stomdevice

PEOPLE HAVE PRIORITY

W&H

Руководство по эксплуатации



piezomed

SA-320

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

Содержание

Символы ..... 3 – 7
1. Введение ..... 8 – 9
2. Электромагнитная совместимость (ЭМС) 10
3. Распаковка 11
4. Комплектация 12
5. Техника безопасности ..... 13 – 19
6. Описание передней панели 20
7. Описание задней панели 21
8. Описание блока педального управления S-N1/S-NW 22
9. Описание наконечника с кабелем 23
10. Начало работы. Общие указания, функция заполнения охлаждающей жидкостью ..... 24 – 26
11. Установка и снятие инструментов 27
12. Блок управления. Настройка параметров ..... 28 – 31
13. Заводские настройки 32
14. Блок управления. Настройки главного меню ..... 33 – 37
15. Блок педального управления 38
16. Пробный пуск 39
17. Сообщения об ошибке / аварийный режим ..... 40 – 43
18. Уход и техническое обслуживание ..... 44 – 51
19. Принадлежности и запасные части фирмы W&H ..... 52 – 53
20. Техническое обслуживание ..... 54 – 55
21. Технические данные ..... 56 – 57
22. Утилизация 58
Свидетельства о прохождении обучения 59, 61
Пояснение по условиям гарантии 63
Авторизованные сервисные центры «W&H» 64
Программное обеспечение с открытым исходным кодом 65

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

Символы, используемые в руководстве



ОПАСНО!
(риск травмирования)



ВНИМАНИЕ!
(для предотвращения повреждения)



Общие пояснения.
Опасность для людей или предметов отсутствует



Возможность дезинфекции в термодезинфекторе



Возможность стерилизации при указанной температуре



Допускается применять в ультразвуковой ванне



Обратитесь в службу поддержки.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

Символы на панели управления


Следовать руководству по эксплуатации


Проконсультироваться с руководством по эксплуатации


Дата изготовления


Утилизировать отдельно от бытовых отходов


DataMatrix Code для получения информации о продукте, в том числе UDI (Unique Device Identification).


Маркировка CE с идентификатором уполномоченного органа.


Оборудование класса II


Педальное управление


Вкл / Выкл

Электрический предохранитель


Рабочая часть типа B (не подходит для внутрисердечного применения).


В отношении электрической, механической и пожарной безопасности данное медицинское изделие соответствует стандартам UL 60601-1:2006, CAN/CSA-C22.2 № 601.1-M90:2005, CAN/CSA-C22.2 № 60601-1:2008, ANSI/AAMI ES 60601-1:2005. 25UX (Control No.).


Номер артикула.


Серийный номер


Напряжение питания блока управления


Переменный ток


Вход электропитания для блока управления


Сила тока


Частота переменного тока

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

Символы на блоке ножного управления



Маркировка CE с идентификатором уполномоченного органа.



Неионизирующее электромагнитное излучение.



Номер артикула.



Запрещается утилизация вместе с бытовыми отходами.



Отсек для батареек закрыт.



Серийный номер.



DataMatrix Code для получения информации о продукте, в том числе UDI (Unique Device Identification).



Отсек для батареек открыт.



Дата изготовления.



Знак качества UL для компонентов, признанных в Канаде и США.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

Символы на упаковке



Маркировка CE
с идентификатором
уполномоченного органа.



Верх



Хрупкое, не кантовать



Беречь от дождя



Маркировочный знак «Зеленая точка» — Duales System Deutschland GmbH.



Фирменный знак RESY OfW GmbH для обозначения транспортировочной и внешней упаковки из бумаги и картона, пригодной для переработки.



DataMatrix Code
для получения информации о продукте,
в том числе UDI (Unique Device Identification).



Структура данных в соответствии с
Health Industry Bar Code.



Диапазон температур



Влажность воздуха,
ограничение.



Внимание!
Федеральным законом допускается продажа или заказ данного изделия только врачами-стоматологами или любыми другими практикующими врачами, имеющими официальную лицензию государства, в котором он или она практикует или назначает его применение.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

Символы на комплекте трубок для орошения



Gebrauchsanweisung beachten



Только для однократного применения.



Не содержит латекса



Маркировка CE с идентификатором уполномоченного органа.



Использовать до



Стерилизовано с применением этиленоксида



Код партии



Внимание!
Федеральным законом допускается продажа или заказ данного изделия только врачами-стоматологами или любыми другими практикующими врачами, имеющими официальную лицензию государства, в котором он или она практикует или назначает его применение.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

1. Введение

Для вашей безопасности и безопасности ваших пациентов
В данном руководстве объясняется, как использовать данное изделие. Однако мы также должны предупредить о возможных опасных ситуациях. Ваша личная безопасность, безопасность вашего персонала и, конечно, безопасность ваших пациентов имеют для нас первостепенное значение.

В этой связи очень важно соблюдать правила техники безопасности, приведенные на страницах 13-19.

Использование по назначению
Приводной блок с пьезокерамической колебательной системой для воздействия на органические твердые и мягкие ткани в хирургической стоматологии, имплантологии, челюстно-лицевой хирургии и пародонтологии.

Неправильное использование может стать причиной повреждения оборудования Piezomed и, следовательно, привести к рискам и опасности для пациентов, пользователей и третьих лиц.

Квалификация пользователя
Стоматологическое хирургическое оборудование Piezomed предназначено для использования только медицинским и техническим персоналом и специалистами, прошедшими соответствующую подготовку и имеющими квалификацию. Техника Piezomed разработана и спроектирована, в первую очередь, для стоматологов.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

Введение

CE 0297

Продукция выпускается в соответствии с требованиями Директивы ЕС
Данное медицинское изделие разработано и производится на основе требований Директивы ЕС 93/42/EEC, которая распространяется на следующий прибор для стоматологической хирургии

> Piezomed SA-320

в том виде, в котором оно нами поставляется. Это заявление не относится к фиттингам, креплениям и прочим элементам, не подлежащим декларированию.

Ответственность изготовителя
Производитель принимает на себя ответственность за безопасность, надежность и работоспособность оборудования Piezomed только при условии его использования в соответствии со следующими указаниями:

> Оборудование Piezomed должно использоваться в соответствии с данным руководством по эксплуатации.
> Оборудование Piezomed не имеет элементов, которые могут быть отремонтированы пользователем. Сборка, доработка или ремонт должны проводиться только авторизованным сервисным центром партнера компании «W&H» (см. стр. 64).
> Монтаж электрооборудования в помещениях должен быть выполнен в соответствии с требованиями МЭК 60364-7-710 («Монтаж электрооборудования в помещениях, используемых для медицинских целей«) или правилами, действующими в вашей стране.
> При несанкционированном вскрытии устройства все претензии по гарантийным обязательствам и любым другим основаниям становятся недействительными.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

2. Электромагнитная совместимость (ЭМС)

Замечания по электромагнитной совместимости (ЭМС)
Медицинское электрическое оборудование является предметом особых мер предосторожности в отношении электромагнитной совместимости и должно быть установлено и введено в эксплуатацию в соответствии с указанными здесь требованиями ЭМС.

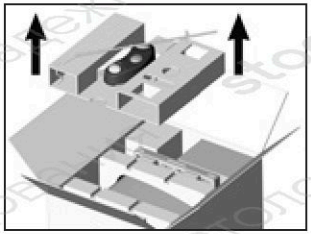
Фирма W&H гарантирует соответствие блока управления директивам по электромагнитной совместимости только в случае использования оригинальных принадлежностей и запасных частей W&H. Использование принадлежностей/запасных частей, не разрешенных фирмой W&H к применению, может привести к увеличению излучаемых электромагнитных помех или снижению устойчивости к воздействию электромагнитных помех.

Текущая версия заявления изготовителя относительно ЭМС находится на сайте http://wh.com, или ее можно запросить ее у изготовителя.

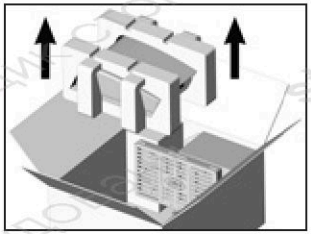
Высокочастотное оборудование связи
Во время работы нельзя пользоваться портативными и мобильными устройствами ВЧ связи (например, мобильными телефонами). Они могут влиять на работу медицинского электрооборудования.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

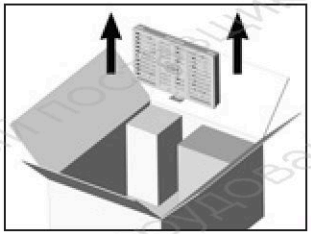
3. Распаковка



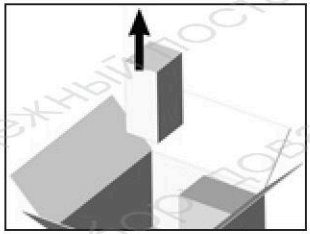
❶ Извлеките упаковку со стойкой и педалью.



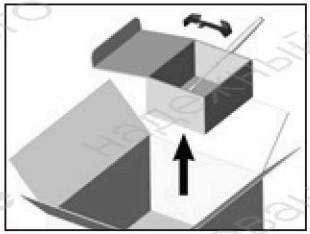
❷ Извлеките упаковку с блоком управления.



❸ Извлеките стерилизационную кассету.



❹ Извлеките комплект трубок для орошения.



❺ Извлеките коробку с прилагаемыми принадлежностями.

Упаковка W&H является экологически чистой и может быть утилизирована на промышленных предприятиях по переработке.

Тем не менее, мы рекомендуем вам сохранить оригинальную упаковку.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

4. Комплектация

REF 30078000	**Блок управления с S-N1**
REF 30078004	**Блок управления с ключом SPI**
REF 30078005	**Блок управления с ключом SPI и S-NW**
REF 06985000	Наконечник с кабелем 1,8 м, вкл. 5 зажимов
REF 436360	Набор трубок для орошения, 2,2 м (3 шт., одноразового применения)

REF 30078001	**Блок управления с S-N1**
REF 30078006	**Блок управления с ключом SPI**
REF 30078007	**Блок управления с ключом SPI и S-NW**
REF 07159200	Наконечник с кабелем 3,5 м, вкл. 10 зажимов
REF 436410	Набор трубок для орошения 3,8 м (3 шт., одноразового применения)

	Принадлежности
REF 07004400	Устройство педального управления S-N1
REF 04653500	Рукоятка для педального управления S-N1
REF 06177800	Опора для двигателя
REF 04005900	Стойка
REF 06276700	Приспособление для смены насадок
REF 07172900	Стерилизационная кассета
REF 07173100	Набор инструментов «Bone»

Сетевой кабель
REF 01343700 (EU)
REF 04280600 (CH)
REF 05901800 (DK)
REF 02821400 (USA, CAN, J)
REF 03212700 (UK, IRL)
REF 02909300 (AUS, NZ)

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

5. Техника безопасности

Необходимо всегда соблюдать следующие правила:

> Перед первым использованием оборудования Piezomed его следует выдержать при комнатной температуре в течение 24 часов.
> Перед каждым использованием проверять Piezomed и наконечник с кабелем на наличие повреждений и ослабленных частей (например, инструмент, светодиоды). Следует устранить все неисправности или обратиться в авторизованный сервисный центр партнера компании «W&H» (см. стр. 64). В случае повреждения оборудования его использование запрещается.
> Проверять значения параметров при каждом повторном запуске оборудования.
> Позаботьтесь о том, чтобы операция могла быть завершена даже при выходе из строя прибора/инструмента.
> Проверять, чтобы перед каждым применением была проведена операция заполнения охлаждающей жидкости.
> Выполнять пробный пуск каждый раз перед использованием.
> Избегать попадания луча из оптического выхода в глаза.
> Никогда не прикасаться к пациенту и разъему педали одновременно.
> Всегда обеспечивать установленные условия эксплуатации, а также наличие достаточного количества соответствующего охлаждающего средства.
> Немедленно выключать наконечник при отсутствии подачи охлаждающей жидкости (макс. время работы без охлаждающей жидкости составляет 30 секунд).
> При замене предохранителя отключать оборудование от сети и использовать только оригинальные предохранители W&H.
> Заменять светодиодный разъем только при выключенном наконечнике.
> Во время работы пружинный контакт для отвода статического заряда, расположенный на нижней стороне педали, должен касаться пола.
> Избегать перегрева в месте обработки.
> Перед использованием в первый раз простерилизовать наконечник с кабелем, инструменты и принадлежности.

Инструменты

> Использовать только одобренные W&H инструменты и соответствующее приспособление для смены инструмента.
> Проверять, чтобы используемый инструмент соответствовал отображаемой на дисплее группе инструментов.
> К каждому инструменту прилагаются определенные параметры настройки работы прибора.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

Техника безопасности



> Следует проверять, чтобы не была нарушена оригинальная форма инструмента (например, в результате падения).
> Не допускается выгибать инструменты в обратную сторону или зашлифовывать для восстановления формы.
> Инструменты следует устанавливать только при неработающем приборе.
> Запрещено прикасаться к инструменту, когда он вибрирует.
> Снимать инструмент с насадки после каждой процедуры и помещать его в штатив для инструментов (для предотвращения травмирования и инфекционного заражения).
> Следите за тем, чтобы на обрабатываемом участке всегда было достаточно охлаждающей жидкости!
> При использовании инструмента Piezomed постоянно двигайте прямой наконечник.
> Не надавливайте на инструмент Piezomed слишком сильно. Это может привести к перегреву и поломке инструмента Piezomed и, как следствие, к травмированию пациента.
> Не совершайте инструментом Piezomed рычагообразные движения.
> Не допускайте свободной вибрации инструмента Piezomed без охлаждающей жидкости.



Риски, связанные с воздействием электромагнитных полей
Электрические, магнитные и электромагнитные поля могут влиять на работоспособность имплантируемых устройств, например, кардиостимуляторов и имплантируемых дефибрилляторов.

> Аппарат Piezomed нельзя использовать у пациентов с кардиостимуляторами или ИКД (кардиовертерами-дефибриляторами)
> Не допускаются к работе с аппаратом Piezomed лица, у которых установлен кардиостимулятор или ИКД (кардиовертеры-дефибриляторы)
> Перед использованием аппарата убедитесь что у пациента нет имплантированных устройств.
> Такие симптомы, как учащенное сердцебиение, нерегулярный пульс и головокружение, могут быть признаками проблем с кардиостимулятором или имплантированным дефибриллятором.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

Техника безопасности

Использование не по назначению
Неправильное использование, как и неправильная сборка, монтаж, доработка или ремонт оборудования Piezomed или несоблюдение наших указаний освобождает производителя от всех гарантийных и других обязательств.

Опасные зоны M и G
В соответствии со стандартами МЭК 60601-1 / ANSI/AAMI ES 60601-1, блок управления и двигатель с кабелем не должны использоваться в потенциально взрывоопасных средах или с потенциально взрывоопасными составами анестезирующих средств, содержащих кислород или закись азота.

Оборудование Piezomed не подходит для использования в среде с большим содержанием кислорода.

Зона M определяется как «медицинская среда» и охватывает часть пространства помещения, в которой может образовываться потенциально взрывоопасная среда при работе с анестетиками или медицинскими антисептиками и антибактериальным мылом; как правило, подобная среда образуется в небольшлм объеме и существует в течение непродолжительного времени. Зона M представляет собой усеченную пирамиду, расположенной под рабочим столом и наклоненную

Зона G, также называемая «закрытой медицинской газовой системой», не всегда включает замкнутые со всех сторон полости, в которых постоянно или в течение непродолжительного времени производились, подавались или использовались в небольших количествах взрывоопасные смеси.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

Техника безопасности

Блок управления
Блок управления классифицируется как «стандартное оборудование» (закрытое оборудование без защиты от проникновения воды).

Сетевой кабель
Используйте только прилагаемый сетевой кабель.
Кабель должен включаться только в заземленную розетку.



Оборудование следует установить таким образом, чтобы обеспечить беспрепятственный доступ к выключателю питания.
В опасных ситуациях оборудование может быть отключено от источника питания при помощи выключателя питания или сетевого кабеля. Выключатель питания также может быть использован для безопасного отключение оборудования.

Сбой в электропитании
В случае сбоя в электропитании, если оборудование Piezomed выключено или находится в состоянии переключения между программами, сохраняются последние заданные параметры; они активируются при повторном включении оборудования.

Отказ системы
Полный отказ системы не является критической ошибкой.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

Техника безопасности

Прерывистый режим работы S3 (1 мин / 6 мин)
Прибор Piezomed предназначен для работы в прерывистом режиме S3 по схеме: 1 минута работы и6 минут перерыв. При соблюдении указанного режима система не перегревается и, следовательно, не наносит вред пациентам, пользователям или третьим лицам. Ответственность за эксплуатацию и своевременное выключение системы лежит на пользователе.

Охлаждающая жидкость
Прибор Piezomed предназначен для использования с физиологическим раствором. Используйте только подходящие жидкости для орошения и следуйте медицинским данным и указаниям изготовителя. Используйте набор трубок для орошения W&H или принадлежности, рекомендованные W&H.
Приобрести охлаждающую жидкость в бутылках или пакетах можно в аптеках.

Стерильность трубок для орошения
Вместе с оборудованием поставляется набор стерильных трубок для орошения. Эти трубки являются одноразовыми и должны утилизироваться после каждого применения! Обратите внимание на срок годности и соответствующие правила утилизации трубок. Используйте только одноразовые трубки для орошения в неповрежденной упаковке.

Контактирующие части (детали, которые контактируют с пациентом)
> Наконечник с кабелем, инструменты

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

Техника безопасности

блок ножного управления S-NW/S-N1

Следуйте указаниям и правилам техники безопасности, приведенным в инструкции по применению блока ножного управления.



Согласно IEC 60601-1/ANSI/AAMI ES 60601-1 блок ножного управления допущен к использованию в зоне M (AP).



> Пружинный контакт для снятия электростатического заряда (ESD), расположенный на нижней стороне блока ножного управления, во время использования должен касаться пола.

ESD = Electro Static Discharge (электростатический разряд).

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

Техника безопасности

блок ножного управления S-NW

Одноразовые батарейки

> Заменяйте одноразовые батарейки сразу же, как только поступит сигнал о необходимости замены батареек (пиктограмма батарейки на дисплее).
> Замену батареек выполняйте только за пределами зоны M.
> Используйте только высококачественные одноразовые батарейки типа AA/Mignon/LR6/1,5 В. При использовании неправильного типа батареек существует опасность взрыва.
> Не используйте новые одноразовые батарейки вместе со старыми или различные виды батареек.
> Не используйте многократно подзаряжаемые батарейки.
> При установке одноразовых батареек следите за правильным расположением положительного и отрицательного полюсов.
> Всегда держите наготове запасные батарейки.
> Обеспечьте немедленную и технически правильную утилизацию дефектных или использованных одноразовых батареек через систему сбора отходов. Запрещается утилизировать батарейки вместе с бытовым мусором.

Одноразовые батарейки могут нанести ущерб, если они потекут или заржавеют.

> Вынимайте одноразовые батарейки, если блок ножного управления долгое время не используется.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

6. Описание передней панели



https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

7. Описание задней панели



https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

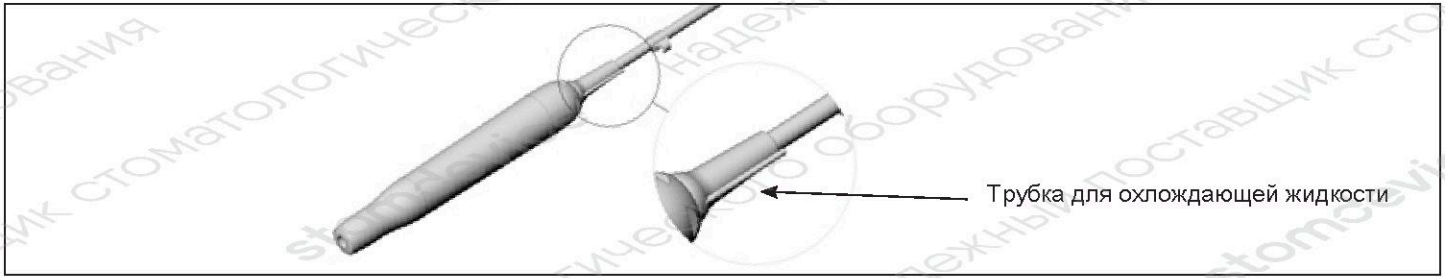
8. Описание блока педального управления S-N1/S-NW



https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

9. Описание наконечника с кабелем

Наконечник не должен быть отсоединен от кабеля.
Не допускайте попадания масла в наконечник с кабелем.



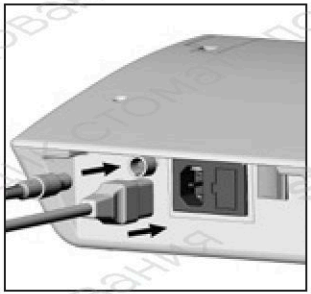
Наконечник с кабелем является контактирующей частью типа B.

Температурные параметры
Температура наконечника со стороны врача – не более 55 °C
Температура наконечника со стороны пациента (передняя часть наконечника) – не более 48 °C
Температура наконечника со стороны пациента (светодиодное кольцо)– не более 48 °C
Температура рабочей части инструмента – не более 41 °C

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

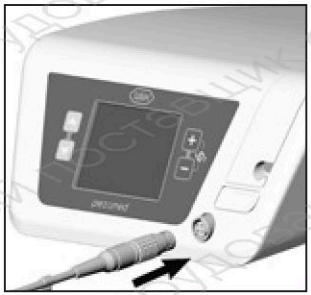
10. Начало работы. Общие указания

Всегда устанавливайте прибор Piezomed на ровную горизонтальную поверхность. Убедитесь, что прибор можно легко отключить от источника питания.



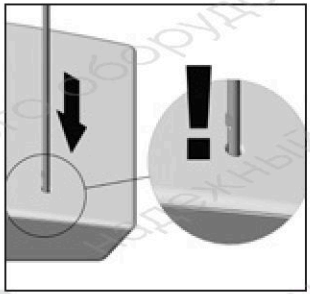
❶ Подключите сетевой кабель и педаль.

Обратите внимание на расположение!



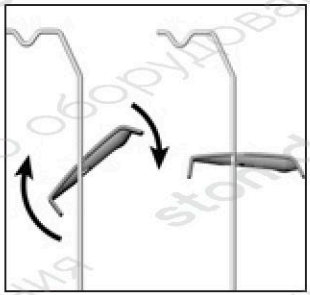
❷ Вставьте кабель ультразвукового наконечника.

Обратите внимание на расположение!



❸ Вставьте стойку.

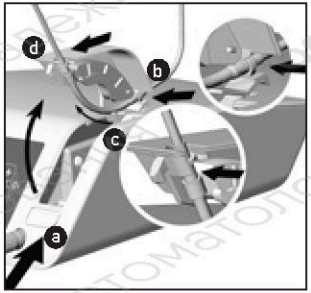
Обратите внимание на расположение! (Максимальная нагрузка - 1,5 кг)



❹ Установите на стойку подставку для ультразвукового наконечника зафиксируйте ее.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

Начало работы. Общие указания



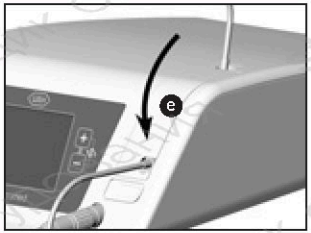
❺ Вставьте трубки для орошения.

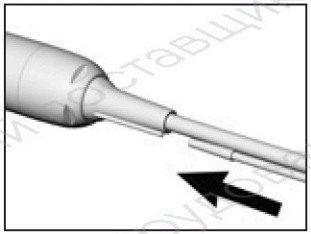
> Откройте рычаг насоса ⓐ.

> Установите трубки для орошения ⓑⓒⓓ.

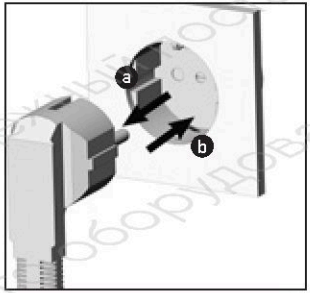
Извлечение трубок для орошения выполняется в том же порядке.

> Закройте рычаг насоса ⓔ.



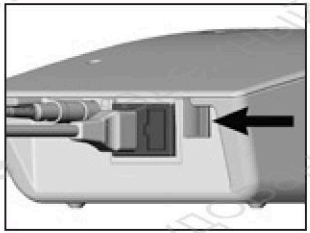


❻ Присоедините трубки для орошения к наконечнику

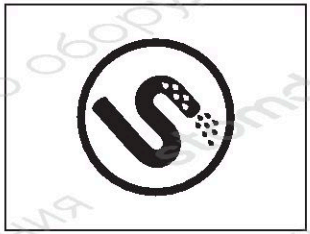


❼ Подключите прибор Piezomed к сети ⓐ.

Отключите прибор Piezomed от источника питания ⓑ.



❽ Включите и выключите прибор Piezomed с помощью выключателя сетевого питания.



❾ Будучи включенной, функция подачи охлаждающей жидкости появится на экране, и замигают кнопки ПЛЮС/МИНУС.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

Начало работы. Заполнение охлаждающей жидкостью

Убедитесь, что перед каждым применением выполняется заполнение охлаждающей жидкостью.

Функция подачи охлаждающей жидкостью только тогда появится на экране, если наконечник подсоединен.



❶ Заполнение охлаждающей жидкостью

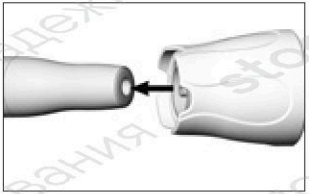
❷ Нажмите кнопки ПЛЮС/МИНУС одновременно, чтобы активировать функцию наполнения охлаждающей жидкостью

❸ Нажмите любую кнопку на приборе, чтобы выключить функцию подачи охлаждающей жидкостью.

Функция подачи охлаждающей жидкостью может быть запущена в любое время путем нажатия кнопок ПЛЮС/МИНУС.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

11. Установка и снятие инструментов

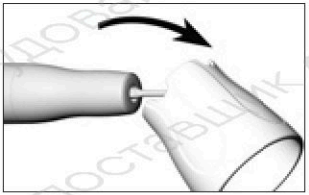


Установка инструмента

❶ Вставьте инструмент в резьбовое отверстие наконечника.



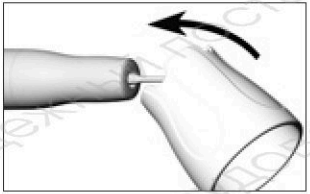
❷ Поворачивайте приспособление для смены инструмента, пока он не встанет на место.



❸ Осторожно снимите приспособление для смены инструмента.

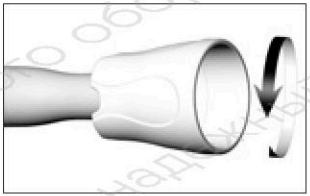
⚠ Проверьте надежность крепления инструмента, потянув за него в продольном направлении.

⚠ Нажмите инструментом на твердую поверхность с усилием около 1 Н (= 100 г) для проверки его устойчивости под нагрузкой.



Снятие инструмента

❶ Приложите к инструменту приспособление для смены инструмента.



❷ Поверните инструмент с помощью приспособления для смены инструмента.

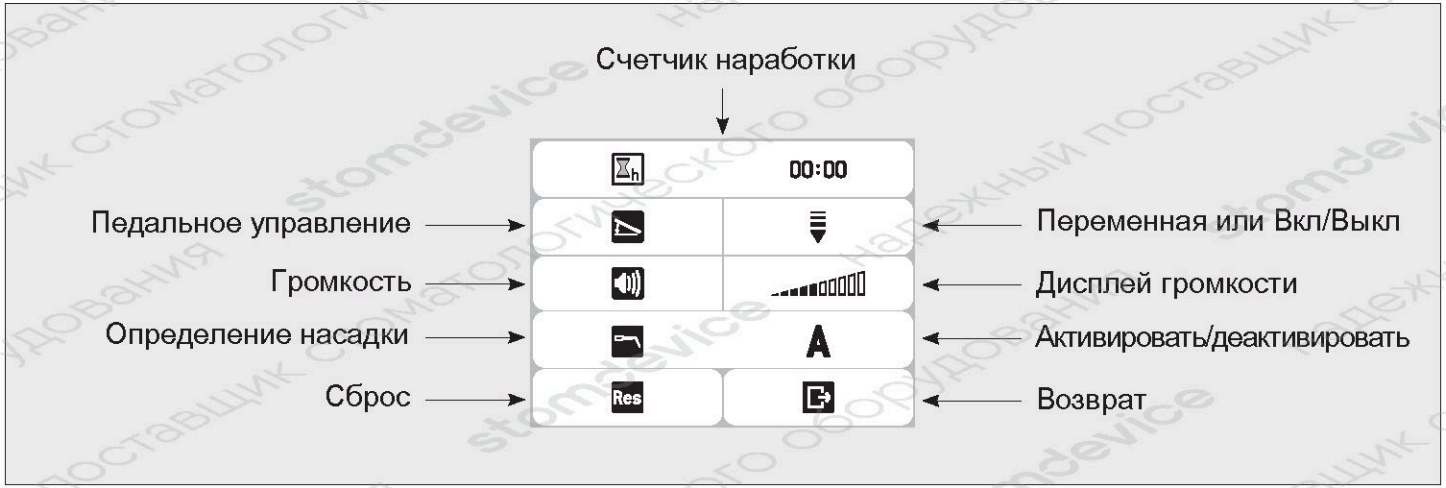
⚠ Инструмент должен оставаться на штативе для инструментов до проведения стерилизации.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

12. Блок управления. Параметры настройки

Вызов параметров настройки

Одновременно нажмите кнопки ▲ и ▼ для перехода к настройке параметров. Нажмите кнопку ▲ или ▼, чтобы выбрать значение параметра.
Выбранный параметр выделяется зеленой рамкой.



Для выхода из настроек установки, выберите Возврат используя кнопку со стрелкой ▼. Подтвердите кнопкой ПЛЮС.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

Параметры настройки. Блок педального управления S-N1

Для переключения с ПЕРЕМЕННОГО на ВКЛ / ВЫКЛ



❶ Педальное управление

❷ Выбор параметра

= ПЕРЕМЕННЫЙ РЕЖИМ (заводская установка)
Плавное регулирование мощности (до мощности, заданной в соответствующей программе)

= ВКЛ / ВЫКЛ

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

Параметры настройки. Громкость



❶ Громкость



❷ Увеличить громкость



❸ Уменьшить громкость



Без звука

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

Параметры настройки. Сброс заводских настроек

После сброса заводских настроек устройство перезапускается.



❶ Сброс



❷ Пуск обратного отсчета сброса



❸ Обратный отсчет сброса можно прервать в течение 5 секунд

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

13. Заводские настройки (группа инструментов 1 – 3)

	Группа 1			Группа 2			Группа 3		
Программа	P1	P2	P3	P1	P2	P3	P1	P2	P3
Мощность	20	30	40	45	55	65	70	80	90
Охлаждающая жидкость	50%	50%	50%	50%	50%	50%	60%	60%	60%
Режим работы	⌊	⌊	⌊	⌊	⌊	⌊	⌊	⌊	⌊
***Функция форсирования**	B	B	B	B	B	B	B	B	B

* Благодаря функции форсирования вы можете увеличить производительность на 20% на 15 секунд. Для активации функции форсирования необходимо нажать желтую кнопку на педальном управлении S-N1.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

14. Блок управления. Параметры главного меню

Вызов настроек главного меню

Нажмите кнопки ▲ или ▼,для перехода к требуемому меню.
Выбранное меню выделяется зеленой рамкой.



Нажмите кнопки ▲ и ▼,для перехода от параметров главного меню к параметрам меню настройки.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

Параметры главного меню. Смена программы (P1–P3)



❶ Программа



❷ Следующая программа



❸ Предыдущая программа

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

Параметры главного меню. Изменение мощности

Мощность может быть задана в диапазоне от 5 до 100. Каждое изменение немедленно сохраняется в выбранной программе.



❶ Мощность



❷ Увеличить мощность



❸ Уменьшить мощность

Удерживая нажатыми кнопки БОЛЬШЕ / МЕНЬШЕ, вы можете постоянно увеличивать или уменьшать мощность.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

Параметры главного меню.
Изменение расхода охлаждающей жидкости

Расход охлаждающей жидкости может быть задан в диапазоне от 10 до 100. Каждое изменение немедленно сохраняется в выбранной программе.
Вы также можете изменять расход охлаждающей жидкости во время работы.



❶ Охлаждающая жидкость



❷ Увеличение расхода с шагом 10%



❸ Уменьшение расхода с шагом 10%



Отключение подачи охлаждающей жидкости

Максимальное время работы без охлаждения составляет 15 секунд.

Удерживая нажатыми кнопки БОЛЬШЕ / МЕНЬШЕ, вы можете непрерывно увеличивать или уменьшать расход.

Нажмите кнопки ПЛЮС/МИНУС одновременно для активации функции подачи охлаждающей жидкостью в любое время.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

Параметры главного меню. Смена рабочего режима

Каждое изменение немедленно сохраняется в выбранной программе.
Во время работы оборудования сменить рабочий режим невозможно.



❶ Смена рабочего режима



> Основной: мощность наконечника остается постоянной независимо от нагрузки на инструмент.



> Мягкий: в этом режиме мощность уменьшается с повышением давления на инструмент.



> Мощность: в этом режиме мощность увеличивается с ростом давления на инструмент.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

15. Блок педального управления

ОРАНЖЕВАЯ КНОПКА

S-N1/S-NW: смена программы

> Нажмите ОРАНЖЕВУЮ кнопку для перехода от программы 1 к -3 в порядке возрастания.

S-N1: смена программы

> Удерживайте ОРАНЖЕВУЮ кнопку нажатой для перехода от программы 3 к 1 в порядке убывания.

S-NW: переключение между несколькими блоками управления

Чтобы выбрать блок управления, удерживайте нажатой ОРАНЖЕВУЮ кнопку.

Включение / выключение насоса

Насос можно включить или выключить только при неработающем двигателе. Для этого нужно использовать ЗЕЛЕНУЮ кнопку педального управления. Когда насос выключен, на дисплее отображается перечеркнутый символ насоса.

> Нажмите на ЗЕЛЕНУЮ кнопку, чтобы пошагово увеличивать расход охлаждающей жидкости.
> Удерживайте ЗЕЛЕНУЮ кнопку нажатой, чтобы пошагово уменьшать расход охлаждающей жидкости или отключить ее подачу.

Функция форсирования

Используя функцию форсирования, вы можете увеличить мощность на 20% на 15 секунд. Функция форсирования активируется нажатием желтой кнопки на педальном управлении S-N1.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

16. Пробный пуск



Не держите наконечник на уровне глаз.

> Подключите наконечник с кабелем к блоку управления.
> Вставьте инструмент.
> Запустите прибор Piezomed.

> В случае неисправности (например, вибрации, необычных шумов, перегрева, прекращения подачи или утечки охлаждающей жидкости) или изменения цвета светодиода следует немедленно остановить прибор Piezomed и обратиться в авторизованный сервисный центр компании «W&H» (см. стр. 64).

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

17. Сообщения об ошибке / аварийный режим

Ошибка	Описание	Решение
	Педальное управление не распознано	> Правильно подключить блок педального управления > Подключить соответствующий блок педального управления
	Ошибка педального управления	> Правильно подключить блок педального управления > Подключить соответствующеий блок педального управления
	Сообщение: Педальное управление	
	Наконечник не распознан	> Присоединить наконечник > Проверить светодиодный разъем (надежность крепления, наличие повреждений) > Проверить соединение наконечника > Проверить подающий шланг
	Ошибка наконечника	> Наконечник должен быть сухим > Проверить соединение наконечника > Проверить подающий шланг > Проверить инструмент
	Сообщение: Наконечник распознан	
	Инструмент не распознан	Вставить инструмент Проверить инструмент (использовать только инструмент, одобренный компанией «W&H»)

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

Сообщения об ошибке / аварийный режим

Ошибка	Описание	Решение
	Сообщение: Группа инструмента распознана	> Проверить светодиодный разъем (надежность крепления, наличие повреждений) (Активируйте аварийный режим [смотрите стр. 42, 43])
	Ошибка распознавания насадки	> Проверить светодиодный разъем (надежность крепления, наличие повреждений)
	Нажмите кнопку (на клавиатуре), нажимаемую при включениипитания	> Выключить и снова включить оборудование
	Ошибка температуры электроники	> Выключить оборудование и дать ему остыть > Соблюдать допустимую температуру окружающей среды > Соблюдать режим работы
	Истечение срока ожидания счетчика	> Проверить педальное управление (не должно быть активным непрерывно в течение более 15 минут)
	Системная ошибка	> Выключить и снова включить оборудование > Если сообщение об ошибке снова появляется, обратиться в авторизованный сервисный центр партнера компании «W&H»



Если описанные сообщения об ошибках не устраняются путем выключения и перезапуска прибора Piezomed, оборудование необходимо направить на проверку в авторизованный сервисный центр партнера компании «W&H» (см. стр. 64).

При возможном полном отказе оборудования от внешнего воздействия требуется выключить и перезапустить прибор.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

Сообщения об ошибке / аварийный режим

Аварийный режим может быть активирован, если светодиодный разъем погаснет во время лечения.

Нажмите кнопки ▲ и ▼ одновременно, чтобы получить доступ к настройкам установки.



❶ Нажмите кнопку ПЛЮС/МИНУС, чтобы деактивировать определение насадки наконечника.



❷ Определение насадки наконечника деактивировано.

Для выхода из настроек установки, выберите Возврат используя кнопку со стрелкой ▼. Подтвердите кнопкой ПЛЮС.



❸ Нажмите кнопки ПЛЮС/МИНУС одновременно для активации функции подачи охлаждающей жидкостью.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

Сообщения об ошибке / аварийный режим

В аварийном режиме невозможно переключать программы, изменять режим или активировать функцию усиления.



Диапазон мощности можно устанавливать между 5 и 70 (см. стр. 35).
Количество охлаждающей жидкости можно устанавливать между 10 и 100 (см. стр. 36).

Количество охлаждающей жидкости не может быть деактивировано в аварийном режиме.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

18. Уход и техническое обслуживание

Соблюдайте действующие в вашей стране инструкции, нормы и стандарты почистке, дезинфекции и стерилизации.

> Следует носить защитную одежду.
> Снимите насадку с наконечника.

> Для удаления любой жидкости (например, крови, слюны и др.), которая могла попасть внутрь, а также для предотвращения заедания внутренних частей очищайте и дезинфицируйте наконечник с кабелем непосредственно после каждой операции.

> После очистки и дезинфекции вручную наконечник с кабелем должны быть простерилизованы.
> После очистки и дезинфекции вручную насадки и принадлежности должны быть простерилизованы.

> Наконечник с кабелем и подставка для него должны подвергаться стерилизации перед каждым использованием.

> лок управления не предназначен для чистки механическими средствами (с помощью термодезинфектора) и стерилизации.
> Запрещается погружать блок управления в жидкость или промывать его под струей проточной воды.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

Уход и техническое обслуживание

Блок управления, опора для двигателя и педаль

Предварительная дезинфекция

> Сильные загрязнения предварительно удаляют с помощью дезинфицирующих салфеток.



Используйте только дезинфицирующие средства, которые не обладают эффектом связывания белков.

Ручная чистка и дезинфекция



Лицевая панель блока управления и блока педального управления герметичны, их можно протирать. W&H рекомендует проводить дезинфекцию с помощью протирки.

> Используйте только дезинфицирующие средства, которые не содержат хлора и сертифицированы официальными органами.
> Соблюдайте инструкции производителя по применению дезинфицирующих средств.
> Регулярно очищайте и проверяйте контактную пружину для отвода статического заряда на нижней стороне педали.

Наконечник с кабелем, насадки и принадлежности



Не скручивайте и не перегибайте кабель двигателя! Не сворачивайте его слишком плотно!

Предварительная дезинфекция

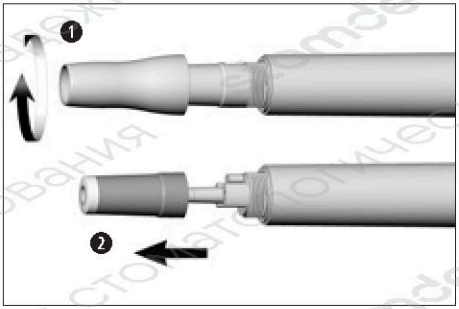
> Сильные загрязнения предварительно удаляют с помощью дезинфицирующих салфеток.



Используйте только те дезинфицирующие средства, которые не обладают эффектом связывания белков.

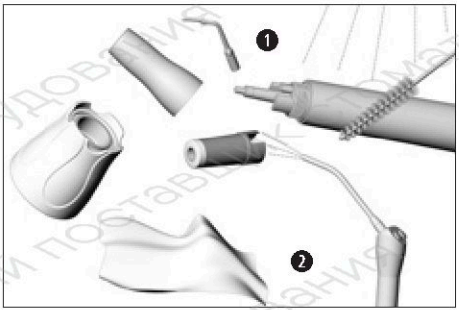
https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

Уход и техническое обслуживание



Снятие наконечника

1. Отвинтить колпачок наконечника.
2. Вытянуть светодиодный разъем.



Ручная чистка внутренних и наружных поверхностей

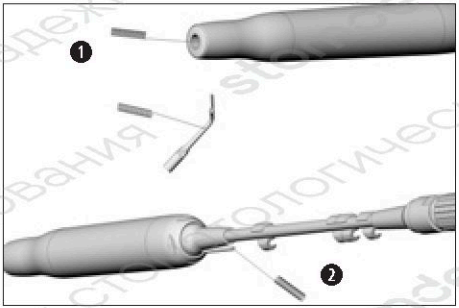
1. Промыть и очистить под деминерализованной водой (<38 °C)
2. Удалить остатки жидкости впитывающей салфеткой и продуть сжатым воздухом.

Запрещается класть наконечник с кабелем и в ультразвуковую мойку.

Допускается очистка и дезинфекция насадок и подставки для инструментов в ультразвуковой мойке.
Допускается очистка и дезинфекция приспособления для смены насадок в ультразвуковой мойке.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

Уход и техническое обслуживание



Чистка форсунок

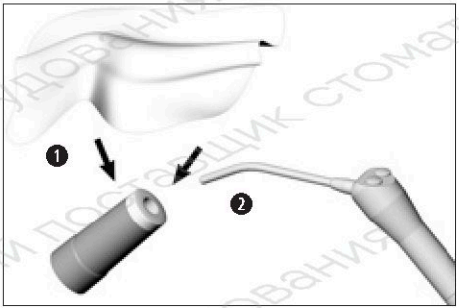
❶ Для удаления загрязнений и отложений из каналов используйте мандрен для чистки форсунок.

> Мандрен для чистки форсунок необходимо очищать и дезинфицировать в ультразвуковой мойке.

Чистка канала охлаждающей жидкости

❷ Продуть канал охлаждающей жидкости из пневматического пистолета.

При засорении выходных отверстий или каналов охлаждающей жидкости обратитесь в авторизованный сервисный центр партнера компании «W&H» (см. стр. 64).



Чистка оптического выхода

Избегать появления царапин на оптическом выходе!

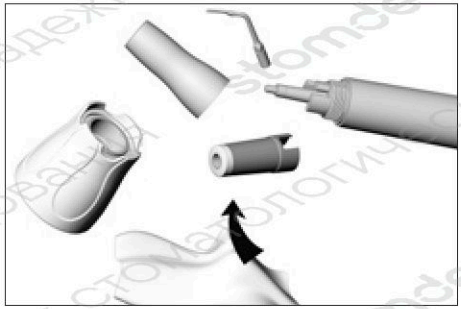
❶ Промыть оптический выход очищающей жидкостью и протереть мягкой тканью.

❷ Высушить оптический выход сжатым воздухом или мягкой тканью.

Каждый раз после очистки следует осматривать инструмент. Запрещается использовать наконечник при повреждении оптического выхода. Обратитесь в авторизованный сервисный центр компании «W&H» (см. стр. 64).

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

Уход и техническое обслуживание



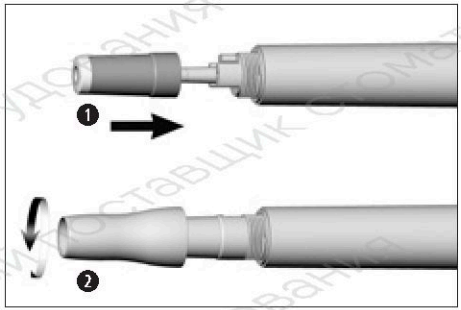
Ручная дезинфекция

Компания «W&H» рекомендует проводить дезинфекцию путем протирания.

> Используйте только дезинфицирующие средства, которые не содержат хлора и сертифицированы официальными органами.

> Соблюдайте инструкции производителя по применению дезинфицирующих средств.

После ручной чистки и дезинфекции необходимо провести окончательную стерилизацию (в упаковке) в паровом стерилизаторе класса B или S (в соответствии со стандартом EN 13060).



Сборка наконечника

При использовании наконечника на нем всегда должен быть установлен колпачок!

❶ Присоедините разъем светодиода к наконечнику.

Обратите внимание на расположение соединений!

❷ Прикрутите колпачок к наконечнику.

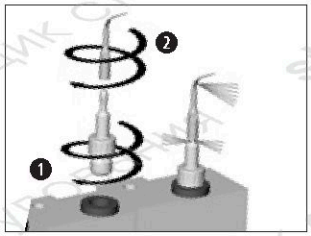
https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

Уход и техническое обслуживание

Наконечник с кабелем, подставка для наконечника, инструменты и принадлежности

Механическая очистка и дезинфекция внутренних и наружных поверхностей

Допускается очистка и дезинфекция наконечника с кабелем, подставки и насадок с принадлежностями с помощью термодезинфектора.
> Для подготовки насадок используйте комплект переходников компании «W&H», Кат. № 07233500, для термодезинфектора



❶ Вкрутите переходник компании «W&H» в переходник на планке инжектора.

❷ Прикрутите насадку на переходник компании «W&H».

Компания «W&H» разрешает обработку в термодезинфекторе с программой сушки.
> Следуйте рекомендациям производителей устройств и средств для чистки и промывки.

Убедитесь, что после обработки в термодезинфекторе наконечник с кабелем полностью высох внутри и снаружи.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

Уход и техническое обслуживание

Стерилизация и хранение

Компания «W&H» рекомендует проводить стерилизацию в соответствии со стандартом EN 13060, класс B. Другие методы стерилизации могут привести к сокращению срока службы двигателя.

> Соблюдайте инструкции изготовителя приборов.
> Перед стерилизацией выполняйте очистку и дезинфекцию.
> Поместите ультразвуковой наконечник с кабелем и принадлежности в стерильную упаковку в соответствии со стандартом EN 868-5.
> Убедитесь, что вы берете из стерилизатора только сухие и стерильные предметы.
> Храните простерилизованные предметы в сухом, чистом месте.

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

Уход и техническое обслуживание

Разрешенные способы стерилизации

Соблюдайте инструкции, нормы и стандарты, принятые в вашей стране.

> Паровая стерилизация класса B в стерилизаторах согласно стандарту EN 13060. Продолжительность стерилизации составляет не менее 3 минут при температуре 134 °C

или

> Паровая стерилизация класса S в стерилизаторах с программой сушки в соответствии со стандартом EN 13060. Производитель стерилизатора должен предоставить свое явно выраженное разрешение на стерилизацию двигателей. Продолжительность стерилизации составляет не менее 3 минут при температуре 134 °C

Перед возобновлением работы

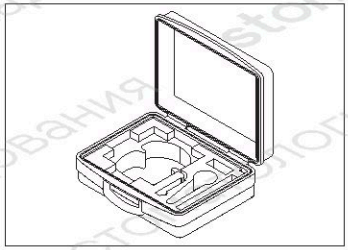
Дождитесь остывания и полного высыхания ультразвукового наконечника и кабеля. Наличие влаги в вилке или двигателе может привести к неисправности (опасность короткого замыкания).

Дождитесь полного остывания оборудования и приспособления для смены насадок (опасность ожога).

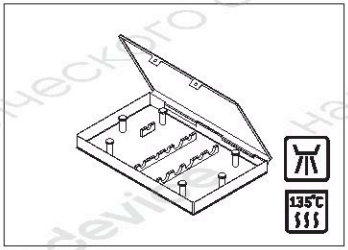
https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

19. Принадлежности и запасные части фирмы W&H

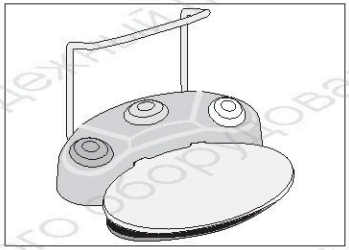
Используйте только оригинальные принадлежности и запасные части, произведенные или рекомендованные компанией «W&H».



04013600
Ящик для переноски

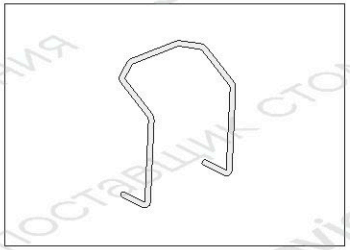


07172900
Стерилизационная кассета



07004400
Блок педального управления S-N1

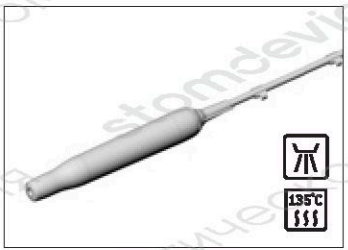
30264000
Блок педального управления S-NW



04653500
Штанга для блока педального управления S-N1

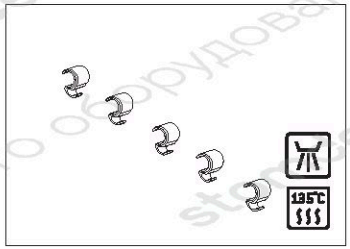


06205600
Светодиодный разъем

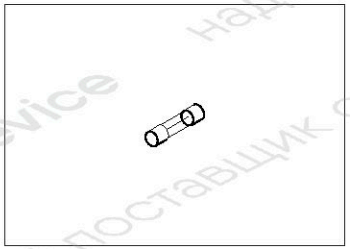


06985000
Наконечник с кабелем 1,8 м с 5 зажимами

07159200
Наконечник с кабелем 3,5 м с 10 зажимами



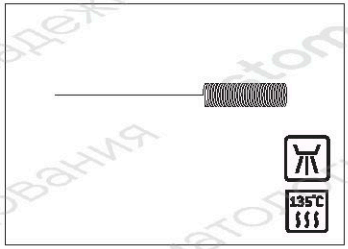
06290600
Зажимы (5 шт.)



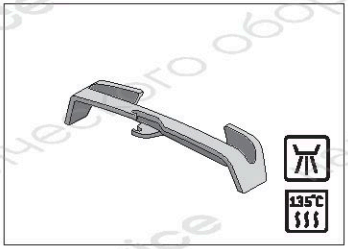
06661800
Предохранитель T1,25AH

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

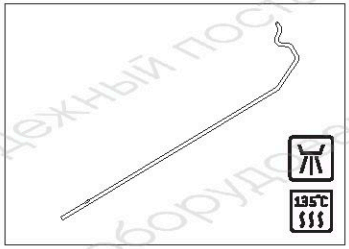
Принадлежности и запасные части фирмы W&H



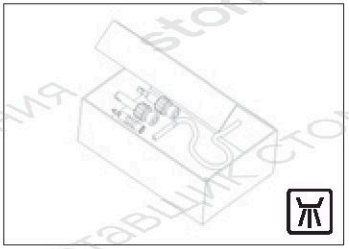
00636901
Мандрен для чистки форсунок



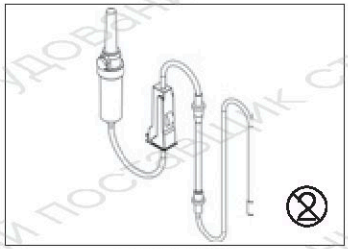
06177800
Подставка для УЗ-наконечника



04005900
Стойка

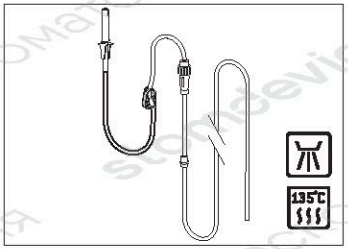


07233500
Комплект переходников W&H



04363600
Набор трубок для орошения 2,2 м (6 шт,, одноразовые)

04364100
Набор трубок для орошения 3,8 м (6 шт., одноразовые)



04719400
Набор трубок для орошения 2,2 м

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

20. Техническое обслуживание

Регулярная проверка оборудования и принадлежностей Piezomed
Проверка работы и безопасности оборудования Piezomed, включая принадлежности, должна проводиться регулярно с периодичностью не менее одного раза в три года, если более короткие интервалы не предусмотрены законодательством.
Проверка должна проводиться квалифицированной сервисной службой и включать в себя следующие процедуры:

> Осмотр на наличие внешних повреждений
> Измерение токов утечки через оборудование
> Измерение токов утечки через пациента
> Осмотр внутренних компонентов на наличие нарушений условий безопасности, например, механических повреждений корпуса или признаков перегрева
> Осмотр контактной пружины на нижней стороне педали (электростатический разряд)
> Проверка работоспособности

Мы рекомендуем, чтобы обслуживание и проверки проводились только авторизованным сервисным центром партнера компании «W&H» (см. стр. 64).

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

Техническое обслуживание

Наконечник с кабелем
Стандарт ISO 11498 предусматривает сохранение прочности после не менее 250 циклов стерилизации. Если двигатель с кабелем произведены компанией «W&H», мы рекомендуем проводить регулярное техническое обслуживание после 500 циклов стерилизации или ежегодно.

Ремонт
В случае возникновения дефектов следует всегда возвращать все оборудование, так как в случае неисправности двигателя также необходима проверка электронного управления!

Возврат оборудования
> По всем вопросам следует обращаться в авторизованный сервисный центр партнера компании «W&H» (см. стр. 64).
> Всегда возвращайте оборудование в оригинальной упаковке!
> Не оборачивайте кабель вокруг двигателя, не перегибайте и не перекручивайте кабель двигателя во избежание его повреждения!

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

21. Технические характеристики

Piezomed	**SA-320**
Напряжение питания:	100 – 130 V / 220 – 240 V
Частота:	50 – 60 Гц
Допустимые колебания напряжения:	±10 %
Номинальный ток:	0,1 – 1,0 A / 0,1 – 0,5 A
Сетевой предохранитель:	2 x 250 V – T1,25AH
Макс. потребляемая мощность:	90 ВА
Макс. механическая мощность:	24 Вт
Рабочая частота:	22 – 35 kHz
Расход охлаждающей жидкости при нагрузке 100%:	не менее 50 мл/мин
Рабочий режим:	S3 (1 мин / 6 мин)
Размеры, мм (Ш x Г):	256 x 305 x 109
Масса, кг:	7

Условия окружающей среды

Температура при хранении и транспортировке:	-40 °C bis +70 °C
Влажность при хранении и транспортировке:	8 % bis 80 % (относительная), без конденсации
Температура окружающей среды при эксплуатации:	+10 °C bis +35 °C
Влажность при эксплуатации:	15 % bis 80 % (относительная), без конденсации

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

Технические характеристики

Классификация в соответствии с пунктом 5 Общих технических условий безопасности медицинского электрооборудования в соответствии со стандартом МЭК 60601-1 / ANSI/AAMI ES 60601-1



Медицинское электрическое устройство с классом защиты II. (Контакт защитного провода используется только в качестве заземляющего соединения!)



Контактирующая часть типа B (не применимо для интракардиального вмешательства)



Блок педального управления, кат. № 07004400, соответствует классу AP согласно стандартам МЭК 60601-1 / ANSI/AAMI ES 60601-1 в опасной зоне M



Водонепроницаемость блока педального управления соответствует IPX8, глубина погружения 1 м, длительность 1 час (водонепроницаемость в соответствии со стандартом МЭК 60529)

Уровень загрязнения::	2
Категория перенапряжения:	II
Высота над уровнем моря:	до 3000 м над уровнем моря

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

22. Утилизация

При утилизации убедитесь в том, что детали не заражены.

Соблюдайте местные и национальные законы, инструкции, нормы и стандарты по утилизации.

> Отслужившие свой срок электрические приборы
> Принадлежности и запасные части
> Упаковка

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

Сертификат W&H о прохождении обучения для пользователей

Пользователь проинструктирован относительно надлежащего обращения с медицинским изделием в соответствии с законодательными предписаниями (Предписание для лиц, работающих с изделиями медицинского назначения, Закон о товарах медицинского назначения). Особенно подробно рассмотрены разделы, касающиеся указаний по технике безопасности, ввода в эксплуатацию, работы с устройствами, чистки и обслуживания, а также сервиса (регулярные проверки).

Наименование изделия	Серийный номер (SN)
Изготовитель с указанием адреса	
Продавец с указанием адреса	

Имя пользователя	Дата рождения и/или личный идентификационный номер
Клиника/стоматологическая практика/отделение с указанием адреса	
Подпись пользователя	
Подписью удостоверяется, что пользователь проинструктирован относительно надлежащего обращения с медицинским изделием и усвоил содержание инструкций.	

Имя инструктора	Дата проведения инструктажа
Адрес инструктора	
Подпись инструктора	

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

Сертификат W&H о прохождении обучения для инструкторов

Пользователь проинструктирован относительно надлежащего обращения с медицинским изделием в соответствии с законодательными предписаниями (Предписание для лиц, работающих с изделиями медицинского назначения, Закон о товарах медицинского назначения). Особенно подробно рассмотрены разделы, касающиеся указаний по технике безопасности, ввода в эксплуатацию, работы с устройствами, чистки и обслуживания, а также сервиса (регулярные проверки).

Наименование изделия	Серийный номер (SN)
Изготовитель с указанием адреса	
Продавец с указанием адреса	

Имя пользователя	Дата рождения и/или личный идентификационный номер
Клиника/стоматологическая практика/отделение с указанием адреса	
Подпись пользователя	
Подписью удостоверяется, что пользователь проинструктирован относительно надлежащего обращения с медицинским изделием и усвоил содержание инструкций.	

Имя инструктора	Дата проведения инструктажа
Адрес инструктора	
Подпись инструктора	

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

Пояснение по гарантийным условиям

Данный продукт компании «W&H» был тщательно изготовлен высококвалифицированными специалистами. Его безупречная работа гарантируется многочисленными испытаниями и контролем качества. Обратите внимание на то, что гарантийные обязательства действительны

Как изготовитель компания «W&H» несет ответственность за дефекты материалов и изготовления в течение гарантийного срока в 12 месяцев с даты покупки. Аксессуары и расходные материалы (насадки , кассеты для стерилизации , ирригационные трубки , зажимы, иглы для очистки каналов , уплотнительные кольца, предохранители и комплект адаптеров) , исключены из гарантии.

Мы не несем никакой ответственности за повреждения, вызванные нарушением правил обращения или ремонтом, выполненным третьими лицами без разрешения компании «W&H».

Претензии по гарантии, сопровождаемые доказательством покупки, должны быть направлены поставщику или авторизованному сервисному центру партнера компании «W&H». Предоставление услуг по данной гарантии не является основанием для продления гарантийного срока или периода любой другой гарантии.

Гарантийный срок – 12 месяцев

Авторизованные сервисные центры партнера компании «W&H»

Найдите ближайший сервисный центр компании «W&H» на сайте http://wh.com. Просто перейдите в пункт меню «Service» для получения полной информации. Вы также можете обратиться в следующие сервисные центры:

ООО «ВестМед»
121087, г. Москва, Промышленный проезд, д. 5, стр. 1
Тел. 8 (499) 993 01 43
E-mail: info.ru@wh.com
http://www.wh.com/ru_cis/

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

Программное обеспечение

Программное обеспечение данного продукта было разработано с использованием библиотеки QT от Digia . Как ядро применен Linux , начальная стартовая последовательность осуществляется с помощью загрузчика U-Boot . Для коммуникации CANopen применен CanFestival.

Все программные компоненты защищены авторским правом W&H Dentalwerk Burmoos GmbH или третьих лиц.

Исходный код используемых компонентов программного обеспечения (Linux , Qt , U-Boot и CanFestival) будет представлен по запросу, при компенсации расходов. Пожалуйста, свяжитесь с opensource@ wh.com . Гарантия на передачу этого программного обеспечения не распространяется.

Вы найдете более подробную информацию о применяемых лицензионных версиях и полный текст лицензионного соглашения по ссылке www.who.com/en_global/gnu .

Кроме того, вы можете получить информацию непосредственно от производителя .

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

stomdevice

Производитель

W&H Dentalwerk Bürmoos GmbH
Ignaz-Glaser-Straße 53, 5111 Bürmoos, **Austria**

t + 43 6274 6236-0, **f** + 43 6274 6236-55
office@wh.com **wh.com**

Form-Nr. 50756 ARU
Rev. 013 / 12.10.2018
Документ может быть изменен

https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ