



Ultrasonic Piezo Surgery Sonic Surgeon 300





Общее описание

1. Общее описание режимов работы

- Normal;
- Boost.

Режим работы Normal может использоваться для хирургических процедур, включая остеотомию, остеопластических процедур, а также в периодонтальной хирургии и имплантации.

Режим Boost может использоваться при профилактическом лечении в эндодонтии и периодонтологии.

Прилагаемые насадки можно свободно менять в процессе работы, а также стерилизовать и автоклавировать.

ВНИМАНИЕ! См. рис. 11-13.

Запрещается нажимать на педаль, если крышка перистальтического насоса открыта. Подвижные части могут привести к увечью.

ВНИМАНИЕ! Если устройство используется неверно или со слишком малым количеством физраствора, пациент может получить ожог.

ВНИМАНИЕ! Если насадка погнута, поцарапана или изношена, то она должна быть заменена. Продолжение работы с такой насадкой может привести к ее поломке, а также увечью для пациента.

ВНИМАНИЕ! Следует иметь в виду, что ультразвуковые инструменты маленьких диаметров могут ломаться в случае некорректного использования, а также при работе с очень большой мощностью.

Так же как и насадки, прилагаемый динамометрический ключ (в комплекте 2 штуки) является расходным материалом и может выходить из строя после продолжительного использования. В случае поломки необходимо обратиться к дистрибьютору.

ВНИМАНИЕ! Новые насадки не стерильны! Перед использованием необходимо простерилизовать насадки в соответствии со стандартными процедурами, применяемыми в клинике.

При работе с насадкой запрещается дотрагиваться до губ, щек и языка пациента, т.к. это может вызвать увечья.



(Fig. 11)



(Fig. 12)



(Fig. 13)

Инструкция по использованию

I. Управление по использованию

1. Передняя панель (рис. 17):

а) Графический дисплей. На дисплее отображена следующая информация:

- режим Normal/ Boost;
- мощность (Power);
- количество подаваемой жидкости (Pump);
- цикл очистки устройства.



(Рисунок 17)

б) Уровень кнопки увеличения/уменьшения подачи жидкости (Pump up/ Pump down). Используется для установки мощности перистальтического насоса.

Кнопка Pump up используется для открывания/закрывания крышки перистальтического насоса (для этого необходимо нажать и удерживать 5 секунд), для активации режима ожидания.

Кнопка Pump down используется для выхода из режима ожидания.

в) Кнопка Mode (выбор режима) используется для:

- переключения между режимом Normal/Boost;
- выбора режима очистки (Clean tube) трубок (для этого необходимо нажать кнопку Mode и удерживать 5 секунд), после этого для активации режима очистки Clean tube, необходимо нажать на педаль один раз или для выхода из режима очистки снова нажать Mode;
- режим очистки трубок используется для очистки всей гидравлической системы аппарата. Данную функцию необходимо выполнять каждый раз после использования устройства, до его очистки, дезинфекции, стерилизации всех частей.

г) Кнопка изменения мощности. Используется для выбора необходимой мощности.

2. Педаль (см. рис. 18):



Рисунок 18

- педаль используется для запуска и остановки устройства в режимах Normal/ Boost;
- красная кнопка – кнопка установки подачи жидкости (дублирует кнопки 2 на контрольной панели);
- зеленая кнопка используется для:
- установки необходимой мощности;
- смены режима работы при нажатии и удерживания в течение 5 секунд.

1. Перед началом работы необходимо прогнать жидкость через систему. Для этого нужно поместить наконечник над емкостью, нажать на педаль тем самым дать стечь жидкости в течение 10 секунд.
2. Установить необходимые насадки на наконечник.
3. Осторожно закрутить насадку на наконечнике по часовой стрелке.
4. С помощью ключа туго затянуть насадку на наконечник.

II. Операция:

1. Проверить показания на дисплее на предмет выбранного режима. При необходимости скорректировать необходимый режим.
2. Проверить на дисплее показания выбранной мощности. При необходимости скорректировать нужную мощность.
3. Проверить дисплей на предмет правильности выбранного режима подачи жидкости. При необходимости скорректировать кнопками Pump up/ Pump down нужный.
4. См. таблицу для выбора необходимых установок

Хирургическая операция	Используемая насадка	Мощность/Power	Насос/Pump
Доступ к альвеолярному гребню	DD6-028i	Boost 3	5
Синус-лифтинг	DG3-003	Normal 3	1
Открытие окна	DD6-016 или DG3-001	Boost 3	3
Костный блок	DC6-Saw, L/R	Boost 3	3
Расщепление гребня	DG3-004 & DC6-Saw	Boost 3	3
Подготовка под имплантацию	DG3-005	Boost 3	3
Забор кости	DG3-005	Boost 3	1
Удаление	DG3-004	Normal 3	3

III. После операции:

1. Открутить насадку против часовой стрелки с помощью ключа.

2. Почистить и простерилизовать оборудование по нижеприведенным инструкциям.

ВНИМАНИЕ! Не стерилизовать принадлежности в сухожарах или химических автоклавах. Это может повредить материал.

ВНИМАНИЕ! Не погружать наконечник ни в какие жидкости, т.к. влага может проникнуть в него, и повредить звуковой генератор.

Наконечник и шнур не должны разъединяться.

ВНИМАНИЕ! Всегда выключать аппарат при помощи выключателя, а также из сети перед проведением манипуляций по чистке, дезинфекции, автоклавированию.

ВАЖНО! Корпус аппарата не защищен от проникновения жидкости. Не распылять жидкости непосредственно на поверхности аппарата.

IV. Процедура чистки аппарата

1. Общие процедуры:

- протереть наконечник и шланг мягким материалом, смоченным в 45% изопропиловом спирте и очищающим средстве.
- помыть насадку и ключ, в соответствии с процедурами, которые используются в клинике.

2. Очистка трубок системы:

- устройство имеет режим очистки трубок системы, который может использоваться для запуска цикла по очистке гидравлической цепи. Данная функция должна использоваться после работы с аппаратом перед проведением манипуляций по очистке, дезинфекции и стерилизации всех компонентов.

- отсоединить трубку перистальтического насоса от физраствора.

- поместить трубку в емкость, содержащую воду (рекомендуется деминерализованная вода);

- для активации режима очистки нажать клавишу Mode и удерживать в течение 5 секунд.

- установить на наконечник одну из насадок, использовавшихся во время операций.

- расположить наконечник над любой емкостью для сбора воды, которая будет сливаться из системы во время цикла очистки.

- нажать на педаль (однократно) для запуска цикла очистки. Как только перистальтический насос начнет работать, на дисплее появится индикатор оставшегося времени до завершения цикла. Цикл длится 10 секунд и не может быть остановлен.

- по завершении цикла аппарат автоматически выходит из режима очистки и возвращается в режим, который был выбран до этого.

- повторить эти операции для всех наконечников, насадок и трубок перистальтического насоса.

- по завершении манипуляций по очистке системы вылить воду из трубок, а также просушить все принадлежности, в отношении которых производились данные операции.

3. Условия по автоклавированию:

135° C (275F)

135° C при 2bar (200кПа) в течение 20 минут.

4. Процедура автоклавирования.

Для того, чтобы избежать заражения бактериальными и вирусными инфекциями, всегда чистите, стерилизуйте следующие компоненты после каждого применения:

- наконечник со шнуром;
- насадки;

- подставки для насадок;
- ключи;
- трубку перистальтического насоса.

Эти компоненты сделаны из материалов, которые выдерживают максимальную температуру 135°С максимум 20 минут. Все этапы автоклавирования должны проводиться в соответствии со стандартами EN 554 и EN 556.

1) Стерилизация наконечника в автоклаве:

- обработать наконечник;
- дезинфицировать наконечник с помощью ткани, смоченной в легком дезинфицированном растворе с нейтральным рН;
- просушить электрический контакт струей воздуха из пистолета;
- поместить наконечник в специальный прилагаемый лоток (см. рис. 19)



Рисунок 19

ВНИМАНИЕ! Наконечник и шнур не отсоединять, не погружать наконечник не в какие дезинфицирующие растворы, т.к. это может его повредить.

ВНИМАНИЕ! Не стерилизовать наконечник вместе с прикрученной к нему насадкой.

Электрические контакты соединений наконечника и шнура должны быть сухими. После завершения автоклавирования дать наконечнику полностью высохнуть перед следующим применением.

2) стерилизация в автоклаве насадок и подставок насадок:

- почистить насадки и подставки насадок и промыть в дистиллированной воде;
- просушить насадки и подставки насадок;
- продезинфицировать насадки и подставки насадок легким нейтральным раствором рН и хорошо просушить;
- вставить насадки в подставки и разместить в прилагаемый лоток (см. рис. 20)



Рисунок 20

ВНИМАНИЕ! Перед началом цикла по стерилизации убедиться, что насадка полностью сухая как изнутри, так и снаружи. Для этого продуть воздух через внутреннее отверстие насадки с помощью пистолета.

3) Стерилизация динамометрических ключей в автоклаве:

- продезинфицировать динамометрический ключ в легком растворе рН и высушить его;
- поместить динамометрический ключ в прилагаемый лоток (см. рис. 21);



Рисунок 21

- простерилизовать в автоклаве прилагаемый лоток с наконечником, насадками, подставками под насадки и динамометрическим ключом (см. рис. 22).



Рисунок 22

IV. Регулярное обслуживание

В случае если устройство не будет эксплуатироваться в течение нескольких дней, следуйте рекомендациям по обслуживанию, приведенных ниже:

- проводите цикл по очистке трубок системы, используя функцию Clean tube (см. выше);
- отсоедините устройство от сети;
- почистите, продезинфицируйте и простерилизуйте (см. описание выше);
- условия хранения:
 - Температура: -10°C до -40°C (10-95F)
 - Влажность: 10-95%




V. Насадки

1. Специальные насадки:

<p>DD6-028i Используется для поднятия мембраны при помощи воды. Рекомендуемая установка Boost 3, Pump 5.</p>	
<p>DD6-016 Используется при открытии окна. Рекомендуемая установка Boost 3, Pump 3.</p>	
<p>DC6-Saw Используется для открытия окна, расщепления гребня, костного блока. Рекомендуемая установка Boost 3, Pump 3.</p>	

<p>DC6-Saw L DC6-Saw R</p> <p>Используется в труднодоступных местах для расщепления гребня и костных блоков. Рекомендуемые установки Boost 3, Pump 3.</p>	
---	--

2. Стандартные насадки:

<p>DG3-001 DG3-002</p> <p>Используется для открытия окна, подготовка под имплантацию. Рекомендуемая установка Normal 3, Pump 3.</p>	
<p>DG3-005</p> <p>Используется для забор кости, подготовка под имплантацию. Рекомендуемая установка Boost 3, Pump 1</p>	
<p>DG3-004</p> <p>Используется для расщепления гребня, удаления. Рекомендуемая установка Normal 3, Pump 3</p>	
<p>DG3-003</p> <p>Используется для отслоения мембраны. Рекомендуемая установка Normal 3, Pump 1</p>	