

СВЕТОДИОДНЫЙ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ СКАЛЕР U600

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ



1. Установка и комплектующие оборудования

1.1 Инструкция

Guilin Woodpecker Medical Instrument Co., Ltd. является профессиональным производителем, занимающимся исследованиями, разработкой и производством ультразвуковых скалеров. Продукт в основном используется для чистки зубов, а также незаменимый инструмент для профилактики и лечения заболеваний зубов.

Ультразвуковой скейлер U600 LED имеет функции удаления зубного камня, периодонтологии, эндодонтии и автономной подачи воды со следующими характеристиками:

1.1.1 Наконечник съемный, его можно автоклавируют при высокой температуре 134 ° C и высоком давлении 0,22 МПа.

1.1.2 Автоматическое отслеживание частоты гарантирует, что машина всегда работает на лучшей частоте и стабильно.

1.1.3 Цифровое управление, простое управление и более эффективный скейлинг.

1.2 Компоненты

1.2.1 Компоненты машины указаны в упаковочном листе.

1.2.2 Характеристики продукта и структурный состав

Ультразвуковой скалер U600 LED состоит из электросхемы, системы подачи воды и ультразвукового преобразователя.

1.2.3 Сфера применения

Ультразвуковой скалер U600 LED используется для удаления зубного камня и лечения корневых каналов.

1.3 Основные технические характеристики

1.3.1 Технические характеристики ультразвукового скалера

а) Вход основного блока: 220-240 В ~ 50 Гц / 60 Гц 150 мА

б) Вибрационная амплитуда выходного первичного наконечника: ≤ 90 мкм

в) Выходное усилие на половину хода: $< 2N$

г) Частота вибрации выходного наконечника: $28 \text{ кГц} \pm 3 \text{ кГц}$

д) Выходная мощность: от 3 Вт до 20 Вт

е) Предохранитель основного блока: T0.5AL 250 В

ж) Давление воды: от 0,01 МПа до 0,5 МПа

з) Вес основного блока: 1.8кг

и) Режим работы: непрерывная работа

к) Тип защиты от поражения электрическим током: оборудование класса II.

л) Степень защиты от поражения электрическим током: рабочая часть типа BF.

м) Прикладная часть оборудования: наконечник и насадка.

н) Степень защиты от вредного попадания воды: Обычное оборудование, ножной переключатель - каплезащищенное оборудование (IPX1)

о) Степень безопасности применения в присутствии легковоспламеняющихся смесей анестетиков с воздухом, кислородом или закисью азота: оборудование, не пригодное для использования в присутствии легковоспламеняющейся смеси анестетика с воздухом, кислородом или закисью азота.

1.4 Описание основных компонентов

Схема инструкций и компонентов

1.4.1 Передняя часть схематической карты основного блока

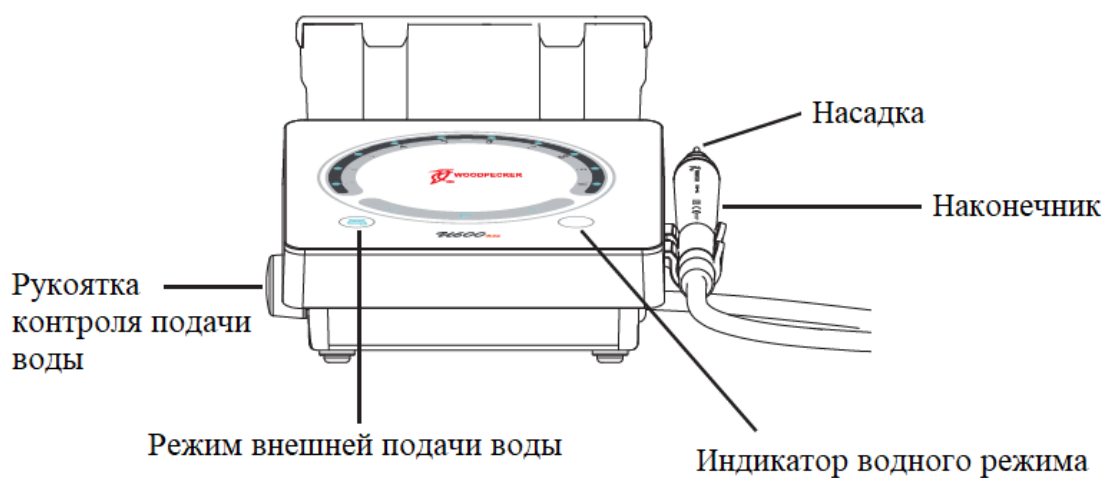


Рисунок 1

1.4.2 Обратная сторона схематической карты основного блока

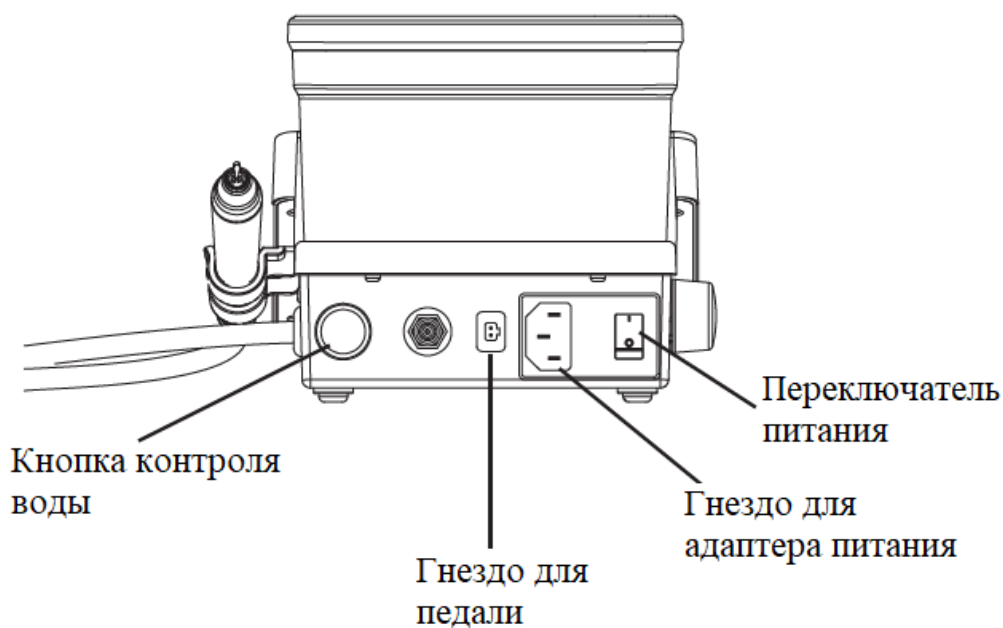


Рисунок 2

1.4.3 Инструкция по использованию ключа

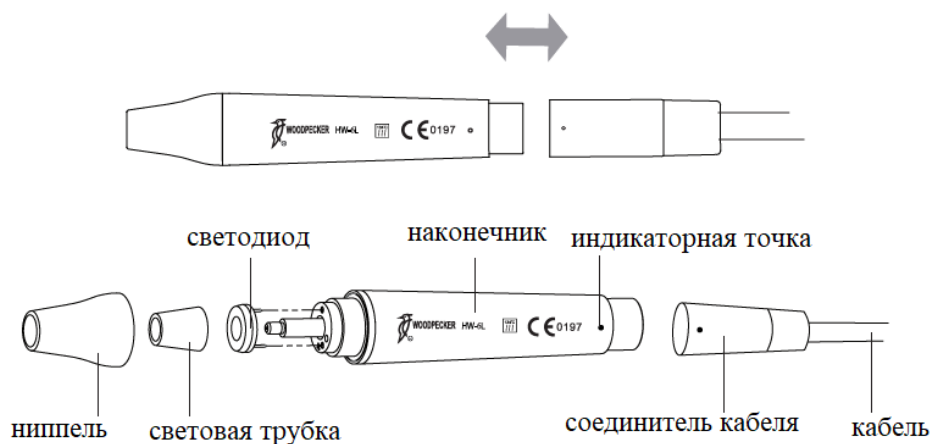


Рисунок 3

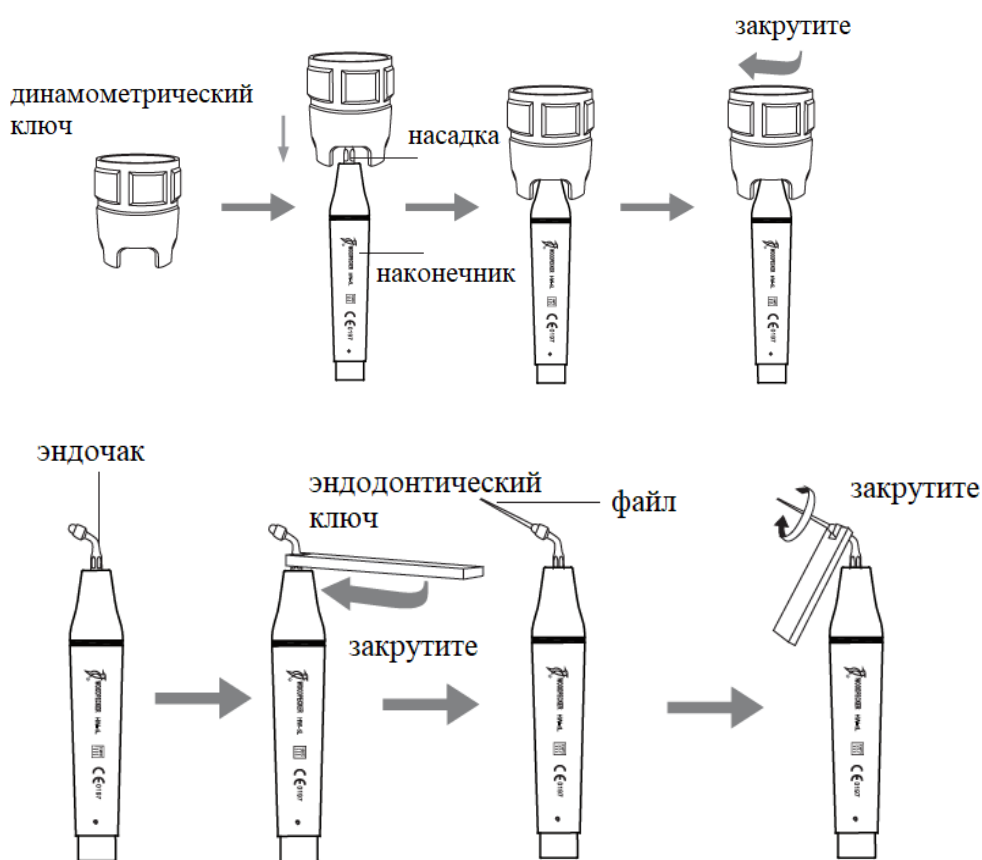


Рисунок 4

2. Установка и настройка

2.1 Эксплуатация

2.1.1 Откройте упаковочную коробку и убедитесь, что все детали и аксессуары соответствуют упаковочному листу, выньте основной блок из коробки и положите его на устойчивую платформу лицом к оператору.

2.1.2 Поверните ручку регулировки воды на максимум, в направлении как показано на рисунке 1, не крутите её с чрезмерной силой, чтобы не допустить повреждения. [примечание 1]

2.1.3 Вставьте вилку ножного переключателя в розетку. (см. рисунок 2)

2.1.4 Подсоедините один конец водопровода к входу воды, а другой конец к источнику чистой воды. (см. рисунок 2)

2.1.5 Выберите насадку для чистки в соответствии с требованиями и зафиксируйте насадку для скейлера ключом. (см. рисунок 4)

2.1.6 Включите выключатель питания, загорится индикатор питания и машина готова к работе. Сенсорная панель применяется к этой машине, режим подачи воды или мощность можно регулировать, непосредственно касаясь идентификации режима подачи воды или индикатора питания на сенсорной панели.

2.1.7 При нормальных рабочих условиях частота насадок очень высока, легкое прикосновение и определенное движение взад и вперед устранят зубной камень без явного нагревания, перенапряжение и переработка запрещены.

2.1.8 Интенсивность вибрации: отрегулируйте интенсивность вибрации в соответствии с вашими потребностями, обычно настраивают на средний уровень и регулируют вибрацию во время клинического лечения в соответствии с чувствительностью пациента и жесткостью зубного камня.

2.1.9 Нажмите на педаль, кончик начнет вибрировать, и светодиодная лампа в верхней части наконечника светится. Отпустите педаль, светодиодная лампа будет гореть 10 секунд.

2.1.10 Регулировка объема воды: нажмите на педаль, и насадка начнет вибрировать, затем поверните переключатель управления водой на мелкую струю, чтобы охладить наконечник и очистить зубы.

2.1.11 С наконечником можно обращаться так же, как с ручкой в руке.

2.1.12 Следите за тем, чтобы конец насадки не касался зубов вертикально, и не слишком сильно надавливайте, когда кончик касается поверхности зубов, чтобы не повредить зубы и насадку.

2.1.13 По окончании работы дайте машине поработать 30 секунд с подачей воды для очистки насадки и наконечника.

2.1.14 Отвинтите насадку для удаления зубного камня и простерилизуйте ее.

Примечание. Не закручивайте насадки для удаления зубного камня при нажатии на педальный переключатель и во время работы машины.

3. Техническое обслуживание

3.1 Устранение неисправностей

Проблема	Возможная причина	Решения
Наконечник для скалинга не вибрирует и вода не вытекает при нажатии на педаль.	Слабый контакт вилки питания.	Вставьте вилку в розетку хорошо.
	Педаль плохо контактирует	Плотно вставьте педаль в гнездо.
	Перегорел предохранитель в основном блоке.	Свяжитесь с нашими дилерами или с нами.
Насадка для скалинга не вибрирует, но при нажатии на педаль вода вытекает.	Насадка в плохом контакте	Плотно прикрутите насадку к наконечнику (см. Рисунок 6).
	Соединительный штекер между наконечником и печатной платой не контактирует.	Свяжитесь с нашими дилерами или с нами.
	Что-то не так с наконечником.	Отправьте наконечник в нашу компанию для ремонта.
	Что-то не так с кабелем.	Свяжитесь с нашими дилерами или с нами.
Наконечник для удаления зубного налета вибрирует, но при нажатии на педаль нет воды.	Ручка регулировки воды не включена.	Включите ручку регулировки воды [примечание 1].

Вибрация насадки становится слабой.	Насадка не прикручена к наконечнику плотно.	Плотно прижмите насадку к наконечнику (см. Рисунок 4).
	Насадка разболталась из-за вибрации.	Плотно прикрутите насадку (см. Рисунок 4).
	Соединение между наконечником и кабелем не сухое.	Высушите горячим воздухом.
	Наконечник поврежден [примечание 2].	Поменяйте на новый.
Из муфты между наконечником и кабелем вытекает вода.	Повреждено водонепроницаемое уплотнительное кольцо.	Замените на новое водонепроницаемое уплотнительное кольцо.
При выключении питания происходит утечка воды.	Электромагнитный клапан загрязнен.	Свяжитесь с местным дистрибьютором-производителем.
Наконечник нагревается.	Слишком мало воды, из которой вытекает. [примечание 1].	Установите переключатель управления водой на более высокий уровень
	Потенциометр сломан.	Поменяйте на новый.
Слишком мало вытекающей воды.	Ручка управления подачей воды в минимальном положении.	Поверните ручку в положение высокого уровня [примечание 1].
	Напора воды не хватает.	Увеличьте давление воды.
	Заклинило водопроводную трубу.	Очистите трубку для воды с многофункциональным шприцем [заметка 2].
U-файл не вибрирует	Винт ослаблен.	Затяните его.
	Эндочак поврежден.	Поменяйте на новый.
Из эндочака доносится шум.	Винт ослаблен.	Затяните это.
Светодиодный свет не работает	Плохой контакт	Контакт плотно
	Что-то не так со светодиодной подсветкой	Поменять новый
Из наконечника не выходит вода (автоматический режим водоснабжения).	В водопроводной трубе есть воздух.	Установите регулятор подачи воды в положение Мах, переустановите бутылку

Если проблема по-прежнему не может быть решена, обратитесь к местному дилеру или производителю.

3.2 Примечания

[Примечание 1] Ручка регулировки воды может регулировать объем воды в соответствии с символом.

[Примечание 2] Очистки водопровод с помощью многофункционального шприца от стоматологической установки (см. рисунок 5):

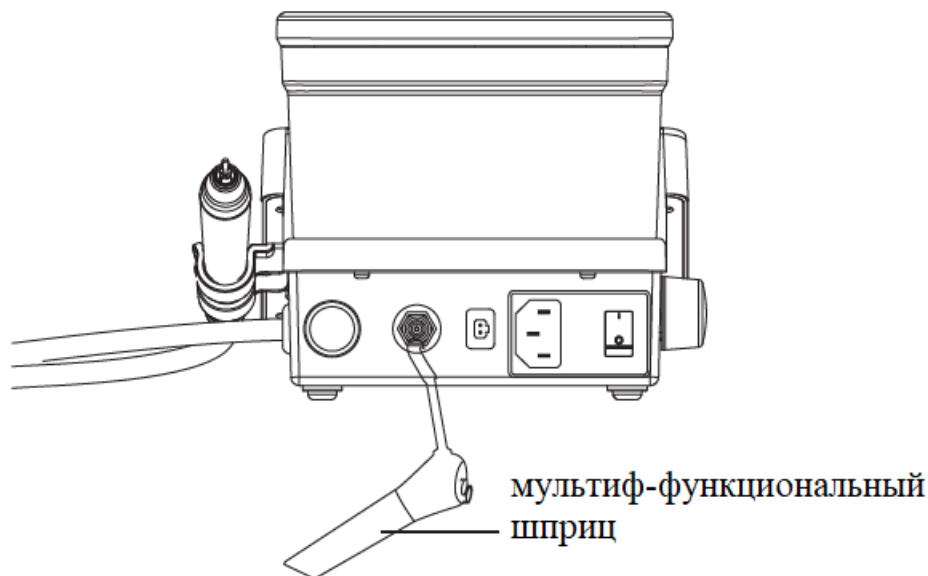


Рисунок 5

- а) Отрежьте водопроводную трубу на расстоянии 10-20 см от входа в воду.
- б) Включите выключатель питания, подключитесь к источнику питания.
- с) Подсоедините многофункциональный шприц стоматологической установки к водопроводу.
- г) Отвинтите насадку для удаления зубного камня или вытащите наконечник.
- д) Нажмите на педаль.
- е) Включите переключатель многофункционального шприца, нажмите воздух или воду в водопровод для очистки и удаления примесей.

[Примечание 3] Если насадка для удаления зубного налета была плотно навинчена и есть мелкая струя, следующие явления показывают, что насадка для удаления зубного налета повреждена:

- а) Интенсивность вибрации и степень измельчения становятся очевидно слабыми.
- б) Во время работы насадка для скалинга издает какое-то гудение.

3.3 Режим очистки

Трубопровод для жидкости в аппарате необходимо промывать после каждого использования лечебной жидкости, чтобы уменьшить скопление кристаллов и бактерии в трубопроводе для жидкости.

Операция

1. Налейте в резервуар для воды дистиллированную воду или минеральное вещество.
2. Нажмите кнопку автоматической подачи воды и кнопку внешней воды на то же время (1 с) для запуска «режима очистки» после звукового сигнала зуммера. Кнопка автоматического режима подачи воды будет мигать, а остальные кнопки гаснуть.
3. Соедините разъем и наконечник с дренажным устройством.
4. Нажмите на педаль, устройство начнет самоочистку. После этого педаль можно отпустить.
5. После очистки в течение 30 секунд устройство перестанет самоочищаться. Или нажмите на педаль повторно для остановки или нажмите кнопку автоматической подачи воды.
6. После очистки нажмите кнопку автоматической подачи воды и одновременно нажмите кнопку воды снаружи (1 с), чтобы выйти из «режима очистки» после звукового сигнала зуммера.

4. Очистка, дезинфекция и стерилизация.

Очистка, дезинфекция и стерилизация наконечника, насадки и ключа (включая динамометрический ключ и эндодонтический ключ) выполняются следующим образом.

Если не указано иное, в дальнейшем они будут именоваться «продукты».

Предупреждения :

Использование сильнодействующих моющих и дезинфицирующих средств (щелочной pH > 9 или кислый pH < 5) сокращает срок службы продуктов. И в таких случаях производитель ответственности не несет.

Не очищайте наконечник с помощью аппарата для ультразвуковой очистки. Это устройство не должно подвергаться воздействию высоких температур выше 138 °C.

Лимит обработки

Продукция рассчитана на большое количество циклов стерилизации. Соответствующим образом были выбраны материалы, используемые в производстве. Однако при каждой последующей подготовке к использованию термические и химические нагрузки приводят к старению продуктов. Максимальное количество стерилизаций для наконечника - 600 раз. Для насадок это 300 раз. А для гаечного ключа - 1000 раз.

4.1 Первоначальная обработка

4.1.1 Принципы обработки

Эффективная стерилизация возможна только после завершения эффективной очистки и дезинфекции. Пожалуйста, убедитесь, что в рамках вашей ответственности за стерильность продуктов во время использования для очистки / дезинфекции и стерилизации используется только достаточно проверенное оборудование и процедуры, соответствующие продукту, и что проверенные параметры соблюдаются во время каждого цикла.

Также соблюдайте применимые законодательные требования в вашей стране, а также правила гигиены больницы или клиники, особенно в отношении дополнительных требований по инаktivации прионов.

4.1.2 Послеоперационная обработка

Послеоперационную обработку необходимо проводить немедленно, не позднее, чем через 30 минут после завершения операции. Шаги следующие:

1. Дайте ультразвуковому скалеру поработать 20-30 секунд при максимальном объеме воды для промывки наконечника и насадки;
2. Снимите наконечник с ультразвукового скейлера и смойте грязь на поверхности продукта чистой водой (или дистиллированной / деионизированной водой);
3. Высушите изделие чистой мягкой тканью и поместите в чистый лоток.

Примечания

а) Используемая вода должна быть чистой, дистиллированной или деионизированной водой.

4.2 Подготовка перед чисткой

Шаги :

Инструменты: эндодонтический ключ или динамометрический ключ, лоток, мягкая щетка, чистая и сухая мягкая ткань

1. Снимите насадку с изделия с помощью эндодонтического ключа или динамометрического ключа, входящего в комплект компании Guilin Woodpecker Medical Instrument Co., Ltd, а затем положите насадку и ключ в чистый лоток.
2. Отвинтите ниппель продукта против часовой стрелки, снимите уплотнительное кольцо, световую трубку (если есть) и светодиодную лампу (если есть), и положите их в лоток.
3. Используйте чистую мягкую щетку, чтобы тщательно очистить стыки между продуктом и разъемом кабеля, переднюю резьбу, ниппель, уплотнительное кольцо, световую трубку (если есть) и светодиодную лампу (если есть) до тех пор, пока грязь на поверхности не исчезнет. Затем вытрите изделие и аксессуары мягкой тканью и положите их в чистый лоток. Моющим средством может быть чистая вода, дистиллированная вода или деионизированная вода.

Разборка шагов

4.3 Очистка

Очистку следует производить не позднее, чем через 24 часа после операции. Очистку можно разделить на автоматическую и ручную. Если позволяют условия, предпочтительна автоматическая очистка.

4.3.1 Автоматическая очистка

- Действительность очистителя подтверждена сертификатом CE в соответствии с EN ISO 15883.
- Должен быть соединитель для промывки, подключенный к внутренней полости продукта.
- Процедура очистки подходит для продукта, а период полива - достаточный.
- Не очищайте изделие ультразвуком.

Рекомендуется использовать моечно-дезинфицирующее устройство в соответствии со стандартом EN ISO 15883. Для получения информации о конкретной процедуре см. раздел «Автоматическая дезинфекция» в следующем разделе «Дезинфекция».

Примечания:

- а) Чистящим средством не обязательно должна быть чистая вода. Это может быть дистиллированная вода, деионизированная вода или мультифермент. Но убедитесь, что выбранное чистящее средство совместимо с продуктом.
- б) На этапе мойки температура воды не должна превышать 45 ° C, в противном случае белок затвердеет, и его будет сложно удалить.
- с) После очистки химический остаток должен быть менее 10 мг / л.

4.4 Дезинфекция

Дезинфекцию необходимо провести не позднее, чем через 2 часа после фазы очистки. Если позволяют условия, предпочтительна автоматическая дезинфекция.

4.4.1 Автоматическая дезинфекция - моечно-дезинфекционная машина

- Моечно-дезинфекционная машина подтверждена сертификатом CE в соответствии с EN ISO 15883.
- Используйте функцию высокотемпературной дезинфекции. Температура не превышает 134 ° C, а дезинфекция при температуре не может превышать 20 минут.
- Цикл дезинфекции соответствует циклу дезинфекции в EN ISO 15883.

Этапы очистки и дезинфекции с использованием моечно-дезинфицирующей машины

1. Осторожно поместите продукт в корзину для дезинфекции. Фиксация товара требуется только в том случае, если продукт съемный в устройстве. Продукты не должны контактировать друг с другом.

2. Используйте подходящий адаптер для промывки и подсоедините внутренние водопроводные трубы к промывочному соединению моечно-дезинфицирующей машины.
3. Запустить программу.
4. После завершения программы выньте изделие из моечно-дезинфицирующей машины, осмотрите (см. раздел «Осмотр и обслуживание») и упакуйте (см. главу «Упаковка»). При необходимости сушите продукт несколько раз (см. раздел «Сушка»).

Примечания:

- а) Перед использованием необходимо внимательно прочитать инструкции по эксплуатации, предоставленные производителем оборудования, чтобы ознакомиться с процессом дезинфекции и мерами предосторожности.
- б) С помощью этого оборудования будет проводиться очистка, дезинфекция и сушка одновременно.
- с) Очистка: (с1) Процедура очистки должна соответствовать продукту. Период промывания должен быть достаточным (5-10 минут). Предварительно промойте в течение 3 минут, промойте еще 5 минут и прополощите дважды, каждое полоскание продолжительностью 1 минуту. (с2) На этапе мойки температура воды не должна превышать 45 ° C, иначе белок затвердеет, и его будет трудно удалить. (с3) Используемый раствор может быть чистой водой, дистиллированной водой, деионизированной водой или мультиферментным раствором и т. д., и можно использовать только свежеприготовленные растворы. (с4) Во время использования очистителя необходимо соблюдать указанную производителем концентрацию и время. Используемый очиститель - neodisher MediZym (доктор Вейгерт).
- д) Дезинфекция: (d1) Непосредственное использование после дезинфекции: температура $\geq 90^{\circ}\text{C}$, время ≥ 5 мин или $A0 \geq 3000$; (d2) Стерилизовать после дезинфекции и использования: температура $\geq 90^{\circ}\text{C}$, время ≥ 1 мин или $A0 \geq 600$ (d3) Здесь для дезинфекции температура 93°C , время 2,5 мин и $A0 > 3000$.
- д) Только дистиллированная или деионизированная вода с небольшим количеством микроорганизмов (<10 КОЕ / мл) можно использовать на всех этапах полоскания. (Например, чистая вода, соответствующая требованиям Европейской фармакопеи или Фармакопеи США).
- е) После очистки химический остаток должен быть менее 10 мг / л.
- г) Воздух, используемый для сушки, должен фильтроваться HEPA.
- з) Регулярно ремонтируйте и проверяйте дезинфектор.

4.5 Сушка

Если в процессе очистки и дезинфекции не предусмотрена функция автоматической сушки, высушите ее после очистки и дезинфекции.

Методы

1. Расстелите чистую белую бумагу (белую ткань) на плоском столе, поместите предмет на белую бумагу (белая ткань), а затем высушите продукт фильтрованным сухим сжатым воздухом (максимальное давление 3 бара). До тех пор, пока на белую бумагу (белую ткань) не перестанет брызгать жидкость, сушка продукта завершена.
2. Его также можно сушить непосредственно в медицинском сушильном шкафу (или духовке). Рекомендуемая температура сушки $80^{\circ}\text{C} \sim 120^{\circ}\text{C}$, время должно быть 15~40 мин.

Примечания:

- а) Сушка продукта должна производиться в чистом месте.
- б) Температура сушки не должна превышать 138°C ;
- с) Используемое оборудование следует регулярно проверять и обслуживать.

4.6 Осмотр и обслуживание

В этой главе мы проверяем только внешний вид продукта. После осмотра, если нет проблем, следует немедленно собрать наконечник, последовательно установить на наконечник уплотнительное кольцо, светодиод, световод и ниппель, а затем закрутить ниппель по часовой стрелке.

4.6.1 Проверить продукт. Если после очистки / дезинфекции остается грязь, весь процесс очистки / дезинфекции необходимо повторить.

4.6.2 Проверить продукт. Если он явно поврежден, разбит, отсоединился, ржавый или погнутый, его необходимо выбросить и не допускать дальнейшего использования.

4.6.3 Проверить продукт. Если обнаружено, что аксессуары повреждены, пожалуйста, замените их перед использованием. А новые аксессуары для замены необходимо очистить, продезинфицировать и высушить.

4.6.4 Если время обслуживания (количество раз) продукта достигает указанного срока службы (количество раз), своевременно заменяйте.

4.7 Упаковка

Установите продезинфицированный и просушенный продукт и быстро упакуйте его в медицинский стерилизационный пакет (или специальный держатель, стерильную коробку).

Примечания

- а) Используемая упаковка соответствует ISO 11607;
- б) Она выдерживает высокую температуру 138 ° C и имеет достаточную паропроницаемость;
- с) Упаковочная среда и соответствующие инструменты должны регулярно очищаться, чтобы обеспечить чистоту и предотвратить попадание загрязняющих веществ;
- г) Избегайте контакта частей из разных металлов при упаковке.

4.8 Стерилизация

Используйте только следующие процедуры стерилизации паром (процедура фракционного предварительного вакуумирования *) для стерилизации, другие процедуры стерилизации запрещены:

- Паровой стерилизатор соответствует EN13060 или сертифицирован в соответствии с EN 285 в соответствии с EN ISO 17665;
- Максимальная температура стерилизации 138 ° C;
- Время стерилизации составляет не менее 4 минут при температуре 132°C / 134°C и давление 2,0 ~ 2,3 бара.
- Обеспечьте максимальное время стерилизации 20 минут при 134 ° C. Подтверждение фундаментальной пригодности продуктов для эффективной паровой стерилизации было проведено проверенной испытательной лабораторией.

Примечания:

- а) Только те продукты, которые были эффективно очищены и продезинфицированы, разрешено стерилизовать;
- б) Перед использованием стерилизатора для стерилизации прочтите инструкцию по эксплуатации, предоставленную производителем оборудования, и следуйте инструкциям.
- с) Не используйте стерилизацию горячим воздухом и радиационную стерилизацию, так как это может привести к порче товара;
- г) Пожалуйста, используйте рекомендуемые процедуры стерилизации для стерилизации. Не рекомендуется стерилизовать с помощью других процедур стерилизации, таких как оксид этилена, формальдегид и стерилизация низкотемпературной плазмой. Производитель не несет ответственности за не рекомендованные процедуры. Если вы используете процедуры

стерилизации, которые не были рекомендованы, пожалуйста, придерживайтесь соответствующих действующих стандартов и проверьте их пригодность и эффективность.

* Процедура фракционного предварительного вакуумирования = стерилизация паром с повторяющимся предварительным вакуумированием. Используемая здесь процедура заключается в выполнении стерилизации паром с помощью трех предварительных вакуумирований.

4.9 Хранение

1 Хранить в чистой, сухой, вентилируемой, неагрессивной атмосфере с относительной влажностью от 10% до 93%, атмосферным давлением от 70 кПа до 106 кПа и температурой от -20 °С до +55 °С;

2 После стерилизации продукт следует упаковать в медицинский стерилизационный пакет или чистый герметичный контейнер и хранить в специальном шкафу для хранения. Срок хранения не должен превышать 7 дней. Если он превышен, его следует обработать перед использованием.

Примечания:

- а) Помещение для хранения должно быть чистым и регулярно дезинфицироваться;
- б) Хранение продукции должно быть разделено на партии, маркировано и зарегистрировано.

4.10 Транспортировка

- 1. Избегайте чрезмерных ударов и вибрации во время транспортировки и обращайтесь с осторожностью;
- 2. Не следует смешивать с опасными грузами во время транспортировки.
- 3. Избегайте воздействия солнца, дождя или снега во время транспортировки.

Очистка и дезинфекция основного блока следующие.

- Перед каждым использованием протирайте поверхность разъема кабеля и кабеля мягкой тканью или бумажным полотенцем, смоченным 75% медицинским спиртом. Повторите протирание не менее 3 раз.
- Перед каждым использованием дайте ультразвуковому скалеру поработать 20-30 секунд при максимальный объем воды, затем установите наконечник.
- После каждого использования дайте ультразвуковому скалеру поработать 20-30 секунд при максимальный объем воды, затем снимите наконечник.
- После каждого использования протирайте поверхность разъема кабеля и кабель мягкой тканью, смоченной в чистой воде (дистиллированной или деионизированной) или чистой одноразовой салфеткой. Повторите протирание не менее 3 раз.

5. Меры предосторожности

5.1 Примечание при использовании оборудования

5.1.1 Содержите скалер в чистоте до и после работы.

5.1.2 Наконечник, насадка для удаления зубного камня, динамометрический ключ, ключ для эндочака и эндочак необходимо стерилизовать перед каждой обработкой.

5.1.3 Не прикручивайте и не откручивайте насадку для удаления зубного камня при нажатии на педаль.

5.1.4 Насадка для удаления зубного камня и эндочак должны быть закреплены, и брызги спрея, идущие из наконечника во время работы должны быть достаточными.

5.1.5 Замените на новую, если насадка повреждена или чрезмерно изношена.

5.1.6 Не скручивайте и не стачивайте насадку

5.1.7 Во время работы инструмента для удаления зубного налета температура насадки для удаления зубного камня будет выше, если вода не вытекает. Пожалуйста, держите работайте с водой.

5.1.8 Не используйте источник примесной воды и убедитесь, что вместо него не используйте обычный источник чистой воды.

5.1.9 При использовании источника воды без гидравлического давления поверхность воды должен быть на метр выше головы пациента.

5.1.10 Не стучите по наконечнику и не трите его.

5.1.11 После каждой клинической операции с клинической жидкостью меняйте флакон с очищенной воды, включите подачу воды на максимум, заставьте машину работать с автоматической подачей воды в течение 30 секунд, чтобы водный путь и запасные части оставались чистыми и долговечными.

5.1.12 Вставьте вилку кабеля питания в розетку, чтобы ее было легко вытащить, чтобы убедиться, что его можно вытащить в аварийной ситуации.

5.1.13 При использовании оборудования следите за тем, чтобы вода не проходила через него плавно, иначе поверхность зуба пациента может быть повреждена из-за перегрева в наконечнике.

5.1.14 После работы выключите источник питания, а затем вытащите затыкать.

5.1.15 Как профессиональный производитель медицинских инструментов мы отвечаем за безопасность при следующих условиях:

I. Техническое обслуживание, ремонт и модификация производятся производителем или официальным дилером.

II. Измененные компоненты являются оригинальными "WOODPECKER" и правильно эксплуатируются в соответствии с инструкцией по эксплуатации.

5.1.16 Внутренняя резьба завинчивания насадок для чистки зубов других производителей может быть грубой, ржавой и разрушенной. Это безвозвратно повредит резьбу наконечника. Пожалуйста, используйте насадки для скейлинга марки WOODPECKER.

5.1.17 Пожалуйста, выберите подходящую мощность при использовании разных типов насадок (см. «ТАБЛИЦА РАБОЧЕЙ МОЩНОСТИ НАКОНЕЧНИКОВ»).

5.2 Противопоказания

5.2.1 Больному гемофилией запрещено использовать это оборудование.

5.2.2 Пациентам или врачам с кардиостимулятором запрещено использовать это оборудование.

5.2.3 Пациенты с сердечными заболеваниями, беременные женщины и дети должны осторожно использовать оборудование.

5.3 Хранение и обслуживание

5.3.1 С оборудованием следует обращаться аккуратно и осторожно. Будьте уверены, что это вдали от вибрации и устанавливайте или храните в прохладном, сухом и вентилируемом месте.

5.3.2 Не храните машину вместе с легковоспламеняющимися предметами, ядовитыми, едкими или взрывоопасными.

5.3.3 Это оборудование следует хранить в помещении с относительной влажностью от 10% до 93%, атмосферное давление составляет от 70 кПа до 106 кПа, а температура составляет $-20^{\circ}\text{C} \sim +55^{\circ}\text{C}$.

5.3.4 Пожалуйста, отключите источник электричества, если не используете его. Если не используете в течение длительного времени, пожалуйста, заставляйте машину подключаться к электричеству и воде один раз в месяц в течение пяти минут.

5.4 Транспорт

5.4.1 Следует избегать чрезмерных ударов и тряски при транспортировке. Кладите бережно и осторожно и не переворачивайте.

5.4.2 Не складывайте вместе с опасными грузами во время транспортировки.

5.4.3 Избегайте попадания солнечных лучей и намокания под дождем или снегом во время транспортировки.

5.5 Рабочее состояние

5.5.1 Температура окружающей среды: от + 5 ° C до + 40 ° C

5.5.2 Относительная влажность: 30% ~ 75%

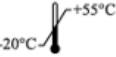
5.5.3 Атмосферное давление: от 70 кПа до 106 кПа

5.5.4 Температура воды на входе: не выше + 25 ° C.

6. После продажное обслуживание

Предлагаем годовой бесплатный ремонт оборудования по гарантийному талону. Ремонт оборудования должен выполняться нашим профессиональным техником. Мы не несем ответственности за любой непоправимый ущерб, причиненный непрофессиональным лицом. Срок эксплуатации 10 лет.

7. Инструкция по символам.

	Дата производства		Серийный номер
	Прикладная часть типа В		Производитель
IPX0	Обычное оборудование		Класс II оборудование
	Используется только в помещении		Восстановление
	Обращаться осторожно		Держать сухим
	Включение / выключение питания		Ограничение температуры
	Ограничение влажности для хранения		Атмосферное давление
	Следовать инструкциям для использования		Продукт с маркировкой CE
	Соответствие устройств Директиве WEEE		
	Уполномоченный представитель в ЕВРОПЕЙСКОМ СООБЩЕСТВЕ		

8. Охрана окружающей среды

Утилизируйте в соответствии с местным законодательством

9. Права производителя

Мы оставляем за собой право изменять конструкцию оборудования, технику, приспособления, руководство по эксплуатации и содержание оригинального упаковочного листа в любое время без предварительного уведомления. Если есть некоторые отличия между чертежом и реальным оборудованием, принимайте реальное оборудование за норму.

10. Уполномоченный представитель в Европе

 MedNet EC-Rep GmbH
Borkstrasse 10 · 48163 Muenster · Germany

11. EMC - Декларация соответствия

Устройство было протестировано и омологировано в соответствии с EN 60601-1-2 по электромагнитной совместимости. Это никоим образом не гарантирует, что на это устройство не будут воздействовать электромагнитные помехи. Избегайте использования устройства в условиях сильной электромагнитной обстановки.

ТАБЛИЦА РАБОЧЕЙ МОЩНОСТИ НАСАДОК

Скейлинг	
Модель насадки	Мощность
G 1	НИЗКО - ВЫСОКО
G 2	НИЗКО - ВЫСОКО
G 3	НИЗКО - ВЫСОКО
G 4	НИЗКО - ВЫСОКО
G 5	НИЗКО - ВЫСОКО
G 6	НИЗКО - ВЫСОКО
G 7	НИЗКО - ВЫСОКО
G 8	НИЗКО - ВЫСОКО
G 19	НИЗКО - ВЫСОКО
G 10	НИЗКО - ВЫСОКО
G 11	НИЗКО - ВЫСОКО

Периодонтология	
Модель насадки	Мощность
P1	НИЗКИЙ-СРЕДНИЙ
P2L	НИЗКИЙ
P2LD	НИЗКИЙ
P2R	НИЗКИЙ
P2RD	НИЗКИЙ
P3	НИЗКИЙ-СРЕДНИЙ
P3D	НИЗКИЙ-СРЕДНИЙ
P4	НИЗКИЙ-СРЕДНИЙ
P4D	НИЗКИЙ-СРЕДНИЙ

Эндодонтия	
Модель насадки	Мощность
E1	НИЗКИЙ
E2	НИЗКИЙ
E3	НИЗКИЙ
E3D	НИЗКИЙ
E4	НИЗКИЙ
E4D	НИЗКИЙ
E5	НИЗКИЙ
E5D	НИЗКИЙ
E8	НИЗКИЙ
E9	НИЗКИЙ
E10	НИЗКИЙ
E10D	НИЗКИЙ
E11	НИЗКИЙ
E11D	НИЗКИЙ
E14	НИЗКИЙ
E15	НИЗКИЙ

Подготовка полости	
Модель насадки	Мощность
SB1	НИЗКИЙ-СРЕДНИЙ
SB2	НИЗКИЙ-СРЕДНИЙ
SB3	НИЗКИЙ-СРЕДНИЙ
SBL	НИЗКИЙ-СРЕДНИЙ
SBR	НИЗКИЙ-СРЕДНИЙ