Altimax UCB-1

Ультразвуковые ванны



Руководство по эксплуатации

Содержание

1.Описание и работа прибора 4
1.1.Назначение 4
1.2.Область применения 5
1.3.Внешний вид 7
1.4.Сроки службы и гарантии изготовителя 9
1.5.Комплектация 10
1.6.Устройство и работа 11

2.Меры безопасности 14

3.Использование по назначению 16
3.1.Указания по эксплуатации 16
3.2.Подготовка к работе 16
3.3.Порядок работы Altimax UCB-1-06A 17
3.4.Порядок работы Altimax UCB-1-06B 17
3.5.Порядок работы Altimax UCB-1-06C 19
3.6.Порядок работы Altimax UCB-1-07A 20
3.7.Порядок работы Altimax UCB-1-07B 20
3.8.Порядок работы Altimax UCB-1-12A 21
3.9.Порядок работы Altimax UCB-1-25A 22
3.10.Поиск и устранение неисправностей 23

4.Техническое обслуживание 26

5.Транспортировка и хранение 27
5.1.Транспортировка 27
5.2.Хранение 27
5.3.Консервация и перевод на хранение 28

6.Утилизация 29

7.Охрана окружающей среды 30

Перед началом работ, во избежание травм или повреждений внимательно ознакомьтесь с настоящим руководством до начала эксплуатации оборудования. Перед подключением оборудования к сети питания убедитесь, что она соответствует указанному номинальному рабочему диапазону. Переоборудование или модификация очистителя категорически запрещена! Имейте в виду, что под воздействием органических, сильнокислотных и сильнощелочных растворов происходит постепенный износ панели управления.

Изготовитель оставляет за собой право вносить конструктивные изменения, связанные с улучшением технических и потребительских качеств, вследствие чего в РЭ возможны незначительные расхождения между текстом, эксплуатационной документацией и изделием, не влияющие на качество, работоспособность, надежность и долговечность ультразвуковых ванн.

Настоящее РЭ содержит техническое описание и инструкцию по эксплуатации ультразвуковой ванны Altimax UCB-1, предназначено для изучения ультразвуковых ванн, их характеристик и правил эксплуатации с целью правильного обращения с ними при эксплуатации.

1. Описание и работа прибора

1.1. Назначение

Ультразвуковая ванна Altimax UCB-1 (далее по тексту – ванна или очиститель) предназначаются для эффективной предстерилизационной очистки от биологических, механических, лекарственных и прочих загрязнений; а также дезинфекции изделий медицинского назначения, изготовленных из металлов и стекла, осуществляемых в соответствии с химической методикой, комбинированным воздействием рабочего раствора и ультразвуковых колебаний.

Altimax UCB-1 использует ультразвуковую энергию (40 кГц) в виде звуковых волн для создания в растворе миллионов микроскопических пузырьков, позволяющих проникать даже в самые крошечные отверстия и полости, эффективно удаляя грязь с любых поверхностей. Это действие, называемое кавитацией, повторяется по несколько тысяч раз за секунду, способствуя тщательному, но при этом мягкому очищению изделий от грязи.

Очистка изделий производится в водных растворах моющих и дезинфицирующих препаратов, рекомендованных для использования с ультразвуком методическими указаниями и рекомендациями органов здравоохранения и социального развития в установленном порядке.

Ультразвуковые ванны в зависимости от характеристик выпускаются в следующих исполнениях:

Таблица 1.1 - Технические характеристики ванн Altimax UCB-1.

Наименование	Объем, л	Мощность ультразвука, Вт	Таймер, с	Нагрев	T, °C	Дегазация
UCB-1-06A	0,6	35	5 режимов 90-480	нет	-	есть
UCB-1-06B	0,2	24	1 режим 180	нет	-	нет
UCB-1-06C	0,2	24	5 режимов 90-480	нет	-	нет

UCB-1-07A	0,5	24	2 режима 300-600	нет	-	нет
UCB-1-07B	0,75	35	3 режима 300-900	нет		есть
UCB-1-12A	1,2	70	5 режимов 90-480	нет	-	есть
UCB-1-25A	2,5	70	5 режимов 90-480	есть	комн. темп.	есть

1.2. Область применения

Таблица 1.2 - Область применения ультразвуковых ванн Altimax UCB-1.

Отрасль	Очищаемые продукты, материалы	Виды удаляемой грязи
Полупроводники	Интегральные схемы, силовые трубки, кремниевые пластины, диоды, рамочные выводы, капиллярные каналы, лотки и т.д.	Твердая грязь, масло для травления, штамповочное масло, воск для полировки, частицы пыли и т.д.
Электрические и электронные устройства	Части трубки, электронно-лучевые трубки, печатные платы, детали из кварца, электронные компоненты, АТС, компоненты динамиков, измеритель мощности, стекла для ЖК-дисплеев, железные детали сердечника, компьютерные дискеты, видео детали, фотоэлементные маски и т.д.	Отпечатки пальцев, смазочно- охлаждающая жидкость, штамповочное масло, железные опилки, полировальные составы, воск для полировки, смола, пыль и т.д.
Высокоточное оборудование	Подшипники, детали швейных машин, печатных машинок, ткацких станков, оптические медицинские устройства, газовые клапаны, часы, камеры, элементы металлических фильтров и т.д.	Смазочно-охлаждающая жидкость, железные опилки, полировочный порошок, кожное сало, жир, грязь и т.д
Оптические устройства	Очки, оптические линзы, защитные стекла, стеклянные устройства, оптические волокна и т.д.	Следы пластика, смола, парафин, отпечатки пальцев и т.д.

Аппаратное оборудование и детали машин	Подшипники, шестеренки, шахты, металлические детали вала, инструменты, части регулируемых клапанов и цилиндров, форсунки, компрессоры, гидравлические прессы, ультрацентрифуги, муфты, патрубки и т.д.	Смазочно-охлаждающая жидкость, железные опилки, полировочный порошок, отпечатки пальцев и т.д.
Медицинские инструменты	Медицинские, стоматологические инструменты и т.д.	Железные опилки, полировочный порошок, штамповочное масло, грязь, жир и т.д.
Изделия с гальваническим покрытием	Детали с гальванические покрытием, формы, штампованные детали и т.д.	Железные опилки, жир, ржавчина, металлолом, полировочный порошок, масло для штамповки, грязь и т.д.
Автомобильные запчасти	Поршневое кольцо, карбюратор, корпус расходомера, корпус компрессора, электрические компоненты и т.д.	Железные опилки, полировочный порошок, штамповочное масло,
Химические волокна	Протектор фильтра сопла из химического или искусственного волокна, текстура химического волокна и т.д.	Химический коллоид, клей и другие твердые материалы, пыль и т.д.

Внимание:

1. Не погружайте в ультразвуковую ванну пористые камни, например, жемчуг и др. Предметы ручной работы, с инкрустацией могут потерять внешний вид. Не рекомендуется выполнять ультразвуковую очистку предметов, которые могут обесцвечиваться.

2. Часы - это высокоточный инструмент, поэтому не рекомендуется опускать часы целиком в воду, даже если они водонепроницаемы. Их лучше мыть, придерживая рукой или в часовом футляре. Для улучшения работы добавьте несколько капель моющего средства.

3. Очки следует класть лицевой стороной вверх. На чистку требуется всего 1-3 минуты. Равномерно распределите моющее средство по стеклам. Для очков с покрытием линз или оправы, пожалуйста, проконсультируйтесь со специалистом оптиком о возможности использования ультразвуковой чистки.

4. Если украшения покрылись пленкой окиси, пожалуйста, используйте жидкостьдля мытья серебра перед использованием ультразвуковой очистки. При чистке добавьте несколько капель моющего средства. (Пожалуйста, убедитесь, что кольца и ожерелья с бриллиантами не повреждены и не деформированы, иначе они могут быть повреждены и камни могут выпасть из основы под воздействием ультразвука.)

Рекомендации по бережному использованию ультразвуковой ванны Altimax UCB-1

1. Перед сливом дождитесь остывания моющей жидкости. Резкое изменение температуры ультразвуковых излучателей приводит к появлению микротрещин в пьезокерамике, которые со временем выйдут из строя по этой причине.

2. Не наливайте в ванну агрессивных кислот и горючих растворителей, тем более не допускайте их попадания на корпус.

3. Следите за чистотой ванны, протирайте слегка влажной тряпкой корпус устройства и ванну внутри

4. 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 высокой эффективностью.

1.3. Внешний вид



Рисунок 1.1 - Altimax UCB-1-06A



Рисунок 1.2 - Altimax UCB-1-07B



Рисунок 1.3 - Altimax UCB-1-06C



Рисунок 1.4 - Altimax UCB-1-06B



Рисунок 1.5 - Altimax UCB-1-07A

Таблица 1.3 - Общие характеристики ванн Altimax UCB-1

Модель	Число преобраз., шт.	Наличие УФ-лампы	Размер резервуара, мм	Размер аппарата, мм	Частота ультразвука, кГц
UCB-1-06A	1	нет	155x95x52	200x143x120	35
UCB-1-06B	1	есть	78x78x40	107x107x94,5	45
UCB-1-06C	1	есть	78x78x40	106,5x102,5x87,5	45
UCB-1-07A	1	нет	167x88,7x47	191x110,5x78	45

UCB-1-07B	1	нет	150x130x50	184x182x127	43
UCB-1-12A	1	нет	170x130x65	228x218x157	40
UCB-1-25A	1	нет	250x150x80	290x223x185	40

1.4. Сроки службы и гарантии изготовителя

Изготовитель гарантирует безотказную работу ультразвуковой ванны в течение 12 месяцев, с даты покупки.

Средний срок службы ультразвуковых ванн Altimax UCB-1 – 10 лет.

Гарантия сохраняется при условии выполнения норм техническогообслуживания прибора, описанных в настоящем РЭ.

В течение гарантийного срока изготовитель обязуется устранять обнаруженные неисправности при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения и эксплуатации.

К негарантийным случаям относятся:

1. Механические повреждения ультразвуковой ванны, возникшие после исполнения поставщиком обязательств по поставке.

2. Повреждения ультразвуковой ванны вследствие нарушения правил и условий эксплуатации, изложенных в РЭ и другой документации, передаваемой покупателю в комплекте с ванной.

3. Повреждения ультразвуковой ванны вследствие природных явлений и непреодолимых сил (удар молнии, пожар и пр.), несчастных случаев, а также несанкционированных действий третьих лиц.

4. Самостоятельное вскрытие ультразвуковой ванны покупателем или третьими лицами без письменного разрешения производителя.

5. Использование ультразвуковой ванны не по прямому назначению.

6. Возникновение дефекта, вызванного вследствие естественного износа частей, а также, корпусных элементов ультразвуковой ванны в случае превышения норм нормальной эксплуатации.

7. Поломка внутренних деталей и компонентов по причине внешнего механического воздействия или попадания жидкости.

8. Повреждение вызванные в следствие применения не совместимых с корпусом и материалами изделия химических составов и моющих средств.

9. Скачки напряжения в сети питания.

10. Повреждения в следствие запуска оборудования без воды или с уровнем жидкости ниже допустимого датчиком уровня.

1.5. Комплектация

Комплект поставки ультразвуковых ванн Altimax UCB-1 приведен в таблице 1.4.

Таблица 1.4 - Комплект поставки ультразвуковых ванн Altimax UCB-1

Наименование	Количество
Ультразвуковая ванна Altimax UCB-1*	1 шт.
Крышка (для моделей со съемной крышкой)	1 шт.
Сетчатая корзина	1 шт.
Держатель для часов (для UCB-1-6A, UCB-1-12A)	1 шт.
Шнур питания	1 шт.
Кабель зарядки для УФ-лампы (для UCB-1-06B)	1 шт.

* - для модели UCB-1-12A ванна состоит из двух частей: платформы и резервуара

1.6. Устройство и работа

Ванна состоит из корпуса с установленной ёмкостью, ультразвукового генератора, ультрафиолетовой лампы (для некоторых моделей) и электронной платы управления режимами.

Ёмкости различного объема и корпуса изготовлены из нержавеющей стали.

На дне ёмкости установлены пьезоэлементы, преобразующие подводимую от генератора электроэнергию ультразвуковой частоты в механические колебания дна и стенок ёмкости и кавитацию в моющем растворе.

На передней панели расположены органы управления (рис. 1.6, 1.7, 1.8, 1.9).

Модели Altimax UCB-1-07A, Altimax UCB-1-06B, Altimax UCB-1-06C не имеют панели управления, на их фронтальной части расположена кнопка включения, оснащенная индикатором работы. Модели Altimax UCB-1-06A, Altimax UCB-1-07B, Altimax UCB-1-12B, Altimax UCB-1-25A оснащены панелями, на которых расположены органы управления.

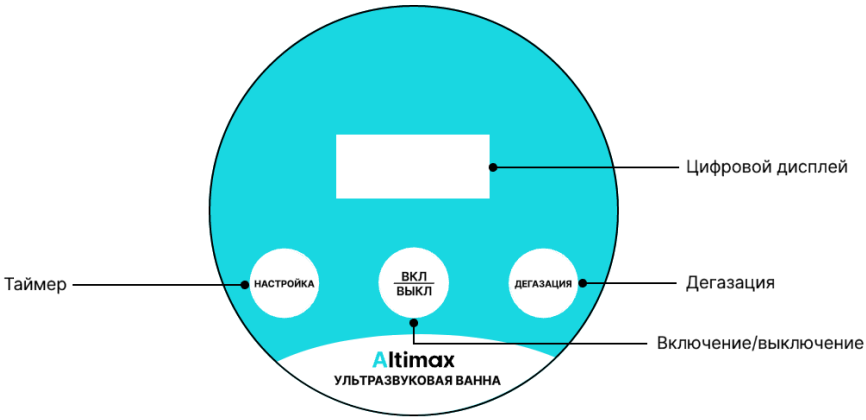


Рисунок 1.6 - Панель управления ультразвуковой ванны Altimax UCB-1-06A

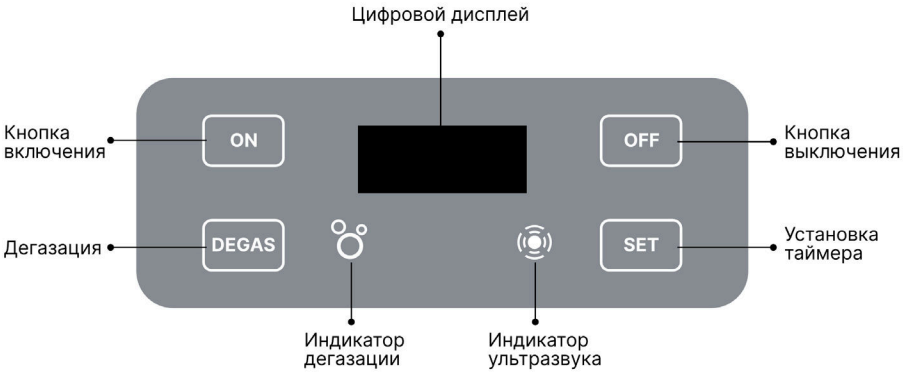


Рисунок 1.7 - Панель управления ультразвуковой ванны Altimax UCB-1-07B



Рисунок 1.8 - Панель управления Altimax UCB-1-12A

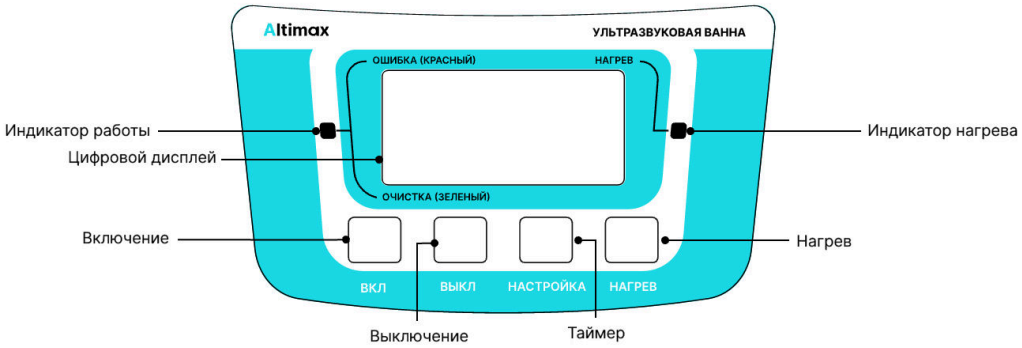


Рисунок 1.9 - Панель управления ультразвуковой ванны Altimax UCB-1-25A

В электрическую схему генератора ультразвука включен встроенный сетевой помехозащищенный фильтр для предотвращения возможного проникновения помех в электрическую сеть при работе генератора.

2. Меры безопасности

1. Перед подключением оборудования к сети питания убедитесь, что она соответствует указанному номинальному рабочему диапазону. Переоборудование категорически запрещено! Имейте в виду, что под воздействием органических, сильнокислотных и сильнощелочных растворов происходит постепенный износ панели управления. 

2. Запрещено использовать абразивные жидкости, жидкости, являющиеся коррозионными для нержавеющей стали и АБС-пластика (кислоты, щелочи, органические растворители: спирт, бензин, ацетон).

3. Перед включением оборудования проверьте надежность подключения кабеля заземления.

4. Во избежание повреждения генератора ультразвуковых импульсов не используйте оборудование с пустым резервуаром (без воды или моющего состава).

5. Перед добавлением воды или моющего состава отключите устройство от сети.

6. Во избежание повреждения генератора ультразвуковых импульсов не используйте оборудование с пустым резервуаром. В случае использования нагревателя уровень жидкости должен составлять не менее 2/3.

7. Закройте крышку резервуара для снижения уровня шума. Открывая крышку, остерегайтесь горячего пара и возможных брызг воды, что может привести к ожогам.

8. Во избежание переполнения не перемещайте оборудование с полным резервуаром.

9. Выбирайте размер и тип контейнера очистителя в соответствии с очищаемыми предметами.

10. Температура очищающей жидкости не должна превышать 60°C (кроме модели с нагревом Altimax UCB-1-25A).

11. Суммарная продолжительность работы ванны не должна превышать:
    - 30 минут для Altimax UCB-1-06A
    - 15 минут для Altimax UCB-1-06B
    - 30 минут для Altimax UCB-1-06C
    - 30 минут для Altimax UCB-1-07B
    - 2 часа для Altimax UCB-1-07A
    - 2 часа для Altimax UCB-1-12A
    - 2 часа для Altimax UCB-1-25A
12. Для настольных ультразвуковых очистителей рекомендуется использовать водорастворимые жидкости. Использование сильнокислотных или горючих растворов запрещено. Не включайте нагреватель в случае использования горючих веществ, таких как спирт, бензин и т.д. Длительная ультразвуковая вибрация в таких случаях также запрещена, поскольку может привести к повышению температуры и потенциальному возгоранию жидкости.
13. Не устанавливайте очиститель в местах с неблагоприятными условиями окружающей среды; в помещениях, подверженных резким перепадам температуры, в местах с чрезмерно высоким уровнем влажности; в местах с высоким уровнем вибрации; в помещениях с едким газом и пылью; в местах, где возможны брызги воды, масла и прочих химических веществ; в помещениях, наполненных легковоспламеняющимся или взрывоопасным газом.

3. Использование по назначению

3.1. Указания по эксплуатации

Эксплуатировать ультразвуковые ванны необходимо в соответствии с настоящим руководством по эксплуатации.

Внимание: Производитель не несет ответственности за выход из строя прибора или за ущерб, возникший в результате неправильного или непредусмотренного настоящим руководством использования прибора.

Предупреждение для моделей с УФ-стерилизацией (Altimax UCB-1-06B, Altimax UCB-1-06C)

1. УФ-лучи эффективно уничтожают бактерии только на поверхностях, которые непосредственно подвергаются их воздействию. При принятии решения об использовании УФ-стерилизации для дезинфекции часто используемых предметов, пожалуйста, тщательно подумайте о целесообразности этого процесса в данных условиях.

2. При использовании прибора для дезинфекции после стерилизации одной стороны изделия обязательно переверните его так, чтобы другая сторона была обращена к УФ-лампе, это обеспечит полную стерилизацию всего изделия.

3. УФ-лучи потенциально разрушают органические клетки и могут вызвать ожоги кожи и глаз. Поэтому важно держать верхнюю крышку закрытой во время работы устройства, чтобы избежать прямого воздействия ультрафиолетовых лучей.

4. Не оставляйте прибор без присмотра. Не допускайте детей до прибора во время его работы.

3.2. Подготовка к работе

Распакуйте ванну и удалите упаковочный материал. Осмотрите все части прибора на наличие внешних дефектов, которые могли возникнуть во время транспортировки.

Установите ванну на ровную, чистую поверхность.

3.3. Порядок работы Altimax UCB-1-06A

1. Установите ванну на ровную, чистую поверхность. Добавьте в резервуар необходимое количество раствора, но не более отметки Max. Для тщательной очистки рекомендуется использовать специальные профессиональные средства.

2. Подключите сетевой кабель к тыльной стороне прибора. Подключите шнур питания к сети 220-240 В/50 Гц.

3. После включения на дисплее будет отображаться настройка таймера по умолчанию (180 с). При помощи кнопки таймера выберите одну из предустановленных настроек таймера (90, 180, 280, 380, 480 с). Нажмите клавишу включения для запуска, загорится индикатор работы.

4. Для отключения нажмите клавишу выключения для завершения очистки и отключения индикатора. Отключите питание прибора, опустошите резервуар. Протрите поверхность прибора и резервуара сухой мягкой тряпкой.

3.4. Порядок работы Altimax UCB-1-06B

1. Добавьте в резервуар необходимое количество воды или моющего раствора. Для тщательной очистки рекомендуется использовать специальные профессиональные средства.

2. Подключите сетевой кабель к тыльной стороне прибора.

3. Подключите шнур питания к сети 220-240 В/50 Гц. Загорится индикатор белого цвета и прибор войдет в режим ожидания.

4. Поместите в ванну предмет, который необходимо очистить. Жидкость должна полностью покрывать очищаемый предмет, но уровень жидкости не должен превышать отметку Max.

5. В режиме ожидания короткое нажатие кнопки включает 5-минутный режим. Белая подсветка кнопки выключается, включается синяя подсветка кнопки. После окончания работы синяя подсветка выключается, а белая подсветка снова включается.

6. Длительное нажатие на кнопку включает 10-минутный режим. Белая подсветка индикатора выключается, индикатор начинает мигать синим цветом. После окончания работы синяя подсветка выключается, а белая подсветка снова включается.

7. Нажатие кнопки во время рабочего процесса останавливает процесс и переводит ванну в режим ожидания.

Внимание: Если индикатор мигает белым цветом, значит произошел перегрев прибора. Дайте прибору остыть в течение минимум 20 минут для продолжения работы.

8. После очистки прополощите очищаемый предмет под водопроводной водой.

9. После окончания очистки вылейте жидкость из ванны и протрите насухо корпус и внутреннюю металлическую емкость ванны.

Внимание: Рекомендуется менять воду или моющий раствор перед каждым использованием и включать следующий цикл очистки не менее, чем через 5 минут после предыдущего.

Очистка с УФ-стерилизацией

1. Когда крышка ванны закрыта, нажмите кнопку на крышке, включится зеленый индикатор и УФ-лампа заработает. Она автоматически закончит работу через 5 минут. При повторном нажатии УФ-лампа выключается.

2. Заряжайте УФ-лампу перед использованием. Во время зарядки зеленый индикатор мигает, после полной зарядки горит постоянно. Закройте порт зарядки заглушкой во избежание попадания воды внутрь устройства.

3. Избегайте прямого контакта УФ-лампы во время ее работы. УФ-излучение опасно для человеческого организма.

4. Когда крышка ванны перевернута, УФ-лампа автоматически выключается во избежание причинения вреда человеку.

3.5. Порядок работы Altimax UCB-1-06C

1. Добавьте в резервуар необходимое количество воды или моющего раствора. Для тщательной очистки рекомендуется использовать специальные профессиональные средства.

2. Подключите сетевой кабель к тыльной стороне прибора.

3. Подключите шнур питания к сети 220-240 В/50 Гц. Загорится индикатор белого цвета и прибор войдет в режим ожидания, на экране будет надпись OFF.

4. Поместите в ванну предмет, который необходимо очистить. Жидкость должна полностью покрывать очищаемый предмет, но уровень жидкости не должен превышать отметку Max.

5. В режиме ожидания короткое нажатие кнопки позволяет выбрать один из трех режимов очистки:

   - 300-секундный стандартный режим – на дисплее появляется надпись «300». УФ-лампа и ультразвук работают 300 секунд

   - 600-секундный дегазационный режим – на дисплее появляется надпись «600». УФ-лампа и ультразвук работают 600 секунд циклами: 5 секунд работы и 2 секунды перерыва.

   - 15-минутный режим стерилизации. на дисплее появляется надпись «IS». УФ-лампа работает в течение 15 минут.

Внимание: Во время работы при открытой крышке УФ-лампа выключается, а ультразвук продолжает работать. При закрытой крышке УФ-лампа продолжает работать.

6. Длительное нажатие кнопки во время рабочего процесса останавливает процесс и переводит ванну в режим ожидания.

7. После очистки прополощите очищаемый предмет под водопроводной водой.

8. После окончания очистки вылейте жидкость из ванны и протрите насухо корпус и внутреннюю металлическую емкость ванны.

3.6. Порядок работы Altimax UCB-1-07A

1. Добавьте в резервуар необходимое количество воды или моющего раствора. Для тщательной очистки рекомендуется использовать специальные профессиональные средства.

2. Подключите сетевой кабель к тыльной стороне прибора.

3. Подключите шнур питания к сети 220-240 В/50 Гц. Загорится индикатор белого цвета и прибор войдет в режим ожидания.

4. Поместите в ванну предмет, который необходимо очистить. Жидкость должна полностью покрывать очищаемый предмет, но уровень жидкости не должен превышать отметку Max.

5. Нажмите на кнопку, чтобы начать процесс очистки. Во время работы индикатор горит зеленым цветом. После 3 минут работы процесс окончен, индикатор опять будет гореть белым цветом.

6. Нажатие кнопки во время рабочего процесса останавливает процесс и переводит ванну в режим ожидания, индикатор будет гореть белым цветом.

7. Если индикатор мигает белым цветом, значит произошел перегрев прибора. Дайте прибору остыть в течение минимум 20 минут для продолжения работы.

8. После очистки прополощите очищаемый предмет под водопроводной водой

9. После окончания очистки вылейте жидкость из ванны и протрите насухо корпус и внутреннюю металлическую емкость ванны.

3.7. Порядок работы Altimax UCB-1-07B

1. Откройте крышку, добавьте в резервуар необходимое количество воды или моющего раствора. Для тщательной очистки рекомендуется использовать специальные профессиональные средства.

2. Поместите в жидкость предмет, который необходимо очистить. Жидкость должна полностью покрывать очищаемый предмет, но уровень жидкости не должен превышать отметку Max.

3. Подключите шнур питания к сети 220-240 В/50 Гц. Загорится индикатор белого цвета и прибор войдет в режим ожидания. На дисплее появится надпись «180». Это режим очистки по умолчанию – 180 секунд.

4. Нажмите кнопку **ON**. Прибор закончит работу через 180 секунд, на дисплее появится надпись «000»

5. Нажмите кнопку **SET** чтобы выбрать один из пяти режимов: «180» -180 секунд, «280» - 280 секунд, «380» - 380 секунд, «480» -480 секунд, «90» - 90 секунд.

6. После выбора режима, нажмите кнопку **ON**, включится индикатор работы ультразвука и начнется обратный отсчет на дисплее. Для того, чтобы прервать работу, нажмите **OFF**. Если хотите продолжить работу, нажмите **ON**. По окончании отсчета прибор автоматически окончит работу.

7. При нажатии кнопки **DEGAS** прибор будет работать циклами: 2 секунды работы и 1 секунда перерыва до окончания работы таймера. При нажатии кнопки **OFF** во время работы ультразвук и таймер выключатся. При повторном нажатии кнопки **DEGAS** продолжится работа ванны и дегазация до окончания времени таймера, затем индикатор дегазации погаснет.

8. После включения ванны нажатие кнопки **DEGAS** включает режим дегазации. Индикатор ультразвука гаснет, индикатор дегазации загорается, прибор продолжает работать в соответствии с установленным таймером. Если во время работы в режиме дегазации нажать кнопку **ON**, включается ультразвук, отключается дегазация, загорается индикатор ультразвука, прибор продолжает работать в соответствии с установленным таймером.

9. После очистки прополощите очищаемый предмет под водопроводной водой.

10. После окончания очистки вылейте жидкость из ванны и протрите насухо корпус и внутреннюю металлическую емкость ванны.

3.8. Порядок работы Altimax UCB-1-12A

1. Добавьте в резервуар необходимое количество раствора, но не более отметки Max. Для тщательной очистки рекомендуется использовать специальные профессиональные средства.

2. Подключите сетевой кабель к тыльной стороне прибора. Подключите шнур питания к сети 220-240 В/50 Гц.

3. Обязательно убедитесь, что резервуар надежно установлен на платформе.

4. После включения на дисплее будет отображаться настройка таймера по умолчанию (180 с). При помощи кнопки таймера выберите одну из предустановленных настроек таймера (90 с, 180 с, 280 с, 380 с, 480 с). Нажмите клавишу включения для запуска, загорится индикатор работы.

5. Нажмите кнопку **DEGAS**, чтобы запустить функцию дегазации, ультразвук будет работать в течение 9 секунд и остановится на 6 секунд, пока не истечет установленное время. Дегазация позволяет отделить кислород, выделяющийся во время очистки, и улучшить эффект очистки.

6. Для моделей UCB-1-12A, UCB-1-12B: возможна приостановка таймера и работы ультразвуковой очистки. Нажмите клавишу паузы для приостановки, нажмите еще раз для сброса установки таймера к настройке по умолчанию (180 с).

7. Для отключения нажмите клавишу выключения для завершения очистки и отключения индикатора. Отключите питание прибора, опустошите резервуар. Протрите поверхность прибора и резервуара сухой мягкой тряпкой.

3.9. Порядок работы Altimax UCB-1-25A

1. Добавьте в резервуар необходимое количество раствора, но не более отметки Max. Для тщательной очистки рекомендуется использовать специальные профессиональные средства.

2. Подключите сетевой кабель к тыльной стороне прибора. Подключите шнур питания к сети 220-240 В/50 Гц. Индикатор будет мигать.

3. После включения на дисплее будет отображаться настройка таймера по умолчанию (180 с). При помощи кнопки таймера **SET** выберите одну из предустановленных настроек таймера (90 с, 180 с, 280 с, 380 с, 480 с). Нажмите клавишу включения для запуска, загорится индикатор работы.

4. Для включения нагрева нажмите и удерживайте кнопку нагрева **ТС** для настройки температуры очистки. На экране отобразится буква «С» и текущая уставка температуры. Для изменения температуры нажимайте кнопку нагрева, значение уставки будет увеличиваться. Для сохранения установленного значения нажмите кнопку нагрева – на дисплее отобразится текущее значение температуры в ванне. Для включения нагрева еще раз нажмите кнопку нагрева (индикатор нагрева загорится). По достижении заданной температуры нагрев отключится, температура будет поддерживаться в пределах заданного значения на протяжении всей чистки (индикатор нагрева будет мигать).

5. Для отключения нажмите клавишу выключения для завершения очистки и отключения индикатора. Отключите питание прибора, опустошите резервуар. Протрите поверхность прибора и резервуара сухой мягкой тряпкой.

3.10. Поиск и устранение неисправностей

Таблица 3.1 - Поиск и устранение неисправностей ультразвуковых ванн Altimax UCB-1.

№	Неисправность	Возможные причины	Способы решения	Примечание
1	Ультразвуковой импульс отсутствует	Отсутствует подача электропитания	Проверьте и включите переключатель питания	
		Неисправность предохранителя	Проверьте установленный блок питания и замените предохранитель на новый с аналогичными техническими характеристиками	
		Короткое замыкание кабеля питания	Подключите подходящий кабель или замените его на новый	
		Короткое замыкание преобразователя	Обратитесь в сервисный центр производителя	

1	Ультразвуковой импульс отсутствует	Неисправность блока управления процессом	Выявите неисправную часть и замените ее	
		Прочие причины	Обратитесь в сервисный центр	
2	Не работает таймер	Неисправность таймера	Замените таймер или цифровую панель управления	
		Прочие причины	Обратитесь в сервисный центр производителя	
3	Низкое качество очистки	Слишком низкий или слишком высокий уровень жидкости	Установите оптимальный уровень жидкости	Рекомендуется 50-60°C
		Неподходящая очищающая жидкость	Остановите оборудование и отключите питание. Дождитесь остывания очищающей жидкости и замените ее на подходящую	
		Прочие причины	Обратитесь в сервисный центр производителя	
4	Утечка тока	Ненадлежащее подключение заземляющего провода	Проверьте и соответствующим образом скорректируйте подключение	
		Ослабление внутренней фазной линии или нейтральной линии	Проверьте внутреннюю фазную линию и нейтральную линию оборудования	

5	Брак	Оборудование не подлежит ремонту	Утилизация в соответствии с местными законодательными требованиями и правилами медицинского оборудования	
6	Отсутствует нагрев (только для Altimax UCB-25A)	Плохое подключение переключателя питания нагревателя	Тщательно проверьте разъем и подключение нагревателя	Рекомендуется 50-60°C
		Перегорел предохранитель	Проверьте выходную линию с помощью мультиметра: все ли в порядке и составляет ли значение сопротивления несколько сотен Ом	
		Перегорела нагревающая пластина	Замените предохранитель на новый с аналогичными техническими характеристиками	
		Неисправна цифровая панель управления	Замените неисправную нагревающую пластину	
		Прочие причины	Выявите неисправную часть и замените ее. Обратитесь в сервисный центр	

4. Техническое обслуживание

Техническое обслуживание (ТО) проводится с целью обеспечения нормальной работы ультразвуковой ванны в течение его срока эксплуатации. ТО должно проводиться подготовленными лицами, знающими правила техники безопасности при работе с электроустановками и изучившими настоящее РЭ.

ТО включает в себя:

- осмотр внешнего состояния прибора;
- проверка конструктивных элементов на наличие механических повреждений.

Периодичность проведения ТО - не реже 1 раза в год.

Регулярно проводите очистку электронных деталей оборудования струей воздуха под высоким давлением. Очищайте резервуар не реже одного раза в неделю.

5. Транспортировка и хранение

5.1. Транспортировка

Транспортировка ультразвуковой ванны в упаковке предприятия-изготовителя допускается производиться авиа, железнодорожным, водным, автомобильным или иным видами транспорта в закрытых транспортных средствах, а также в герметизированных отсеках самолетов в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на соответствующем виде транспорта.

Ультразвуковая ванна в процессе транспортировки в транспортной таре завода-изготовителя сохраняют свои характеристики после воздействия на них следующих климатических факторов:

- температура окружающего воздуха: от -20°С до +60°С;
- относительная влажность воздуха: не более 85% без конденсации.

Во время погрузочно-разгрузочных работ и транспортировки, ультразвуковая ванна в упаковке не должна подвергаться резким ударам, воздействию атмосферных осадков, растворителей, прочих агрессивных жидкостей и паров.

5.2. Хранение

Прибор в упаковке предприятия-изготовителя рекомендуется хранить на складах поставщика и потребителя в условиях хранения не ниже 3 по ГОСТ 15150-69. Хранить прибор в сухом месте. Прибор не должен подвергаться воздействию пара, конденсата воды, излишней пыли, кислым парам или газам, вызывающим коррозию. Прибор не должен храниться в условиях воздействия морского воздуха.

По истечении срока защиты без переконсервации (1 год) приборы должны быть переконсервированы.

5.3. Консервация и перевод на хранение

Консервация выполняется перед выводом прибора из эксплуатации на длительное время.

Порядок консервации:

- слить жидкость из ванны и патрубков;
- сполоснуть ванну и патрубки чистой проточной водой, протереть и высушить ветошью;
- выключить на панели управления и отсоединить из электросети;
- поместить прибор в упаковочную тару.

Внимание: Запрещается использовать абразивные чистящие средства для ухода за прибором.

6. Утилизация

Утилизация ультразвуковых ванн осуществляется в порядке, предусмотренном СанПин 2.1.7.728-99 «Правила сбора, хранения и удаления отходов лечебно-профилактических учреждений» для отходов класса Б.

7. Охрана окружающей среды

В процессе производства ванн для предотвращения загрязнения атмосферы и охраны окружающей среды выполняются требования ГОСТ 17.2.3.01 и ГОСТ 17.2.3.02.

Ванны не являются источником загрязнения окружающей среды и соответствуют требованиям ГН 2.1.6.1338, ГН 2.2.5.1313.

В процесс производства ванн выполняются требования СП 2.2.2.1327.

Накопление и утилизация производственных отходов осуществляются в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.7.1322 «Гигиенические требования к размещению и обезвреживанию отходов производства и потребления».

Материалы, из которых изготовлены изделия, не обладают способностью образовывать токсичные соединения в воздушной среде и сточных водах в присутствии других веществ при температуре окружающей среды.