

ОКП 945130

УТВЕРЖДАЮ



ВАННА УЛЬТРАЗВУКОВАЯ

ВУ-12-«Я-ФП»

ПАСПОРТ

ПС 9451.012.06

СОДЕРЖАНИЕ

1. Назначение	2
2. Технические характеристики	3
3. Устройство и принцип работы	5
4. Указание мер безопасности	6
5. Подготовка изделия к работе и порядок работы	6
6. Комплект поставки	8
7. Гарантии изготовителя	9
8. Возможные неисправности	10
9. Технология очистки инструментов после заводской смазки	10
10. Свидетельство о приёмке	11
11. Свидетельство об упаковке	11
12. Свидетельство о консервации	12

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Ванна ультразвуковая ВУ-12-«Я-ФП» (далее по тексту – ванна или ванны) предназначена 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. Ванны изготавливаются в четырёх исполнениях:

- исполнение ВУ-12-«Я-ФП»-01;
- исполнение ВУ-12-«Я-ФП»-02;
- исполнение ВУ-12-«Я-ФП»-03;
- исполнение ВУ-12-«Я-ФП»-04.

Исполнения отличаются полезным объемом рабочей емкости, вариант ВУ-12-«04» отличается возможностью обработки полостного инструмента.

Ванна может быть использована в операционных, перевязочных, процедурных, смотровых кабинетах, стоматологии, гинекологии, косметологии и других подразделениях ЛПУ, где проводятся медицинские манипуляции с использованием медицинских инструментов; а также в клинических и бактериологических лабораториях.

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.

Ванна ультразвуковая в зависимости от объема рабочей емкости выпускается в следующем исполнении:

Наименование	Объем, л
--------------	----------

исполнение ВУ-12-«Я-ФП»-01	13
исполнение ВУ-12-«Я-ФП»-02	21
исполнение ВУ-12-«Я-ФП»-03	27,5
исполнение ВУ-12-«Я-ФП»-04	27.5

ВНИМАНИЕ !

НЕ ЭКСПЛУАТИРОВАТЬ ВАННУ БЕЗ ЖИДКОСТИ !

Категорически запрещается располагать инструмент на дне ёмкости ванны без решетки, идущей в комплекте!

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Резонансная частота ультразвукового преобразователя , кГц, - 40±2.

Регулятор температуры , °С..... от комнатной до +60

Таймер задания времени процедуры обработки, мин1-99.

Напряжение питания, В.....220±10%, 50/60 Гц

Габаритные размеры ванн должны соответствовать данным, указанным в таблице 1.

Таблица 1

Наименование	Габаритные размеры, мм
исполнение ВУ-12-«Я-ФП»-01	330х265х355*
исполнение ВУ-12-«Я-ФП»-02	520х330х305*
исполнение ВУ-12-«Я-ФП»-03	530х330х355*
исполнение ВУ-12-«Я-ФП»-04	730х450х475*

* Допустимое отклонение не более +/- 5 мм.

Габаритные размеры рабочих емкостей ванн должны соответствовать данным, указанным в таблице 2.

Таблица 2

Наименование	Габаритные размеры, мм
исполнение ВУ-12-«Я-ФП»-01	295х235х200*
исполнение ВУ-12-«Я-ФП»-02	490х290х150*
исполнение ВУ-12-«Я-ФП»-03	490х290х200*
исполнение ВУ-12-«Я-ФП»-04	490х290х200*

* Допустимое отклонение не более +/- 5 мм.

Объем рабочих емкостей ванн должен соответствовать данным, указанным в таблице 3.

Таблица 3

Наименование	Объем, л
исполнение ВУ-12-«Я-ФП»-01	13*
исполнение ВУ-12-«Я-ФП»-02	21*
исполнение ВУ-12-«Я-ФП»-03	27,5*
исполнение ВУ-12-«Я-ФП»-04	27,5*

* Допустимое отклонение не более +/- 0,1 л.

Полезный объем рабочих емкостей ванн должен соответствовать данным, указанным в таблице 4.

Таблица 4

Наименование	Объем, л
исполнение ВУ-12-«Я-ФП»-01	11,5*
исполнение ВУ-12-«Я-ФП»-02	18*
исполнение ВУ-12-«Я-ФП»-03	25*
исполнение ВУ-12-«Я-ФП»-04	25*

* Допустимое отклонение не более $\pm 0,1$ л.

Масса ванн (в комплектации) должна соответствовать данным, указанным в таблице 5.

Таблица 5

Наименование	Масса, кг
исполнение ВУ-12-«Я-ФП»-01	9*
исполнение ВУ-12-«Я-ФП»-02	13,5*
исполнение ВУ-12-«Я-ФП»-03	16,4*
исполнение ВУ-12-«Я-ФП»-04	21*

* Допустимое отклонение не более $\pm 0,5$ кг.

Мощность, потребляемая ваннами, должна быть не более, ВА, указанных в таблице 6.

Таблица 6.

Наименование	Мощность, ВА
исполнение ВУ-09-«Я-ФП»-01	не более 700
исполнение ВУ-09-«Я-ФП»-02	не более 800
исполнение ВУ-09-«Я-ФП»-03	не более 900
исполнение ВУ-09-«Я-ФП»-04	не более 980

В ванне обеспечена кавитация жидкости по всему полезному объему рабочей емкости. Эффект кавитации обеспечивается ультразвуковым преобразователем частотой 40 кГц.

В ванне предусмотрен таймер задания времени процедуры обработки, обеспечивающий контроль времени обработки инструментов. Параметры работы таймера должны соответствовать данным, указанным в таблице 7.

Таблица 7.

Параметры	Время, мин.
Диапазон	99
Шаг	1
Допустимое отклонение	$\pm 0,4$

В ванне предусмотрен регулятор температуры, обеспечивающий контроль температуры жидкости в полезном объеме рабочей емкости в процессе обработки инструментов.

Параметры работы регулятора температуры должны соответствовать данным, указанным в таблице 8.

Таблица 8.

Параметры	Температура, °C
Диапазон	60
Шаг	1
Допустимое отклонение	± 2

Ванна имеет располагающуюся в рабочей емкости при помощи держателей металлическую решетку для размещения инструмента, выдерживающую равномерно распределенную нагрузку, которая должна соответствовать данным, указанным в таблице 10.

Таблица 10

Наименование	Нагрузка, Н
исполнение ВУ-12-«Я-ФП»-01	не менее 40
исполнение ВУ-12-«Я-ФП»-02	не менее 50
исполнение ВУ-12-«Я-ФП»-03	не менее 60
исполнение ВУ-12-«Я-ФП»-04	не менее 60

Время выхода ванны на рабочий режим после включения не превышает 5 сек.

Наружные поверхности ванны устойчивы к обработке способом протирания дезинфицирующими средствами, зарегистрированными и разрешенными в РФ для дезинфекции поверхностей по режимам, регламентированным действующими документами по применению дезинфицирующих средств, утвержденными в установленном порядке.

По способу защиты от поражения электрическим током (электробезопасность) ванна соответствует классу 1 тип Н по ГОСТ 12.2.007.0-75.

3. УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП РАБОТЫ

Ванна состоит из собственно ванны, ультразвукового генератора и нагревательного элемента.

Ванна выполнена в виде емкости, изготовленной из нержавеющей стали и корпуса, также выполненного из нержавеющей стали.

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

На боковой части ванны установлены нагревательные элементы, поддерживающие температуру в моющем растворе в соответствии с выставленными значениями регулятора температуры.

Модель ВУ-12-04 дополнительно содержит насосы для набора воды/концентрированного раствора и циркуляции раствора для промывки полостного инструмента.

На передней панели расположены органы управления (рис 1)

1. Клавиша «Сеть»
2. Цифровой индикатор времени обработки.
3. Индикатор работы УЗ-излучателей.
4. Индикатор работы нагревателя.
5. Цифровой индикатор температуры обработки.
6. Кнопка «-» таймера обработки:
 - выставляет время обработки инструментов в сторону уменьшения
7. Кнопка «+» таймера обработки:
 - выставляет время обработки инструментов в сторону увеличения.
8. Кнопка «Пуск/Стоп». С помощью этой кнопки происходит включение и экстренное выключение ванны.
9. Кнопка «-» выставления температуры:
 - выставляет необходимое значение температуры моющего раствора в сторону уменьшения.
10. Кнопка «+» выставления температуры:

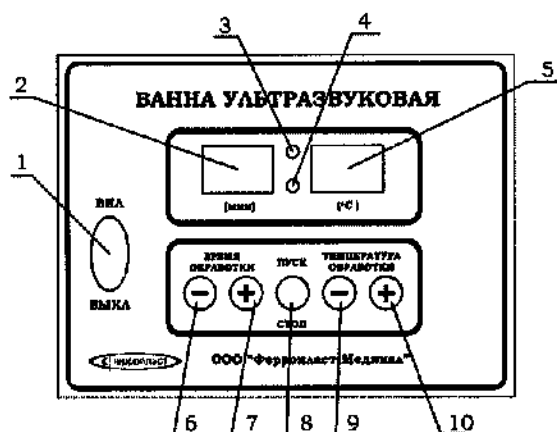
- выставляет необходимое значение температуры моющего раствора в сторону увеличения. сторону увеличения.

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

На передней панели модели ВУ-12-04 расположен дополнительный пульт управления (рис 2).

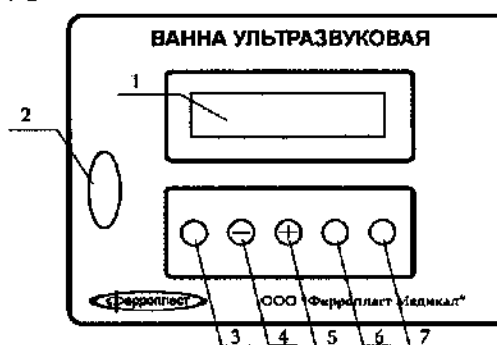
1. Цифровой индикатор концентрации раствора.
2. Клавиша включения/выключения режима для очистки полостного инструмента.
3. Сервисная кнопка (только для ремонтного обслуживания).
4. Кнопка выбора концентрации раствора (в меньшую сторону).
5. Кнопка выбора концентрации раствора (в большую сторону).
6. Кнопка запуска автоматического набора воды/раствора
7. Кнопка экстренной остановки набора воды/раствора (пауза).

рис 1



1. Клавиша "Сеть".
2. Цифровой индикатор времени обработки.
3. Индикатор работы УЗ-излучателя.
4. Индикатор работы нагревателя.
5. Цифровой индикатор температуры обработки.
6. Кнопка установки времени обработки "-".
7. Кнопка установки времени обработки "+".
8. Кнопка запуска/остановки работы.
9. Кнопка установки температуры обработки "-".
10. Кнопка установки температуры обработки "+".

рис 2



1. Цифровой дисплей для отображения концентрации раствора.
2. Клавиша Вкл/Выкл насоса для циркуляции жидкости.
3. Кнопка точной настройки (сервис).
4. Кнопка выбора концентрации "-".
5. Кнопка выбора концентрации "+".
6. Пуск режима набора воды / раствора.
7. Остановка режима набора воды / раствора.

4. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

При обслуживании и работе с ванной ультразвуковой необходимо строго соблюдать правила техники безопасности для установок напряжением до 1000 В.

При проведении ремонтных и профилактических работ и при эксплуатации ванны ультразвуковой необходимо соблюдать «Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей». К эксплуатации ванны ультразвуковой допускаются лица 1 квалификационной группы, прошедшие инструктаж по технике безопасности и изучившие раздел 5 настоящего паспорта.

Перед каждым началом работы с ванной ультразвуковой необходимо проверять надежность подключения ванны к питающей сети путем осмотра питающего шнура, розетки и разъема. При деформированных или обгоревших контактах в розетке и разъеме, а также при оголенных проводах шнура питания включать ванну в сеть категорически запрещается.

Периодически, не реже одного раза в месяц, необходимо проверять целостность заземляющей цепи от корпуса ванны до заземляющего контура питающей сети.

Во время работы ванны ультразвуковой запрещается погружать руки в моющий раствор.

При необходимости поворота инструментов в процессе очистки необходимо пользоваться корцангом или пинцетом.

По условиям эксплуатации ванна ультразвуковая соответствует исполнению УХЛ категории 4 по ГОСТ 15150-69.

В целях пожаробезопасности, после окончания работы выключить ванну ультразвуковую и выдернуть вилку из розетки электросети.

5. ПОДГОТОВКА ИЗДЕЛИЯ К РАБОТЕ И ПОРЯДОК РАБОТЫ

Для обеспечения работоспособности ультразвуковой ванны в течение длительного времени, необходимо обеспечить следующие условия:

- температура окружающего воздуха должна быть $+10...+35^{\circ}\text{C}$ при относительной влажности 45...80%;
- рабочее положение в пространстве – вертикальное, допускается отклонение от вертикального положения не более 15° в любую сторону.

При подключении ванны к сети ее корпус должен быть надежно заземлен. Для заземления корпуса ванны в конструкции шнура питания предусмотрена вилка с заземляющим контактом. Подключение ванны к питающей сети должно производиться через розетку, имеющую заземляющий контакт. Использование розетки без заземляющего контакта запрещено.

Порядок работы (для моделей ВУ-12-«Я-ФП»-01, 02, 03):

1. Расположить предназначенный для очистки инструмент на металлическую решетку для размещения инструмента;
2. Залить нагретый до температуры $25 - 60^{\circ}\text{C}$ моющий раствор в рабочую емкость ванны до выступающей ограничительной окантовки, расположенной на верхнем внутреннем крае рабочего объема.
3. Инструменты малых форм: боры и фрезы стоматологические, скарификаторы и пр. располагается в тонкостенном химическом стакане или чашке Петри в один слой и заливается моющим или дезинфицирующим раствором. Затем стеклянная емкость с изделиями помещается в решетку для инструмента, потом в ультразвуковую ванну, заполненную раствором.
4. Изделия, имеющие каналы и полости, при помещении в ванну необходимо заполнить моющим раствором. В воздушной среде действие ультразвука неэффективно, поэтому изделия с тонкими каналами (иглы, микропипетки и пр.) обрабатывать в ультразвуковой ванне не рекомендуется.
5. Ванну закрыть крышкой.
6. Кнопкой «+» таймера времени обработки инструментов выставляется время обработки инструментов в сторону увеличения. Показания таймера высвечиваются на двухразрядном индикаторе.
7. Кнопкой «+» регулятора температуры выставляется необходимое значение температуры моющего раствора в сторону увеличения. Показания регулятора температуры высвечиваются на двухразрядном индикаторе. Нагревательные элементы регулятора температуры предназначены не для нагревания моющего раствора, а для поддержания заданной температуры. **Включение и выключение встроенного нагревателя производится одновременным нажатием кнопок «+» и «-» регулятора температуры (кнопка 9 и кнопка 10 рис 1).**

При включении нагревателя индикатор 4 должен начать светиться:

- зеленым светом, если температура залитой жидкости выше значения, выставленного на индикаторе 5 (рис 1)
- красным светом, если температура залитой жидкости ниже значения, выставленного на индикаторе 5 (рис 1)

Во время работы нагревателя на индикаторе 5 (рис 1) отображается текущая температура.

Изменение заданного значения температуры возможно только при выключенном нагревателе (индикатор 4 рис 1 при этом не светится).

8. Кнопкой «Пуск/Стоп» произвести включение ванны (при включении удерживать кнопку 0,8 секунды)

Также этой кнопкой производится экстренная остановка работы ванны.

9. По окончании цикла очистки инструмента корнцангом или металлическим захватом извлечь инструмент из рабочей емкости ванны.

10. По окончании работы следует:

- отключить вилку сетевого шнура от электросети;
- слить моющий раствор;
- вымыть и высушить ванну.

Порядок работы (для модели ВУ-12-«Я-ФП»-04):

1. Расположить шланг для набора воды в ёмкости с дистиллированной водой объёмом не менее 30 литров. Расположить шланг для набора концентрированного раствора в ёмкости с раствором объёмом не менее 4 литров. **ВНИМАНИЕ ! Подключать шланги для набора к сетям центрального водоснабжения запрещается!**

2. Включить изделие в сеть переменного тока напряжением 220 В при помощи сетевой вилки, нажать основной выключатель на задней стенке изделия в положение «ВКЛ», затем нажать дополнительный выключатель «СЕТЬ» в положение «ВКЛ» на правом пульте управления (рис 1).

3. Выбрать необходимое значение концентрации раствора на расположенном слева пульте управления при помощи кнопок «концентрация-» и «концентрация+» (4 и 5 рис 2). Возможность выбора концентрации варьируется от 0,2% (минимальное значение) до 3% (максимальное значение). Кнопка 4 служит для уменьшения значения концентрации, кнопка 5 для увеличения значения концентрации. **ВНИМАНИЕ! Значение концентрации раствора необходимо четко определить до начала процесса автоматического набора в ёмкость. После начала процесса набора изменить неверно выбранное значение не удастся!**

4. Для начала автоматического набора воды/раствора в ёмкость ванны необходимо нажать кнопку «НАБОР» (6 рис 2) на пульте управления, расположенном слева. После этого ванна наберёт воду и раствор согласно выбранной концентрации. Процесс занимает несколько минут. В случае возникновения нештатной ситуации (например, в процессе набора закончилась вода/раствор) необходимо нажать кнопку «ПАУЗА» (7 рис 2). После устранения нажать кнопку «НАБОР» для продолжения процесса.

5. Расположить предназначенный для очистки инструмент на металлическую решетку для размещения инструмента и разместить в ёмкости ванны. Инструменты малых форм: боры и фрезы стоматологические, скарификаторы и пр. располагается в тонкостенном химическом стакане или чашке Петри в один слой и заливается моющим или дезинфицирующим раствором. Затем стеклянная емкость с изделиями помещается в решётку для инструмента.

6. Если требуется произвести очистку полостного инструмента, необходимо закрепить инструмент подобного типа на шлангах, идущих от форсунок внутри ёмкости ванны (6 штук). После этого расположить шланги с закреплённым инструментом в решётке для инструмента, находящейся в ёмкости ванны. Очистка происходит при включении клавиши «ЦИРКУЛЯЦИЯ» (2 рис 2) на пульте расположенном слева и кнопки «ПУСК» (8 рис 1) на пульте, расположенном справа. Процесс циркуляции в отличие от процесса ультразвуковой обработки не имеет функции автоматического отключения и должен выключаться вручную клавишей «ЦИРКУЛЯЦИЯ».

7. Если очистка полостного инструмента не требуется, необходимо выбрать температуру поддержания раствора и время очистки и нажать кнопку «ПУСК» на пульте, расположенном справа. Подробное описание приведено выше в пунктах 5-10 раздела Порядок работы (для моделей ВУ-12-«Я-ФП»-01, 02, 03).

6. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Комплект поставки ванны ВУ-12-«Я-ФП»:

Исполнение ВУ-12-«Я-ФП»-01:

Наименование		Кол-во
Ванна ультразвуковая исполнение ВУ-09-«Я-ФП»-01	КД 9451.012.06.-01	1 шт.
Крышка	КД 9451.012.06.-01	1 шт.
Решетка для размещения инструмента	КД 9451.012.06.-01	1 шт.
Шланг дренажный	КД 9451.012.06.-01	
Паспорт	ПС 9451.012.06.	1 шт.
Запасные части:		

Вставки плавкие	АГО.481.303.TY	2 шт.
-----------------	----------------	-------

Исполнение ВУ-12-«Я-ФП»-02:

Наименование		Количество
Ванна ультразвуковая исполнение ВУ-12-«Я-ФП»-02	КД 9451.012.06.-02	1 шт.
Крышка	КД 9451.012.06.-02	1 шт.
Решетка для размещения инструмента	КД 9451.012.06.-02	1 шт.
Шланг дренажный	КД 9451.012.06.-02	1 шт.
Паспорт	ПС 9451.009.06.	1 шт.
Запасные части:		
Вставки плавкие	АГО.481.303.TY	2 шт.

Исполнение ВУ-12-«Я-ФП»-03:

Наименование		Количество
Ванна ультразвуковая исполнение ВУ-12-«Я-ФП»-03	КД 9451.012.06.-03	1 шт.
Крышка	КД 9451.012.06.-03	1 шт.
Решетка для размещения инструмента	КД 9451.012.06.-03	1 шт.
Шланг дренажный	КД 9451.012.06.-01	1 шт.
Паспорт	ПС 9451.012.06.	1 шт.
Запасные части:		
Вставки плавкие	АГО.481.303.TY	2 шт.

Исполнение ВУ-12-«Я-ФП»-04:

Наименование		Количество
Ванна ультразвуковая исполнение ВУ-12-«Я-ФП»-04	КД 9451.012.06.-04	1 шт.
Крышка	КД 9451.012.06.-04	1 шт.
Решетка для размещения инструмента	КД 9451.012.06.-04	1 шт.
Шланг для полостного инструмента	КД 9451.012.06.-04	6 шт.
Шланг дренажный	КД 9451.012.06.-04	1 шт.
Шланг для набора воды	КД 9451.012.06.-04	1 шт.
Шланг для набора раствора	КД 9451.012.06.-04	1 шт.
Паспорт	ПС 9451.009.06.	1 шт.
Запасные части:		
Вставки плавкие	АГО.481.303.TY	2 шт.

7. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Предприятие - изготовитель гарантирует безотказную работу ванн ультразвуковой ВУ-12-«Я-ФП» только при соблюдении потребителем условий эксплуатации, указанных в п.4

Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев с даты продажи.

По вопросам гарантийного и послегарантийного ремонта обращаться к предприятию-реализатору только с наличием паспорта на изделие.

8.ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Наименование неисправности	Вероятные причины	Способы устранения
1. Не горит лампа сети. Нет кавитации в моющем растворе	Нет напряжения в розетке сети. Неисправен сетевой шнур.	Восстановить питающую сеть. Заменить шнур.
2. Лампа сети горит. Нет кавитации в моющем растворе.	Неисправен ультразвуковой генератор или преобразователи.	Обратиться к предприятию-реализатору или на завод-изготовитель для ремонта ванны.
3. Лампа выключателя нагревателя горит. Раствор не подогревается. Генератор работает. Есть кавитация.	Неисправен нагреватель. Не исправна электрическая цепь нагревателя. Нет теплового контакта между нагревателем и стенкой емкости	Обратиться к предприятию-реализатору или на завод-изготовитель для ремонта ванны.
4. Нет кавитации в моющем растворе. Раствор не подогревается. Не горят лампы индикации сети и нагревателя.	Сгорели плавкие предохранители из-за неисправности генератора, нагревательного элемента или из-за повышенного напряжения сети.	Обратиться к предприятию-реализатору или на завод-изготовитель для ремонта ванны. Во время гарантийного срока эксплуатации замену плавких предохранителей производят только лица, уполномоченные заводом изготовителем.
5. Эффективность очистки изделий недостаточна. Слабая интенсивность кавитации в моющем растворе. Индикация работает.	Объем моющего раствора превышает 2/3 объема камеры. Камера перегружена обрабатываемыми изделиями. Низкое напряжение питающей сети.	Восстановить уровень моющего раствора. Уменьшить количество обрабатываемых изделий. Устранить причину снижения напряжения питающей сети.
6. Эффективность очистки изделий недостаточна. Кавитация в рабочей камере нормальная.	Моющий раствор выработал свой ресурс. Неправильно подобран состав моющего раствора. Режим очистки не соответствует требуемому.	Заменить раствор. Изменить состав моющего раствора. Увеличить время очистки изделий.
7. Не происходит автоматический набор воды/раствора	Пережаты или забиты шланги для набора.	Устранить перегибы, при полной непроходимости заменить шланги.

9. ТЕХНОЛОГИЯ ОЧИСТКИ ИНСТРУМЕНТОВ ПОСЛЕ ЗАВОДСКОЙ СМАЗКИ И ГРЯЗИ.

1. При ультразвуковой очистке деталей и узлов от жировых и механических загрязнений применяются водные растворы щелочей с добавлением поверхностно-активных веществ. Кавитационно-абразивную обработку мелких изделий проводят в растворе, состоящем из смеси глицерина и воды, взятых в равных количествах, добавляя 30% по объему порошка карбида бора с частицами размером не более 5 мкм. В этом случае наряду с кавитационным разрушением происходит дополнительная обработка поверхности твердого тела мельчайшими абразивными частицами.

2. В зависимости от степени загрязненности деталей и материала, а также требований, предъявляемых к качеству, определяется продолжительность ультразвуковой очистки.

3. При работе с кислотными растворами необходимо применять тонкостенный стеклянный химический стакан. Детали, подвергающиеся очистке, загружаются в тонкостенный химический стакан с кислым раствором, затем стакан помещается в решётку для инструмента, заполненную водой. Одновременно можно вводить в ванну для очистки несколько вставляемых стаканов.

4. При очистке деталей сложной конфигурации их следует поворачивать, обращая все стороны к активной поверхности излучателей.

Адрес предприятия-изготовителя: ООО «Ферропласт Медикал»
150049, г. ЯРОСЛАВЛЬ, пр-т Толбухина, д. 17 А
+7 (4852) 58-45-61(62,63,64), 48-67-02

10. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Ванна ультразвуковая ВУ-12-«Я-ФП» (модель _____), заводской номер № _____, изготовлена и принята в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов, действующей технической документации и признана годной для эксплуатации.

Начальник ОТК

МП _____

(подпись)

(Ф.И.О.)

Дата выпуска _____
(год, месяц, число)

11 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

Ванна ультразвуковая ВУ-12-«Я-ФП» (модель _____), заводской номер _____
_____ упакована

(наименование или шифр предприятия, производившего упаковку)
согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации.

(должность)

(подпись)

(Ф.И.О.)

Дата упаковывания _____
(год, месяц, число)

12. СВИДЕТЕЛЬСТВО О КОНСЕРВАЦИИ

Ванна ультразвуковая ВУ-12-«Я-ФП» (модель _____), заводской номер № _____
_____ подвергнута

(наименование и шифр предприятия, производившего консервацию)
консервации согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации.

Дата консервации _____

Срок консервации _____

Консервацию произвел _____ (подпись) М.П.

Изделие после консервации принял _____ (подпись)

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН № 1
на ремонт (замену) в течение гарантийного срока
изделия медицинской техники

Ванна ультразвуковая ВУ-12-«Я-ФП» (модель _____),
ТУ 9451-012-55307168-2008

Номер и дата выпуска _____
(заполняется заводом-изготовителем)

Приобретена _____
(дата, подпись и штамп торгующей организации)

Введена в эксплуатацию _____
(дата, подпись)

Принята _____ на _____ гарантийное _____ обслуживание _____ ремонтным
предприятием _____
Города _____

М.П. Руководитель ремонтного предприятия _____ (подпись)

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН № 2

на ремонт (замену) в течение гарантийного срока
изделия медицинской техники

Ванна ультразвуковая ВУ-12-«Я-ФП» (модель _____),
ТУ 9451-012-55307168-2008

Номер и дата выпуска _____
(заполняется заводом-изготовителем)

Приобретена _____
(дата, подпись и штамп торгующей организации)

Введена в эксплуатацию _____
(дата, подпись)

Принята на гарантийное обслуживание ремонтным
предприятием _____
Города _____

М.П. Руководитель ремонтного предприятия _____ (подпись)

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН № 3

на ремонт (замену) в течение гарантийного срока
изделия медицинской техники

Ванна ультразвуковая ВУ-12-«Я-ФП» (модель _____),
ТУ 9451-012-55307168-2008

Номер и дата выпуска _____
(заполняется заводом-изготовителем)

Приобретена _____
(дата, подпись и штамп торгующей организации)

Введена в эксплуатацию _____
(дата, подпись)

Принята на гарантийное обслуживание ремонтным
предприятием _____
Города _____

М.П. Руководитель ремонтного предприятия _____ (подпись)