакой ответственности на гарантию за ущерб нанесенный прибору и инструментам вследствие использования неподходящей моечной или соотв. контактной жидкостей.



Не применяйте в качестве контактной жидкости горючие жидкости, как напр. бензин, ацетон и химикаты, которые содержат галогенные ионы или могут расщепляться.



Во время ультразвуковой мойки не опускайте руки в моечную жидкость.

Опасно для здоровья.



2 3

Опорожнение вибрационной ванны

Перед опорожнением вибрационной ванны следует обязательно отсоединить штеккер от сети тока.

Существуют две возможности опорожнения вибрационной ванны.

- возьмитесь двумя руками за прибор UR и вылейте жидкость как из кострюли в емкость для сливной воды.

или

- поставьте ультразвуковой прибор около водоприемника, чтоб шланг 3 мог опуститься в емкость для сливной воды.
- дайте стечь жидкости после того, как будет открыт шаровой кран 2; Положение, как это указано на рисунке



Перед опорожнением вибрационной ванны обязательно отсоединить штеккер от сети тока.

Опасность вследствие удара током.



При установке непосредственно около сети водоснабжения мы рекомендуем, ввод токопровода дополнительно оснастить выключателем защиты - FI.

Опасность вследствие удара током.



Ни в коем случае не эксплуатируйте Ваш прибор в непосредственной близи водосливной емкости.

Опасность вследствие удара током.

Указания по работе

Объектная группа: эксплуатант

Мойка

Ультразвуковая ванна моет осторожно и интенсивно анализные сита, микропрецизионные сита, стеклянные и металлические элементы, а также металлографические и геологические образцы, очки, ожирелья, монеты и многое другое. Помимо мойки ультразвуковая ванна может использоваться и для других рабочих процессов.

Гомогенизирование

Ультразвуковая ванна фирмы RETSCH используется для подготовки проб суспензий для мокрого просеивания или для анализов отстаивания. Для таких целей исходная проба устанавливается в отдельный сосуд, как например стакан или пластмассовую бутылку и укладывается в подвесной сетчатый короб ультразвукового прибора. Путем ультразвукового действия партии частиц, которые предоставлены как аггломераты, дезагломерируются и растворяются в жидкости как отдельные частицы. Дополнение диспергирующих вспомогательных средств в суспензию ускоряет этот процесс. Смотри для этого также нормы DIN 66111.

Диспергирование

Диспергирование обозначает мельчайшее распределение твердых материалов в жидкости. Это значит количественное улучшение дисперсий и эмульсий.

Более того, ультразвуковой моечный прибор фирмы Retsch применяется в хроматографии для диспергирования набивочных материалов в шламе, для достижения размножающих разделительных товаров.

Для дальнейших примеров использования или вопросов в любое время наша лаборатория находится в Вашем распоряжении.

Общие положения

Объектная группа: эксплуатант

Техника ультразвуковых приборов

Высокочастотный генератор вырабатывает ок. 35.000 колебаний в секунду, которые передаются моющей жидкости и преобразовывают в резонанс. Энергетическая плотность звукового поля при этом до такой степени высока, что образуется кавитация.

Образуются нечисленное количество мельчайших вакуумных пузырьков, которые в пределах микросекунд сбиваются за счет давления и разряжения в невесомость. Образующиеся от этого импульсы удаляют загрязнения даже из самых глубоких недоступных мест или соответственно приводят к гомогенизированию, диспергированию и дегазации.

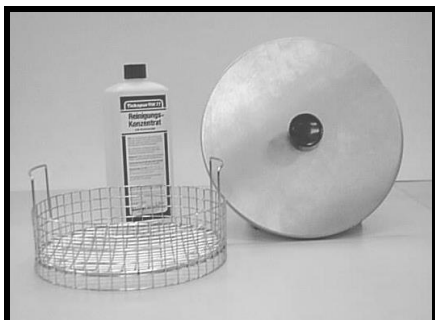
Компактный корпус и вибрационная ванна выполнены из высококачественной стали. С помощью расположенного на корпусе слива шарового крана имеется возможность удобного и надежного слива моющей или соответственно контактной жидкости.

Этим совместно с конструкцией, исполненной с защитой от разбрызгивания прибор отвечает наивысшей степени требованиям рабочей безопасности.

Под вибрационной ванной находится высокомогущный генератор - HF с 2х 240 или соотв. 2х 600 Ватт HF-непрерывной пиковой мощности. Широкоизлучающие вибрационные системы с вибраторами PZT равномерно облучают ультразвуком так, что достигается отличный эффект мойки.

Принадлежности

- Крышка из нержавеющей стали для типа UR1
- 1 литр моющего средства TICKOPUR RW 77
- Сетчатый корб из нержавеющей стали для типа UR1
- Сетчатый корб из нержавеющей стали для типа UR2



Чистка прибора

Перед каждой чисткой прибора отключите прибор от сети.

Периодично основатель промывайте ванну прибора из высококачественной стали, в заключение насухо протереть.

Если после долгого пользования на поверхности ванны из высококачественной стали остались следы, то эти Вы можете удалить с помощью обычного бытового моющего средства для высококачественной стали без всяких порошковых дополнителей



Запрещается промывать ультразвуковой прибор под проточной водой или опускать его в водяную ванну

Опасность вследствие удара током

Пользоваться только влажной тряпкой.

Для чистки не использовать губку из стального волокна, металлических предметов или скребков.

Иначе можно повредить вибрационную ванну.

Уход

Объектная группа: эксплуатант

Ультразвуковые приборы не требуют ухода.

Необходимые ремонтные работы могут выполняться только авторизованными специалистами или непосредственно на фирме Retsch GmbH.

Авторское право

Передача или распространение этой документации, использование и передача ее содержания могут осуществляться только при наличии специального разрешения от Retsch GmbH.

При нарушении данного требования может быть потребовано возмещение ущерба.

Изменения

Мы оставляем за собой право внесения технических изменений.

Предписания по технике безопасности (Таблица)

UR 1 и UR 2 информация из глав

Процесс	Действия	Опасность
Безопасность	Травмы персонала и материальный ущерб, возникающие вследствие несоблюдения предписаний по технике безопасности	Не принимаются претензии на возмещение ущерба в любой форме.
Эксплуатация при функционально обусловленном использовании	Ни в коем случае не эксплуатируйте приборы без жидкости.	Опасность поломки прибора.
	Ультразвуковой прибор не предназначен для мойки живых существ (растений, зверей).	
	В ультразвуковом приборе не применять горючих жидкостей.	Опасность пожара и взрыва.
	Во время работы не опускать руки в моечную жидкость ультразвукового прибора.	Опасно для Вашего здоровья.
	При непрерывной работе в диапазоне 2м вокруг ультразвукового прибора, в целях собственной предосторожности Вашего здоровья необходимо одевать звукозащитные наушники!	Опасно для Вашего здоровья.
Упаковка	Пожалуйста, сохраняйте упаковку в течение гарантийного периода	Рекламация и пересылка в ненадлежащей упаковке может быть причиной отклонений Ваших гарантийных претензий
Транспортировка	Нельзя ударять, качать, бросать UR 1 и UR 2 во время транспортировки	Могут быть повреждены электронные и механические части
Изменения температуры	При изменениях температуры оберегать UR 1 и UR 2 от конденсатной воды.	Могут быть повреждены электронные и части
Объем поставки	При неполной поставке и / или при наличии повреждений при транспортировке Вы должны незамедлительно (в течение 24 часов) оповестить об этом транспортную организацию и Retsch GmbH.	Более поздние рекламации могут быть, в зависимости от конкретной ситуации, отклонены.
Температура окружающей среды	Нижняя граница - 5°C Верхняя граница - 40°C	Могут быть повреждены электронные и механические части. Производственные параметры могут измениться непредсказуемым образом.
Влажность воздуха	Верхняя граница 80% при температурах вплоть до 31°C	Могут быть повреждены электронные и механические части. Производственные параметры могут измениться непредсказуемым образом.
Электрическое подключение	Параметры сети не соответствуют параметрам на фирменной табличке	Могут быть повреждены электронные части.
	При установке непосредственно около сети водоснабжения необходимо вводить токопровода дополнительно оснастить выключателем защиты - FI.	Опасность вследствие удара током.
Монтаж сливного шланга	Проверить герметичность подключения сливного шланга.	Выступающая вода может привести к повреждению рядом находящихся предметов.
	Перед проверкой герметичности подключения сливного шланга отсоедините сетевой штеккер от сетевой розетки.	Выступающая вода может вызвать удар током.
Мойка в ультразвуковом приборе	Вибрационную ванну всегда заполнять как минимум до 2/3 жидкостью, как например, приобретенным в качестве принадлежностей, моечным средством „TICKOPUR RW 77“.	Слишком низкий уровень заполнения емкости может привести к поломкам прибора.
	Моющиеся предметы не укладывать в стопку.	Иначе будут поглощаться ультразвуковые волны.

Предписания по технике безопасности (Таблица 2)

UR 1 и UR 2 информация из глав

	Чувствительные элементы не должны соприкасаться.	Иначе элементы могут быть повреждены
	Обратите внимание на то, чтобы в полых пространствах не было образования воздушных пузырьков..	В противном случае будет плохо промыто.
	Не кладите моющиеся предметы непосредственно в вибрационную ванну или соотв. на дно вибрационной ванны.	Прибор может сломаться.
	Мы не несем никакой ответственности на гарантию за ущерб нанесенный прибору и инструментам вследствие использования неподходящей моющей или соотв. контактной жидкостей.	
	Не применяйте в качестве контактной жидкости горючие жидкости, как напр. бензин, ацетон и химикаты, которые содержат галогенные ионы или могут расщепляться.	
	Во время ультразвуковой мойки не опускайте руки в моющую жидкость.	Опасно для здоровья.
Опорожнение вибрационной ванны	Перед опорожнением вибрационной ванны обязательно отсоединить штеккер от сети тока.	Опасность вследствие удара током.
	При установке непосредственно около сети водоснабжения мы рекомендуем, ввод токопровода дополнительно оснастить выключателем защиты - FI..	Опасность вследствие удара током.
	Ни в коем случае не эксплуатируйте Ваш прибор в непосредственной близи водосливной емкости.	Опасность вследствие удара током.
Очистка	Перед очистными работами отсоединить сетевой штеккер.	Опасно для жизни из-за возможного удара током.
	Запрещается промывать ультразвуковой прибор под проточной водой или опускать его в водяную ванну. Пользоваться только влажной тряпкой.	Опасность вследствие удара током.
	Для чистки не использовать губку из стального волокна, металлических предметов или скребков.	Иначе можно повредить вибрационную ванну.

УЛЬТРАЗВУКОВЫЕ ВАННЫ

UR 1 | 70.791.0001/2

ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ СТАНДАРТАМ ЕС

Настоящим мы, в лице нижеподписавшихся, заявляем, что вышеуказанное устройство соответствует следующим директивам и гармонизированным стандартам:

Низковольтное оборудование 2014/35/UE

Директива Электромагнитная совместимость 2014/30/UE

Директива об ограничении использования опасных веществ (RoHS) 2011/65/UE

Уполномоченное лицо по составлению технической документации:

Julia Kürten (техническая документация)

Мы также заявляем, что соответствующая техническая документация для вышеуказанного оборудования была подготовлена в соответствии с Приложением VII, Часть А Директивы по машинам, механизмам и машинному оборудованию, и мы обязуемся предоставлять такую документацию по запросу в органы по надзору за рынком.

При несогласованном с Retsch GmbH изменении устройства, а также при использовании неразрешенных запчастей и аксессуаров данный сертификат утрачивает свою силу.

Retsch GmbH

Haan (Хан), 09/2023



Dr. Stefan Mähler, Технический менеджер



УЛЬТРАЗВУКОВЫЕ ВАННЫ

UR 2 | 70.791.0003/4

ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ СТАНДАРТАМ ЕС

Настоящим мы, в лице нижеподписавшихся, заявляем, что вышеуказанное устройство соответствует следующим директивам и гармонизированным стандартам:

Низковольтное оборудование 2014/35/UE

Директива Электромагнитная совместимость 2014/30/UE

Директива об ограничении использования опасных веществ (RoHS) 2011/65/UE

Уполномоченное лицо по составлению технической документации:

Julia Kürten (техническая документация)

Мы также заявляем, что соответствующая техническая документация для вышеуказанного оборудования была подготовлена в соответствии с Приложением VII, Часть А Директивы по машинам, механизмам и машинному оборудованию, и мы обязуемся предоставлять такую документацию по запросу в органы по надзору за рынком.

При несогласованном с Retsch GmbH изменении устройства, а также при использовании неразрешенных запчастей и аксессуаров данный сертификат утрачивает свою силу.

Retsch GmbH

Haan (Хан), 09/2023



Dr. Stefan Mähler, Технический менеджер





Copyright

© Copyright by
Retsch GmbH
Haan, Retsch-Allee 1-5
D-42781 Haan
Federal Republic of Germany