stomdevice

Инструкция по эксплуатации

KaVo PiezoLED Ultraschall Scaler



Всегда на страже безопасности

KaVo. Dental Excellence.

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

Оглавление

1 Информация для пользователей ... 5
1.1 Руководство пользователя ... 5
1.1.1 Сокращения ... 5
1.1.2 Символы ... 5
1.1.3 Целевая группа ... 6
1.2 Сервис ... 6
2 Безопасность ... 7
2.1 Указания по технике безопасности ... 7
2.1.1 Предупреждающий знак ... 7
2.1.2 Структура ... 7
2.1.3 Описание степеней опасности ... 7
2.2 Целевое назначение - использование по назначению ... 7
2.3 Указания по технике безопасности ... 9
3 Описание изделия ... 12
3.1 Продукт ... 12
3.1.1 Компоненты ... 12
3.1.2 Насадки для скейлера PIEZO ... 12
3.1.3 Насадки PIEZO Paro ... 13
3.1.4 Насадки PIEZO Endo ... 13
3.1.5 Насадки PIEZO Prep ... 13
3.1.6 Набор насадок PIEZO Implant ... 14
3.2 Технические характеристики ... 14
3.3 Условия транспортировки и хранения ... 14
4 Ввод в эксплуатацию ... 16
4.1 Уменьшение количества микроорганизмов в аэрозольном тумане ... 16
4.2 Крепление насадок ... 16
4.3 Закрепление держателя для напильника ... 17
5 Управление ... 19
5.1 Режим работы P3 / P2 / P1 / E ... 20
5.2 Общие настройки управления на аппарате ... 21
5.3 Данные для насадки ... 21
5.4 Насадки Scaling ... 22
5.4.1 Выбор насадки ... 22
5.4.2 Использование насадки № 201 для скейлера PIEZO ... 23
5.4.3 Использование насадки № 202 для скейлера PIEZO ... 23
5.4.4 Использование насадки № 203 для скейлера PIEZO ... 24
5.5 Насадки Paro ... 24
5.5.1 Выбор насадки ... 24
5.5.2 Использование насадок PIEZO Paro 210 и PIEZO Paro 211 ... 25
5.5.3 Использование насадок PIEZO Paro 212 и PIEZO Paro 213 ... 26
5.5.4 Использование насадки PIEZO Paro 214 ... 27
5.6 Насадки Endo ... 27
5.6.1 Выбор насадки ... 27
5.6.2 Использование насадки PIEZO Endo 220 ... 28
5.6.3 Использование насадки PIEZO Endo 221 ... 28

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

5.6.4 Применение напильников PIEZO Endo с держателем ... 29
5.7 Насадки для подготовки ... 30
5.7.1 Выбор насадки ... 30
5.7.2 Использование насадки PIEZO Cem 225 ... 31
5.7.3 Использование насадки PIEZO Cem 226 ... 31
5.7.4 Использование насадок PIEZO Prep 227 и PIEZO Prep 228 ... 32
5.7.5 Использование насадки PIEZO Prep 229 ... 32
5.8 Implant компл. ... 33
5.8.1 Выбор насадки ... 33
5.8.2 Использование набора насадок PIEZO Implant 222 ... 33
6 Методика подготовки согласно ISO 17664 ... 34
6.1 Подготовка в месте применения ... 35
6.2 Обработка после операции ... 35
6.3 Очистка ... 35
6.3.1 Очистка наконечника ... 36
6.3.2 Очистка насадок, напильников Endo, держателя напильников, гаечного ключа Endo, динамометрического ключа ... 37
6.4 Дезинфекция ... 37
6.4.1 Дезинфекция наконечника ... 38
6.4.2 Дезинфекция насадок, напильников Endo, держателя напильников, гаечного ключа Endo, динамометрического ключа ... 38
6.5 Сушка ... 39
6.5.1 Сушка наконечника ... 39
6.5.2 Сушка насадок, напильников Endo, держателя напильников, гаечного ключа Endo, динамометрического ключа ... 39
6.6 Техническое обслуживание ... 40
6.7 Упаковка ... 41
6.8 Стерилизация ... 41
6.8.1 Стерилизация наконечника ... 41
6.8.2 Стерилизация насадок, напильников Endo, держателя напильников, гаечного ключа Endo, динамометрического ключа ... 42
6.9 Хранение ... 43
7 Устранение неисправностей ... 44
7.1 Замена изношенных деталей ... 46
8 Принадлежности и вспомогательные средства ... 48
9 Краткий обзор насадок ... 50
10 Условия предоставления гарантии ... 53

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

1 Информация для пользователей

1.1 Руководство пользователя

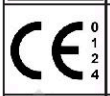
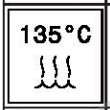
Необходимые условия
Прочитайте данное руководство перед первым запуском изделия, чтобы не допускать неправильного обслуживания и поломок.

1.1.1 Сокращения

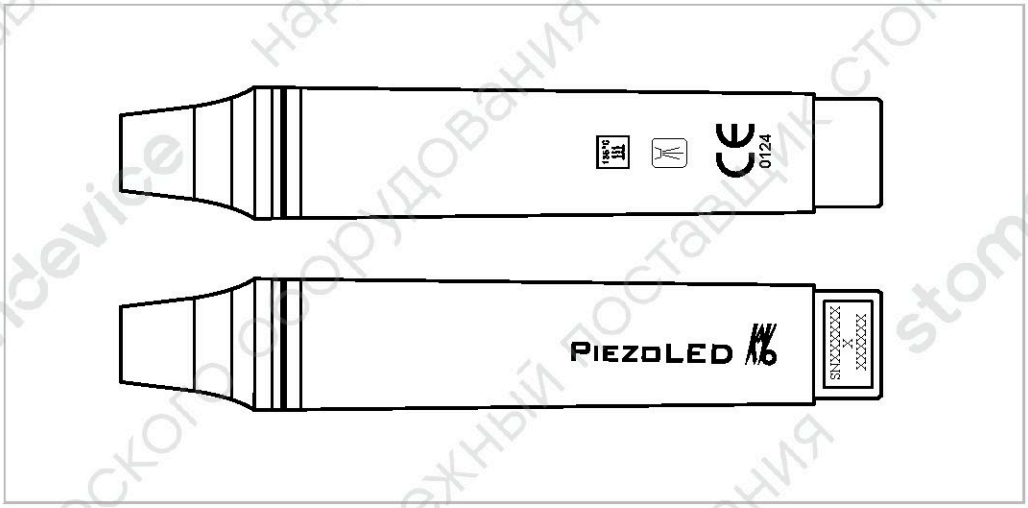
Кратк. форма	Пояснение
ИЭ	Инструкция по эксплуатации
ИУ	Инструкция по уходу
ИМ	Инструкция по монтажу
ИТ	Инструкция для технического специалиста
ТБ	Проверка соблюдения правил техники безопасности
IEC	Международная электротехническая комиссия
УР	Указание по ремонту
КД	Комплект для дооборудования
ВБ	Встроенный блок
ПД	Прилагаемые детали
ЭМС	Электромагнитная совместимость
ИО	Инструкция по обработке

1.1.2 Символы

	См. главу «Техника безопасности/предупреждающий знак»
	Важная информация для пользователей и технических специалистов
	Действия, которые нужно выполнить

	Номер материала
	Маркировка CE согласно Директиве EC 93/42 «Медицинские изделия»
	Указания по утилизации. Использование по назначению
	Стерилизация паром 134 °C -1 °C / +4 °C (273 °F -1.6 °F / +7.4 °F)
	Термодезинфекция

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



1.1.3 Целевая группа

Настоящий документ предназначен для стоматологов и практикующего персонала.

1.2 Сервис



Техническое обслуживание KaVo:
+49 (0) 7351 56-1000
Service.Einrichtungen@kavo.com
При запросе необходимо всегда указывать заводской номер изделия!
Дополнительную информацию можно найти на сайте: www.kavo.com

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

2 Безопасность

2.1 Указания по технике безопасности

2.1.1 Предупреждающий знак

	Предупреждающий знак

2.1.2 Структура



⚠ ОПАСНОСТЬ

Во введении описывается вид и источник опасности.

В данном разделе описаны возможные последствия несоблюдения указаний.

- Опциональная операция содержит необходимые меры по предотвращению опасностей.

2.1.3 Описание степеней опасности

Для предотвращения вреда людям и имуществу все приведенные в данном документе указания по технике безопасности разделены на три части по степеням опасности.



⚠ ОСТОРОЖНО!

ОСТОРОЖНО!

обозначает опасную ситуацию, которая может приводить к материальному ущербу или легким или средней тяжести травмам.



⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

обозначает опасную ситуацию, которая может привести к тяжелым или смертельным травмам.



⚠ ОПАСНОСТЬ

ОПАСНОСТЬ

обозначает максимальный риск в связи с ситуацией, которая может приводить непосредственно к тяжелым или смертельным травмам.

2.2 Целевое назначение - использование по назначению

Пользователь перед каждым применением аппарата должен убедиться в его функциональной безопасности и надлежащем состоянии.

Целевое назначение:

Данное изделие KaVo предназначено для использования исключительно в области стоматологии. К его эксплуатации допускается только медицинский персонал. Любое использование не по назначению запрещено.
Использование по назначению также подразумевает соблюдение всех указаний инструкции по эксплуатации, а также выполнение работ по осмотру, контролю и техническому обслуживанию.

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

При вводе изделия KaVo в эксплуатацию и во время эксплуатации в соответствии с предписанным назначением необходимо применять и выполнять правила и/или национальные законы, национальные предписания и технические правила, относящиеся к медицинским изделиям.
Ультразвуковой наконечник предназначен для применения в стоматологии вместе с насадками для скейлера KaVo PIEZO для следующих целей:

Насадки для скейлера PIEZO (снятие зубных отложений):
- Удаление над- и поддесневых зубных камней и конкрементов
- Удаление пигментных отложений

Насадки PIEZO Paro (пародонтальная терапия):
- Снятие зубных отложений и полировка корней
- Поддесневые конкременты

Насадки и напильники PIEZO Endo (эндодонтические):
- Подготовка и чистка корневых каналов
- Ретроградная подготовка корневых каналов

Насадки PIEZO Prep (подготовка):
- Подготовка полостей

Насадки PIEZO Cem:
- Цементирование пломб

Противопоказания

Ультразвуковые колебания изделий PIEZOsoft могут нарушить работу электрокардиостимуляторов и дефибрилляторов. KaVo не рекомендует использовать эти изделия для лечения пациентов с электростимуляторами сердца и дефибрилляторами.

Использование по назначению:

Фирма KaVo несет ответственность за безопасность, надежность и характеристики компонентов, поставляемых фирмой, при следующих условиях:
- Установка, инструктаж, расширение, переналадка, изменения и ремонт были выполнены техническими специалистами, обученными фирмой KaVo или уполномоченной ею третьей фирмой, или персоналом авторизованных дилеров.
- Аппарат эксплуатируется согласно инструкции по эксплуатации, уходу и монтажу.
- Компоненты оборудования для обработки информации, поставляемые заказчиком, отвечают техническим требованиям к аппаратному и программному обеспечению, приведенным в настоящей инструкции по эксплуатации, и были установлены и настроены согласно описаниям, действующим для этих компонентов.
- При устранении неисправностей в полной мере выполняются требования стандарта IEC 62353 (DIN VDE 0751-1) «Повторные проверки и проверки перед началом использования медицинских электрических приборов и систем — общие правила».

В обязанности пользователя входит:

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

- использовать только исправное оборудование,
- следить за своей безопасностью, а также за безопасностью пациентов и третьих лиц,
- не допускать загрязнения изделия.

При использовании прибора следует соблюдать национальные законодательные акты, в частности:

- Действующие предписания по подключению и вводу в эксплуатацию медицинских изделий.
- Действующие положения по охране труда.
- Действующие мероприятия по технике безопасности.

Чтобы на длительный срок сохранить безопасность в работе и эксплуатационную надежность изделия KaVo и избежать поломок и опасных ситуаций, необходимо регулярно проводить техническое обслуживание и контролировать соблюдение техники безопасности.
Периодичность проведения проверок и технического обслуживания: техническое обслуживание необходимо выполнять ежегодно, проверку по технике безопасности (STK) — с интервалом в 2 года. Если необходимо, контролер может установить более короткие интервалы между проверками по технике безопасности.

К выполнению ремонта и технического обслуживания изделия KaVo, а также проверок по технике безопасности допускаются следующие лица:

- технические специалисты представительств KaVo, прошедшие специальное обучение;
- технические специалисты фирм-дистрибьюторов KaVo, специально обученные в KaVo.

В Германии владелец, лицо, отвечающее за аппарат, и пользователь обязаны эксплуатировать свои аппараты в соответствии с положениями Закона об изделиях медицинского назначения.
В задачи службы технического обслуживания входят все виды проверок, требующиеся согласно "Эксплуатационным предписаниям" (MPBetreiberV), § 6.

Указание
Не использовать ультразвуковой скейлер PIEZO и насадки для него с изделиями других производителей!

2.3 Указания по технике безопасности

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Опасность для персонала, использующего прибор, и пациентов.
В случае повреждений, нерегулярного рабочего звука, слишком сильной вибрации, нетипичного нагревания, а также если насадка не закреплена.

- ▸ Прекратить работу и проинформировать сервисную службу.

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

⚠ ОСТОРОЖНО!

Опасность получения ожога при контакте с совершающей колебательные движения насадкой PIEZOscaler.

Во время работы инструмента контакт с неохлаждаемыми частями насадки PIEZOscaler может привести к ожогам.

- Не допускайте контакта совершающей колебательные движения насадки PIEZOscaler с мягкими тканями, возможность которого существует, например, если инструмент во время работы опирается на губу пациента.

⚠ ОСТОРОЖНО!

Насадки с острой кромкой.

Опасность травмирования.

- Когда входящий в объем поставки динамометрический ключ не используется, всегда оставлять его надетым на наконечник PIEZOsoft!

⚠ ОСТОРОЖНО!

Опасности из-за воздействия электромагнитных полей.

Электромагнитные поля могут нарушать функционирование имплантированных систем (например, кардиостимуляторов).

- Перед началом процедуры лечения необходимо поинтересоваться у пациента, не установлен ли у него имплантированный кардиостимулятор или другая система!

⚠ ОСТОРОЖНО!

Имеется риск перепутать насадку KaVo с насадкой другого изготовителя.

- Внимательно читайте надписи на насадках.
- Отличительным признаком насадок KaVo является более глубоко расположенная резьба.



① Насадка KaVo

② Насадка другого изготовителя

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



⚠ ОСТОРОЖНО!

Возможность повреждения изделия и травмирования людей насадками других производителей.

При использовании насадок других производителей существует опасность травмирования персонала и пациентов, а также поломки изделия.

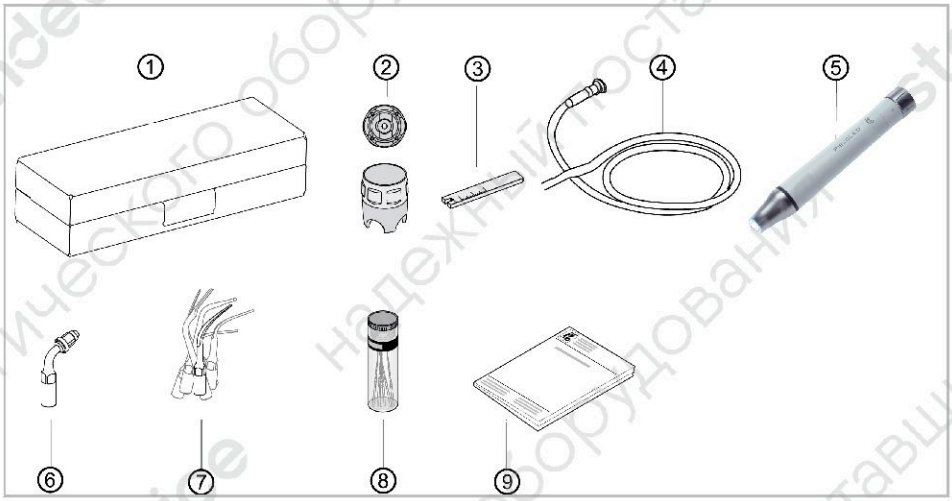
- Используйте только насадки для наконечника PIEZO производства KaVo.

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

3 Описание изделия

3.1 Продукт

3.1.1 Компоненты



① Гигиенический бокс ¼ DIN (стандартный вид бокса на 5 или 6 насадок)

② Динамометрический ключ

③ Гаечный ключ для держателя напильника

④ Шланг для скейлера PIEZO R1300

⑤ Наконечник PiezoLED

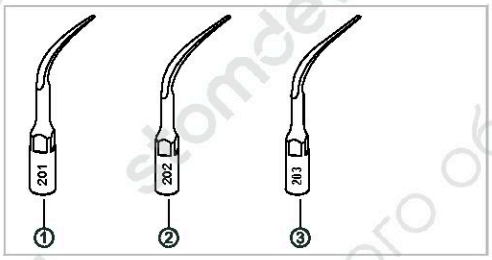
⑥ Насадка PIEZO Endo 222 Держатель напильника

⑦ Насадки (стандартный вид)

⑧ Контейнер для напильников (5 штук)

⑨ Инструкция по эксплуатации

3.1.2 Насадки для скейлера PIEZO



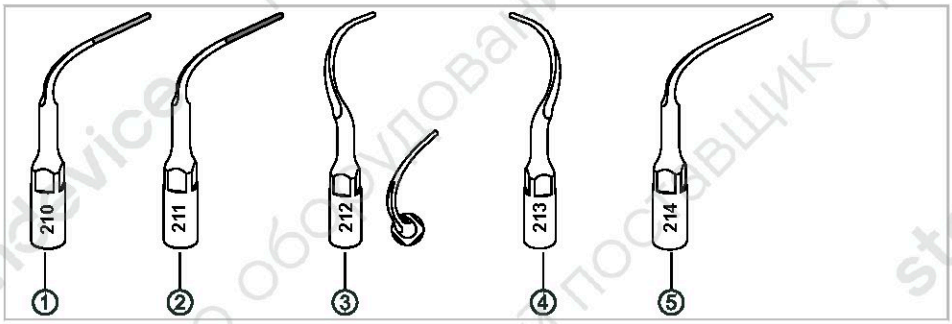
① Насадка № 201 для скейлера PIEZO

② Насадка № 202 для скейлера PIEZO

③ Насадка № 203 для скейлера PIEZO

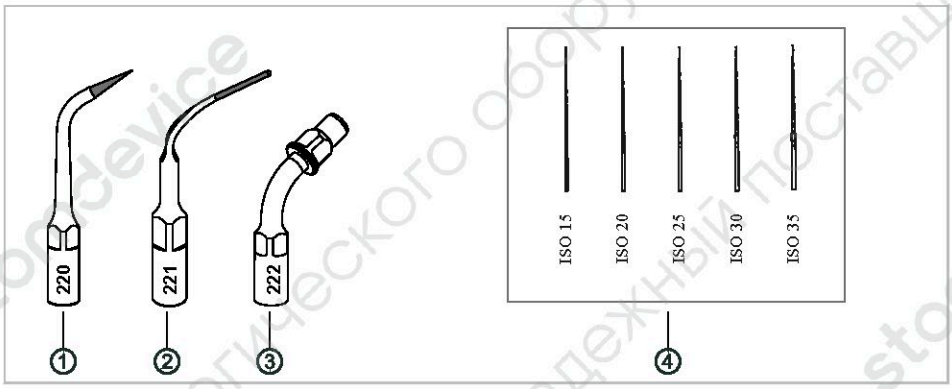
https://stomshop.pro
https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

3.1.3 Насадки PIEZO Paro



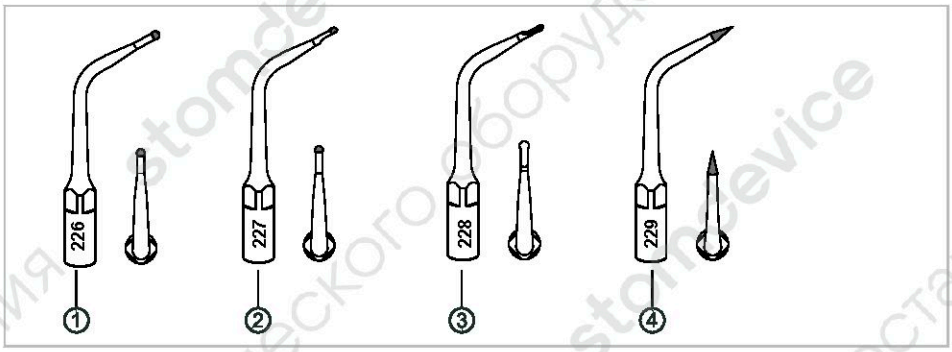
① Насадка PIEZO Paro 210
② Насадка PIEZO Paro 211
③ Насадка PIEZO Paro 212
④ Насадка PIEZO Paro 213
⑤ Насадка PIEZO Paro 214

3.1.4 Насадки PIEZO Endo



① Насадка PIEZO Endo 220
② Насадка PIEZO Endo 221
③ Насадка PIEZO Endo 222
④ Напильники для насадок PIEZO Endo (с ISO 15 по ISO 35)

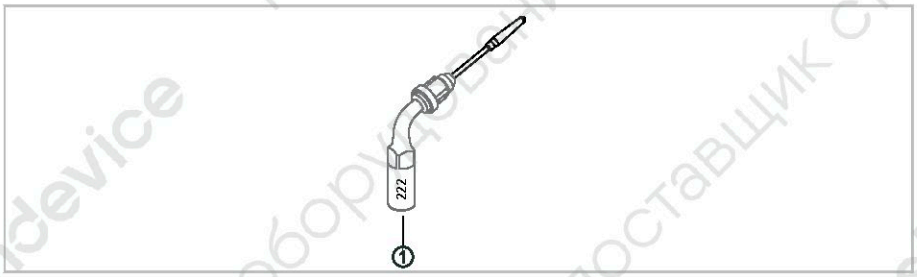
3.1.5 Насадки PIEZO Prep



① Насадка PIEZO Prep 226
② Насадка PIEZO Prep 227
③ Насадка PIEZO Prep 228
④ Насадка PIEZO Prep 229

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

3.1.6 Набор насадок PIEZO Implant



① Насадка PIEZO Endo 222 и насадка PIEZO Implant

3.2 Технические характеристики

Классификация 93 / 42 EEC	Класс IIa
Классификация EN 60601-1	Рабочая часть типа BF
Стандарт DIN EN 60664	КАТ II

Электрическая часть

Напряжение питания	33 В постоянного тока
Потребляемая мощность	20 ВА
Характеристики ультразвукового излучения	макс. выходная мощность: 8 Вт, диапазон частот: 24–32 кГц
Продолжительность включения	С жидкостью: непрерывная работа, с жидкостью/без жидкости: рабочий цикл, 10 % в течение макс. 10 мин.

Условия эксплуатации

Температура	от +10 до +40 °C (+50 до +104 F)
Относительная влажность	от 30 % до 75 %
Высота	3000 м
Давление воздуха	700–1060 гПа (10–15 psi)
Степень загрязнений	P2

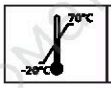
3.3 Условия транспортировки и хранения

⚠ ОСТОРОЖНО!

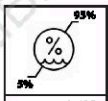
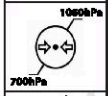
Опасность при вводе медицинского оборудования в эксплуатацию после хранения в холодном помещении.

Это может привести к отказу оборудования.

- Холодное оборудование перед вводом в эксплуатацию довести до температуры 20 °C - 25 °C (68 °F - 77 °F).

	Температура: от -20 °C до +55 °C (от -4 °F до +131 °F)

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

	Относительная влажность воздуха: от 10 % до 95 % без образования конденсата
	Атмосферное давление: 500–1060 гПа (7–15 psi)
	Защищать от воздействия влаги

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

stomdevice

4 Ввод в эксплуатацию

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!



Опасность из-за нестерильных изделий.

Опасность заражения врача и пациента.

- Перед первым вводом в эксплуатацию и после каждого использования выполнять соответствующую подготовку и, при необходимости, стерилизацию продукта и принадлежностей.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!



Утилизируйте изделие надлежащим образом.

Перед утилизацией произведите соответствующую подготовку изделия и принадлежностей или (при необходимости стерилизацию).

4.1 Уменьшение количества микроорганизмов в аэрозольном тумане

При работе с осциллирующими стоматологическими насадками вследствие применения необходимой промывочной жидкости образуется аэрозольный туман.
KaVo рекомендует уменьшить количество микроорганизмов путём стерилизации стоматологического блока дезинфицирующей жидкостью Oxygenal.
Количество микроорганизмов в аэрозольном тумане сокращается.
Количество бактерий в трубках подачи жидкости уменьшается.

4.2 Крепление насадок

⚠ ОСТОРОЖНО!



Очистка соединительных деталей сжатым воздухом.

Непоправимое повреждение системы.

- Не направлять сжатый воздух непосредственно на отверстия и места соединений.

⚠ ОСТОРОЖНО!



Неправильное положение насадки.

Неправильный конус распыления ополаскивающей жидкости.

- Правильно устанавливайте насадки.
- При начале работы следите за шумом, издаваемым насадкой. Он может указывать на то, что насадка недостаточно прочно закреплена в держателе.

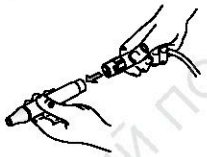
- Для обеспечения стабильного электронного соединения все компоненты должны быть сухими.



Указание

Для закрепления насадки на наконечнике с правильным крутящим моментом использовать только входящий в комплект динамометрический ключ. Входящий в комплект динамометрический ключ представляет собой комбинацию ключа для насадок и отдельного держателя для напильника. Он обеспечивает установку в соответствии с техническими характеристиками, упорядоченное хранение насадок и защиту от повреждений или загрязнений.

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



- Насадить наконечник на адаптер.



- Закрутить насадку до конца.



- Затянуть насадку с помощью динамометрического ключа ещё на четверть оборота.

⇨ При этом обеспечивается требуемый крутящий момент.

4.3 Закрепление держателя для напильника

⚠ ОСТОРОЖНО!

Неправильное закрепление винтов.

Недостаточно бережное обращение с чувствительными насадками.



- Для закрепления держателя напильника на наконечнике использовать только входящий в комплект гаечный ключ.
- Для закрепления насадок и напильников в зажимном патроне использовать только входящий в комплект гаечный ключ.
- Накидную гайку зажимного патрона прикручивать только тогда, в него вставлен напильник или насадка.
- Не затягивать винты слишком сильно.

⚠ ОСТОРОЖНО!

Неправильное положение напильника или насадки.

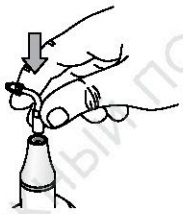
Неправильный конус распыления ополаскивающей жидкости. Поломка насадки, трение о стенки корневого канала и непреднамеренное расширение отверстия корневого канала.



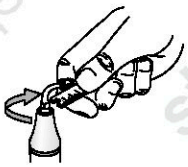
- Правильно располагайте напильники и насадки.
- При начале работы следите за шумом, издаваемым напильником или насадкой. Он может указывать на то, что напильник или насадка недостаточно прочно закреплены в держателе.

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

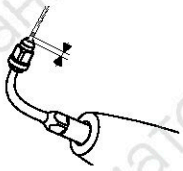
Установка напильника



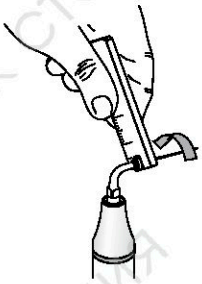
- Навинтите держатель напильника на наконечник.



- Закрепите держатель напильника на наконечнике с помощью гаечного ключа.



- Вставьте напильник в держатель до обозначенной отметки.



- Осторожно затяните накидную гайку гаечным ключом.

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

5 Управление

⚠ ОСТОРОЖНО!

Работа с нестерильными наконечниками.

Нестерильные наконечники и насадки могут вызвать бактериальную или вирусную инфекцию.

- Необходимо стерилизовать все наконечники и насадки перед каждым использованием.

См. также:

6 Методика подготовки согласно ISO 17664, Страница 34

⚠ ОСТОРОЖНО!

Работа с сухими насадками PIEZO.

Рабочие насадки инструмента при сухой работе быстро нагреваются.

- При работе обеспечивайте подачу достаточного количества ополаскивающей жидкости.
- Работайте с сухими насадками, только если это явно разрешено инструкцией.

⚠ ОСТОРОЖНО!

Повреждение пломб и протезов.

- Использование насадок при работе с металлическими или керамическими пломбами и протезами допускается, если это явно разрешено инструкцией.

Насадки PIEZO совершают контролируемые движения вперёд-назад. При одинаковой установке мощности на аппарате более длинная и тонкая насадка имеет меньшую клиническую эффективность.

Указания по технике работы

Указание

Насадку PIEZO следует вставлять на такую глубину, чтобы оставался 1 мм до цветовой отметки.

- Во время обработки насадку всегда держать по касательной к поверхности зуба.
  Никогда не держите насадку перпендикулярно зубной эмали.
  Направляйте насадку инструмента прямо на поверхность зуба только в том случае, когда это явно разрешено в инструкции.



- Двигайте наконечник наподобие движения кистью с незначительным боковым давлением.

- Для более щадящей обработки выбирайте длинную насадку.
  Для обработки с более высокой клинической эффективностью выбирайте короткую насадку.

Указания по работе с алмазными насадками

Алмазные насадки обладают высокой эффективностью.

- При работе с алмазными насадками используйте достаточное количество жидкости.

⇨ Избегайте повреждения твёрдых и мягких тканей.

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

⇨ Не допускайте быстрого износа алмазных насадок.

При сильном давлении на насадку инструмента мощность ультразвуковых колебаний не является оптимальной.

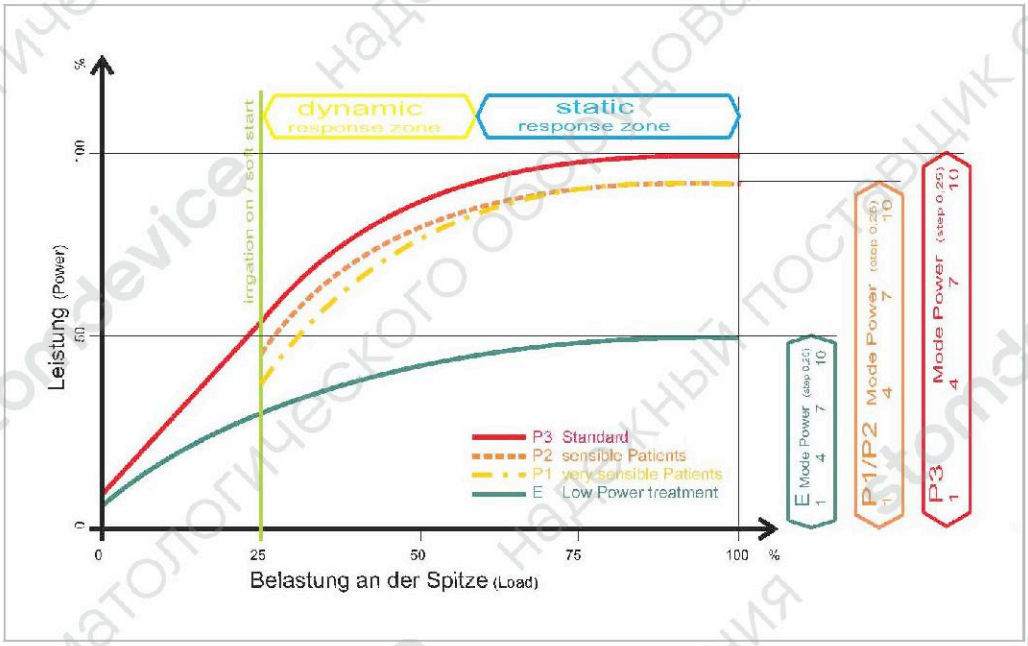
- Оказывайте мягкое давление на насадку.

⇨ Достигается оптимальная эффективность без риска повреждения тканей.
⇨ Достигается минимальный износ насадки.

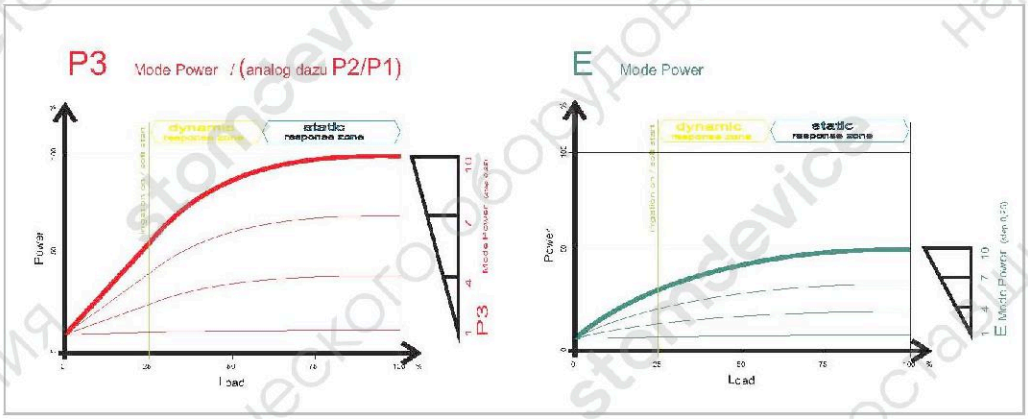
Изношенное покрытие значительно снижает эффективность насадки.

- Перед использованием визуально проверьте состояние алмазного покрытия.
- При работе с наконечником всегда надевайте медицинскую маску.
- Всегда проверяйте правильность положения медицинской маски.

5.1 Режим работы P3 / P2 / P1 / E



Эффективная мощность в зависимости от режима работы и давления на насадку.



Эффективная мощность в зависимости от предварительно установленных значений на аппарате (ножном приводе) и давления на насадку (на рисунке выбран режим P3 и E)

Указание

При движении в области динамической характеристики параметра срабатывания обеспечивается мягкая обработка. Мощность согласовывается с нагрузкой.

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

5.2 Общие настройки управления на аппарате

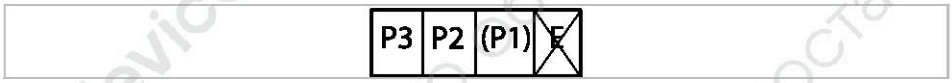
- Выбор режима осуществляется на аппарате
- Регулировка мощности осуществляется с помощью блока ножного управления или на дисплее.
- Выбор опрыскивающей воды осуществляется с помощью блока ножного управления или на дисплее.
- Регулировка опрыскивающей воды осуществляется с помощью регулировочного кольца на наконечнике

Настройки управления для конкретного аппарата смотрите в прилагаемой к нему инструкции по использованию.

5.3 Данные для насадки

- Данные для разрешенного режима
- Данные для разрешенной мощности
- Данные для разрешенного количества опрыскивающей воды

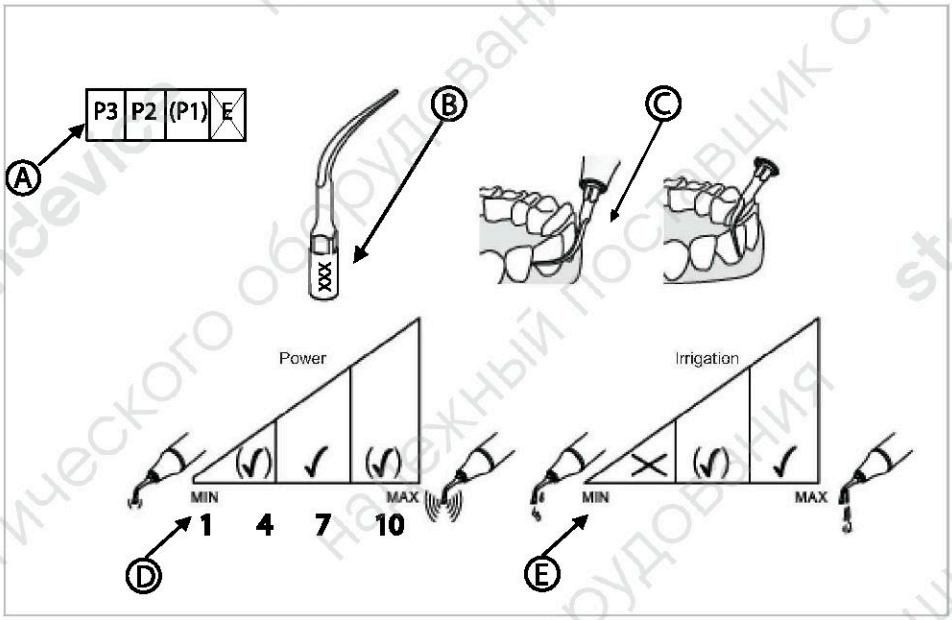
Пояснения к режиму работы:



Значок	Пояснение
	: допустимый
	: возможный
	: недопустимый

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

Пример:



Режим работы	Маркировка изделия
Область показаний	Допустимая установка мощности
Допустимое количество опрыскивающей воды	

5.4 Насадки Scaling

⚠ ОСТОРОЖНО!

Слишком быстрый нагрев насадки инструмента.

Недостаточное охлаждение зуба.

- Расстояние до насадки с функцией всасывания аэрозольного тумана.
- Необходимо обеспечить достаточную мощность охлаждения.

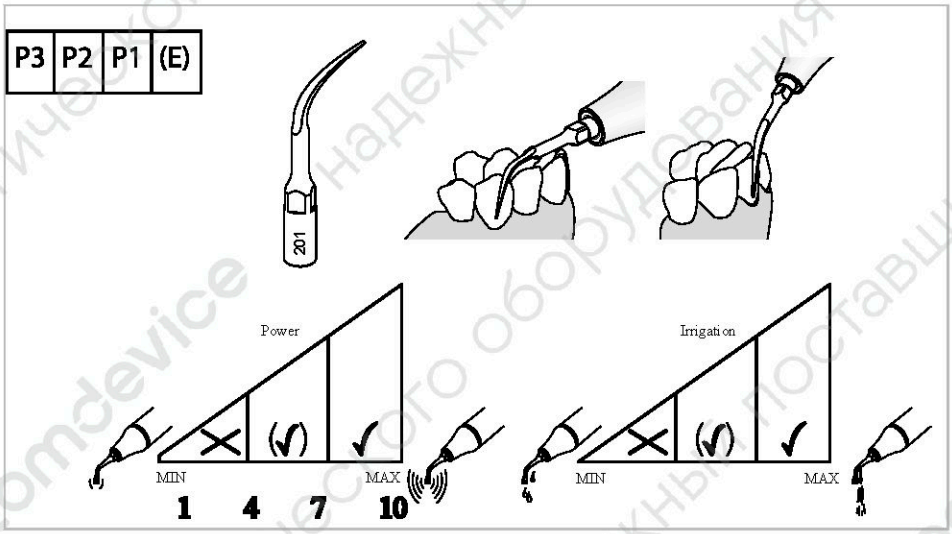
5.4.1 Выбор насадки

	Насадка № 201 для скейлера PIEZO	Универсальная насадка для удаления наддесневого зубного камня во всех квадрантах.
	Насадка № 202 для скейлера PIEZO	Насадка Perio для удаления над- и поддесневых конкрементов во всех квадрантах, в особенности в межзубной области и в области десневой борозды.

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

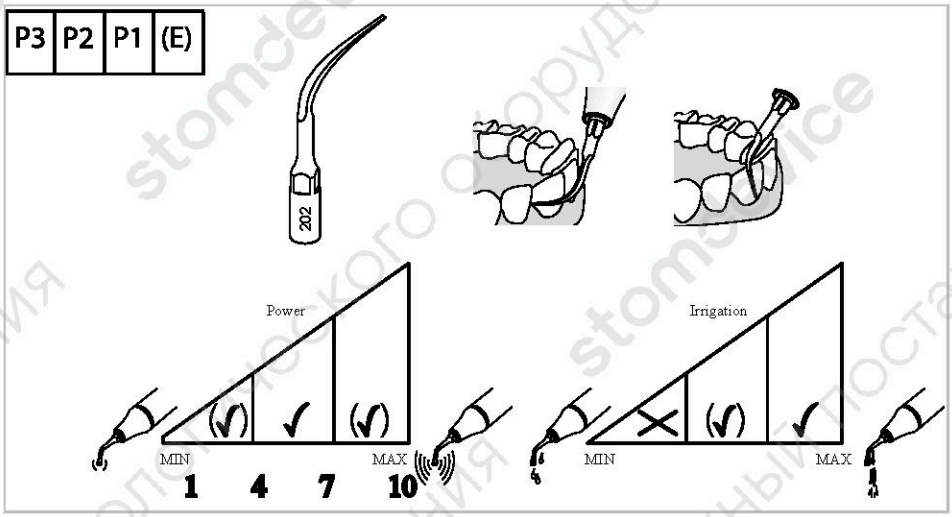
	Насадка № 203 для скейлера PIEZO	Тонкая насадка Perio для удаления поддесневых отложений на поверхности корня и для промывки карманов антимикробными растворами. Также подходит для повторной пародонтальной обработки.

5.4.2 Использование насадки № 201 для скейлера PIEZO



Мощность	При твёрдых конкрементах - высокая.
	При стандартной обработке - средняя.
	Для пациентов с повышенной чувствительностью и повторной обработки - низкая.
Интенсивность потока	От высокой до средней.

5.4.3 Использование насадки № 202 для скейлера PIEZO

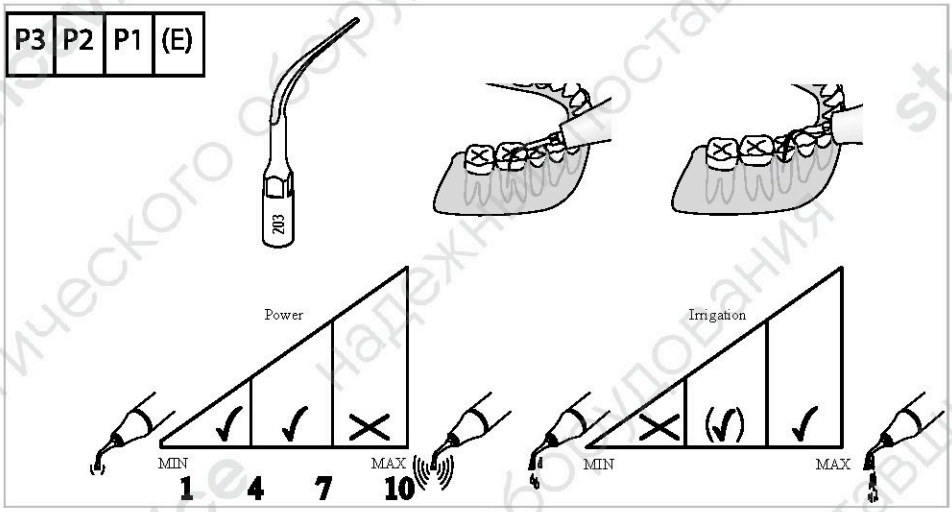


Мощность	При твёрдых конкрементах и начальной обработке высокая.

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

	Для пациентов с высокой чувствительностью средняя.
Интенсивность потока	От высокой до средней.

5.4.4 Использование насадки № 203 для скейлера PIEZO



Мощность	При твёрдых конкрементах - высокая.
	При стандартной обработке - средняя.
	Для пациентов с повышенной чувствительностью и повторной обработки низкая.
Интенсивность потока	От высокой до средней.

5.5 Насадки Paro

⚠ ОСТОРОЖНО!

Слишком быстрый нагрев насадки инструмента.

Недостаточное охлаждение зуба.

- Соблюдать расстояние до насадки с функцией всасывания аэрозольного тумана.
- Необходимо обеспечить достаточную мощность охлаждения.

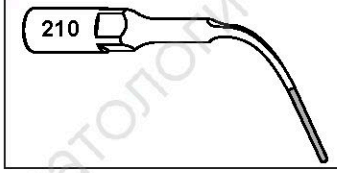
⚠ ОСТОРОЖНО!

Повреждение поверхности зуба.

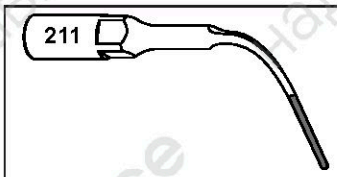
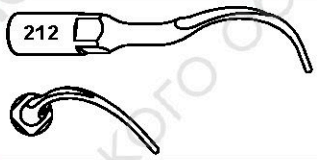
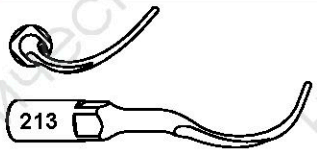
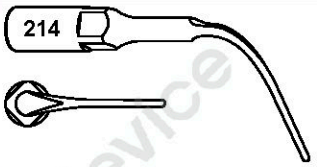
- Не направляйте насадку инструмента прямо на поверхность зуба.
- Не держите насадку перпендикулярно зубной эмали.

Для обработки можно использовать все боковые поверхности (включая переднюю и заднюю стороны) изогнутой насадки PiezoLED.

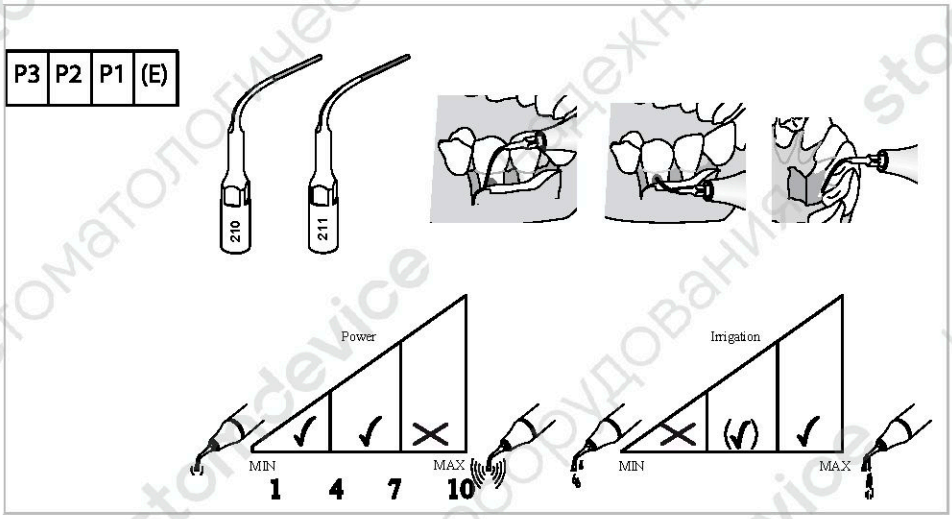
5.5.1 Выбор насадки

	Насадка PIEZO Paro 210	Алмазная насадка с зернистостью 15 мкм для полировки поверхностей после чистки и формирования зуба.

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

	Насадка PIEZO Paro 211	Алмазная насадка с зернистостью 70 мкм для тщательной очистки корня в зоне непосредственной видимости (лоскутная операция), а также для выравнивания выступов пломб и расширения фуркационных областей.
	Насадка PIEZO Paro 212 изгиб влево	Для санации в пародонтальной области, особенно хорошо подходит для труднодоступных аппроксимальных поверхностей и фуркации корней.
	Насадка PIEZO Paro 213 изгиб вправо	
	Насадка PIEZO Paro 214	Для промывки и дезинфекции пародонтальных карманов.

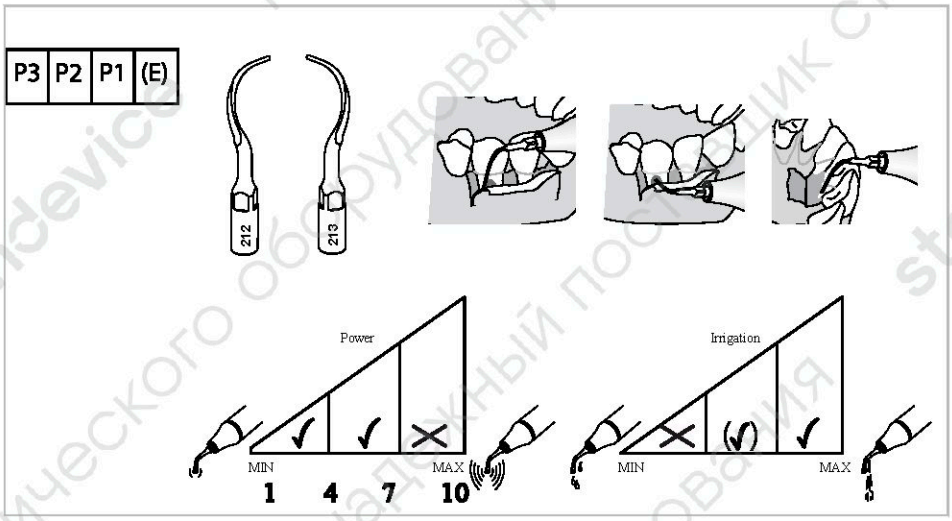
5.5.2 Использование насадок PIEZO Paro 210 и PIEZO Paro 211



Мощность	От малой до средней.
Интенсивность потока	От высокой до средней.

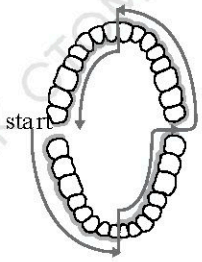
https://stomshop.pro
https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

5.5.3 Использование насадок PIEZO Paro 212 и PIEZO Paro 213



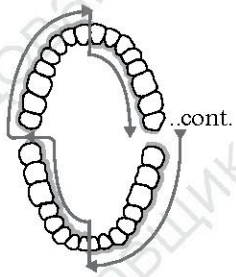
Мощность	Даже при твёрдых конкрементах не выше средней.
	При обычных конкрементах - низкая.
Интенсивность потока	От высокой до средней.

Для обработки всей челюсти требуется всего одна смена насадки.



- Насадку PIEZO Paro 212 (с левым изгибом) вести в направлении стрелки. Работать лишь с легким боковым давлением.

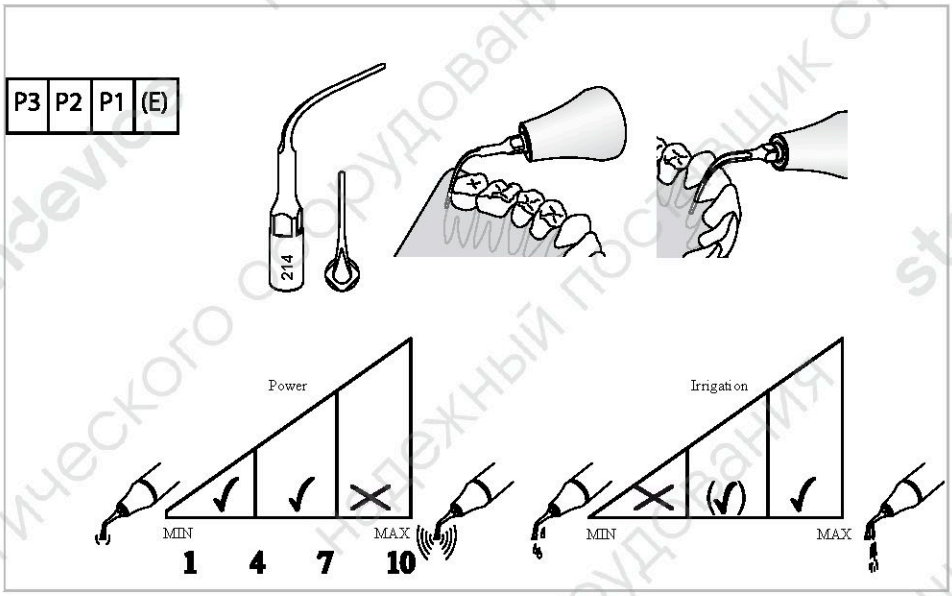
- Сменить насадку.



- Насадку PIEZO Paro 213 (с правым изгибом) вести в направлении стрелки. Работать лишь с легким боковым давлением.

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

5.5.4 Использование насадки PIEZO Paro 214

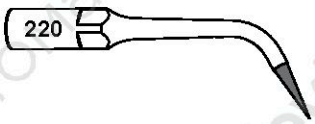
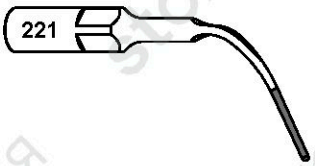
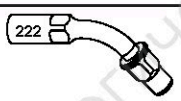


Мощность	Даже при твёрдых конкрементах не выше средней.
	При обычных конкрементах - низкая.
Интенсивность потока	От высокой до средней.

5.6 Насадки Endo

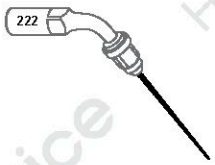
5.6.1 Выбор насадки

Эти насадки применяются для обработки полостей пульпы, корональных частей каналов, а также для эффективной контрольной обработки корневых каналов, например, для удаления отломившихся насадок инструментов или напильников и заполняющих материалов.

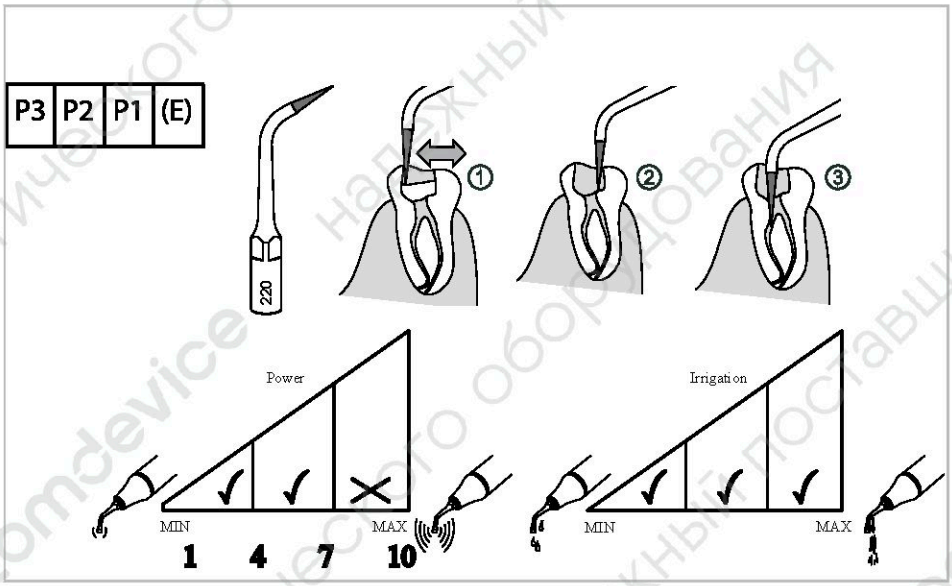
	Насадка PIEZO Endo 220	Конусообразные и алмазные насадки для обнаружения корневых каналов и удаления кальцификаций в корональной трети системы корневых каналов.
	Насадка PIEZO Endo 221	Тонкая алмазная насадка для удаления уступов и других препятствий, а также для создания прямого доступа к сломанному концу насадки в корневом канале.
	Насадка PIEZO Endo 222	Держатели для напильников насадок PIEZO Endo и набор насадок PIEZO Implant. **См. также:** Насадки Scaling

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

stomdevice

	Напильники насадок PIEZO Endo	Напильник из высокосортной стали для подготовки, очистки и дезинфекции системы корневых каналов, применяется с держателем напильника. Использовать только режим Endo.

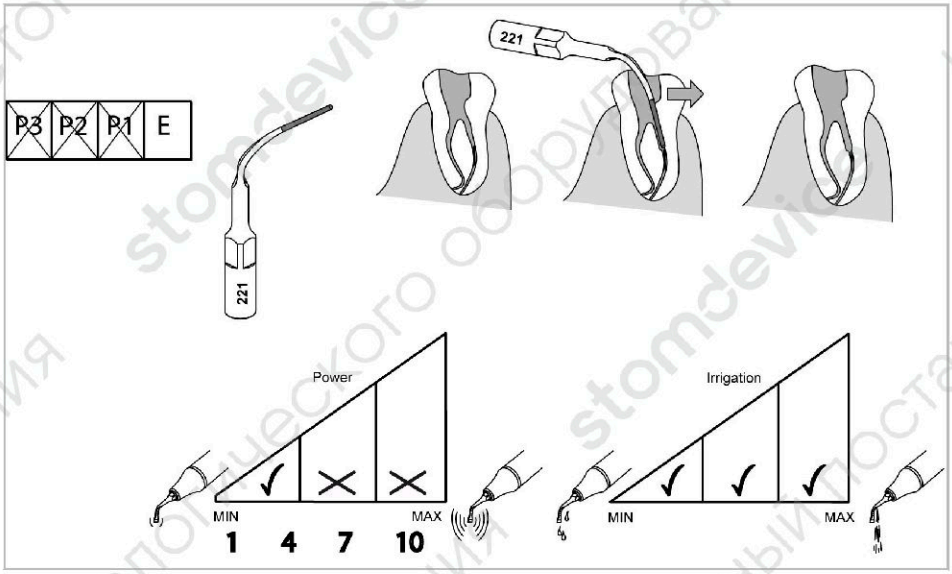
5.6.2 Использование насадки PIEZO Endo 220



Мощность	От малой до средней.
Интенсивность потока	От низкой до высокой.

- Удаление кальцификаций без оказания давления на насадку.

5.6.3 Использование насадки PIEZO Endo 221



Мощность	Низкая.
Интенсивность потока	От низкой до высокой.

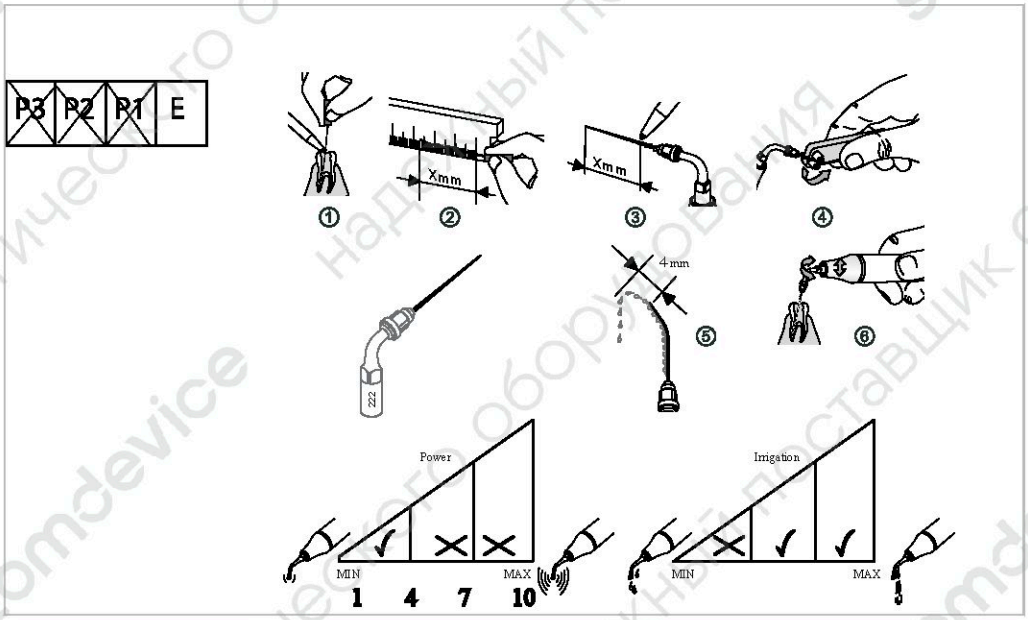
https://stomshop.pro
https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

⚠ ОСТОРОЖНО!

Имеется риск проталкивания обломанной верхушки насадки в корневой канал.

- Избегайте контакта со сломанной верхушкой насадки.
- Не прикладывайте давление на насадку в аксиальном направлении.

5.6.4 Применение напильников PIEZO Endo с держателем



Мощность	Низкая, макс. 30%.
Интенсивность потока	От средней до высокой.

Работа с напильниками Endo

- Измерить длину корневого канала ①.
- Отметить на напильнике длину корневого канала, например с помощью водостойкого фломастера ②.
- Пометить напильник Endo ③.
- Согнуть напильник, придав ему нужную форму ④.
- Держать насадку острым концом вверх, включить опрыскивание и ультразвуковое излучение и проверить, чтобы струя жидкости на 4 мм выходила за верхушку напильника ⑤.
- Включить напильник на 4 секунды. Следить за тем, чтобы напильник был включён не более 10 секунд ⑥.

⚠ ОСТОРОЖНО!

Откалывание верхушки напильника

- Включать напильник только с ополаскивающей жидкостью, или до введения в корневой канал.
- Проложить направляющий канал с помощью ручного напильника.
- Регулярно проверяйте напильник на наличие признаков усталости материала и заблаговременно производите его замену.

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

stomdevice

Прокладывание направляющего канала с помощью ручного напильника

⚠ ОСТОРОЖНО!

Проглатывание или вдыхание отсоединившегося или отломавшегося фрагмента.

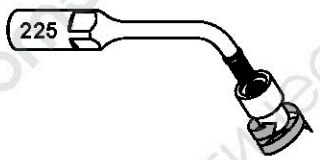
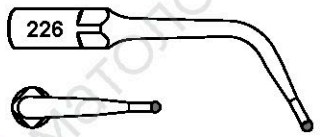
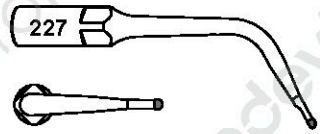
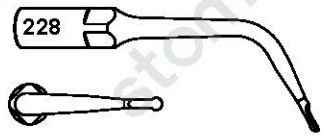
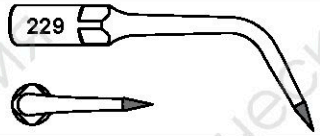
Наложить коффердам.

В случае невозможности наложения коффердама обеспечить, чтобы пациент не проглотил никаких частей.

- При необходимости подогнать ручной напильник жёсткости ISO 15 к форме корневого канала.
- Пропилить корневой канал медленными круговыми движениями вверх и вниз по методике Степбэк.
- Проложить направляющий канал.
- Медленно и осторожно вытянуть напильник, прикладывая минимальное давление.

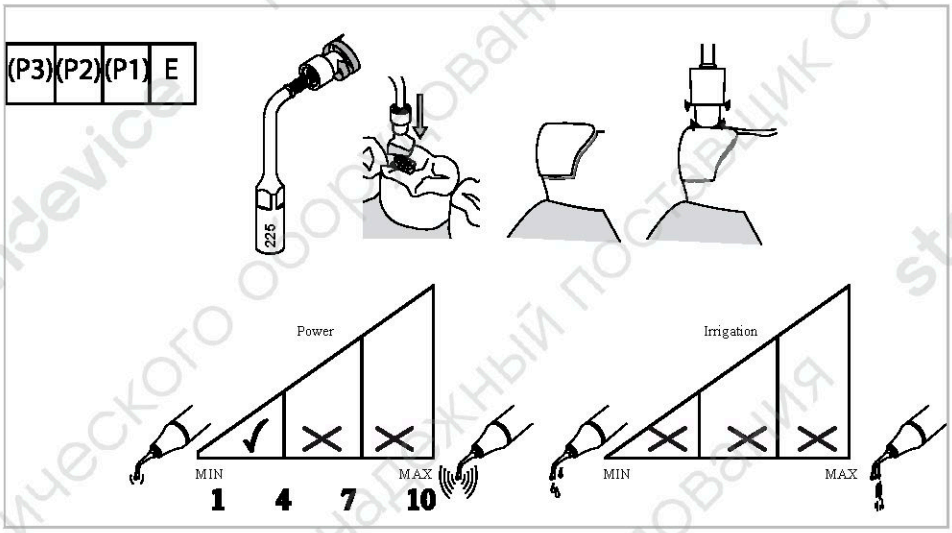
5.7 Насадки для подготовки

5.7.1 Выбор насадки

	Насадка PIEZO Cem 225	Для цементирования керамических вкладок, накладок и коронок с высокотиксотропными композитами двойного отверждения.
	Насадка PIEZO Prep 226	Алмазная насадка для открытия мелких окклюзионных и щёчных дефектов.
	Насадка PIEZO Prep 227	Алмазная насадка для стёсывания и финирования мезиального края полости.
	Насадка PIEZO Prep 228	Алмазная насадка для стёсывания и финирования дистального края полости.
	Насадка PIEZO Prep 229	Алмазная насадка для очистки и расширения микротрещин перед пломбированием.

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

5.7.2 Использование насадки PIEZO Cem 225



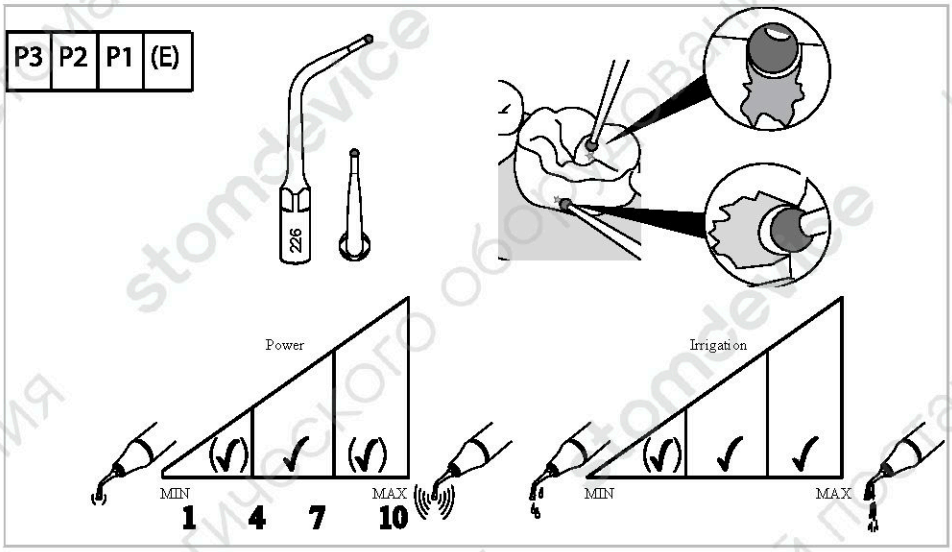
⚠ ОСТОРОЖНО!

Насадки инструмента быстро нагреваются.

- Включайте насадки только на короткое время.
- Максимальная продолжительность включения составляет 1 минуту; максимальное время использования 10 минут.

В отличие от других насадок PIEZO, насадка PIEZO Cem 225 используется без ополаскивающей жидкости.
Ультразвуковые колебания насадки переносятся через внутренний или внешний слой на укрепляющий композит. Композит обладает тиксотропными свойствами. Под воздействием ультразвука он на короткое время разжижается и равномерно распределяется по полости.

5.7.3 Использование насадки PIEZO Cem 226

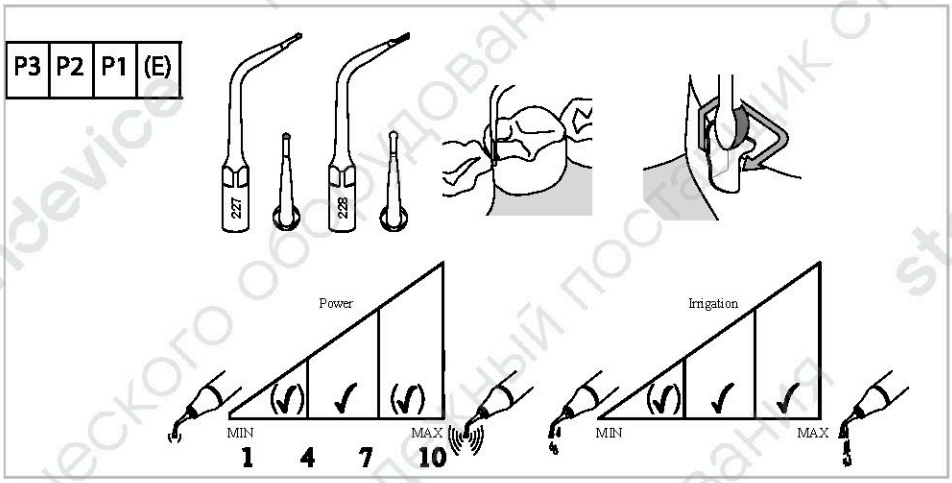


Мощность	При стандартной обработке - средняя.
	При необходимости высокая или низкая.
Интенсивность потока	От средней до высокой.

- Поместить насадку на дефект и ввести медленно при малом давлении.

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

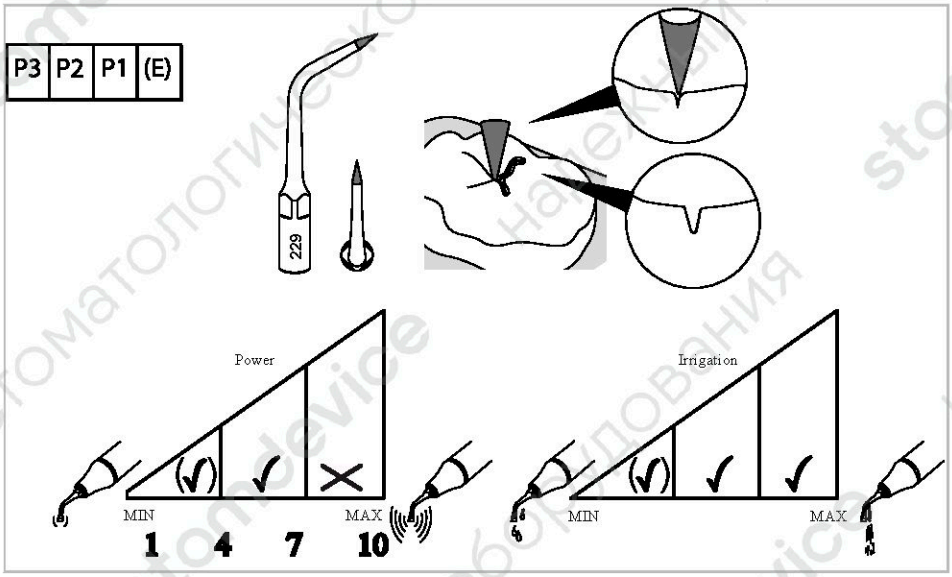
5.7.4 Использование насадок PIEZO Prep 227 и PIEZO Prep 228



Мощность	При стандартной обработке - средняя.
	При необходимости высокая или низкая.
Интенсивность потока	От средней до высокой.

- Поместить насадку на край полости, и вести по ней медленно и с малым давлением.

5.7.5 Использование насадки PIEZO Prep 229



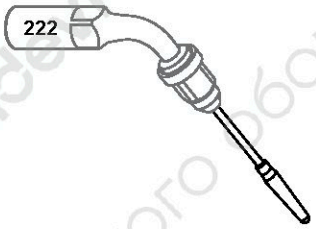
Мощность	От средней до низкой.
Интенсивность потока	От средней до высокой.

- Поместить насадку на микротрещину, и вести по ней с малым давлением.

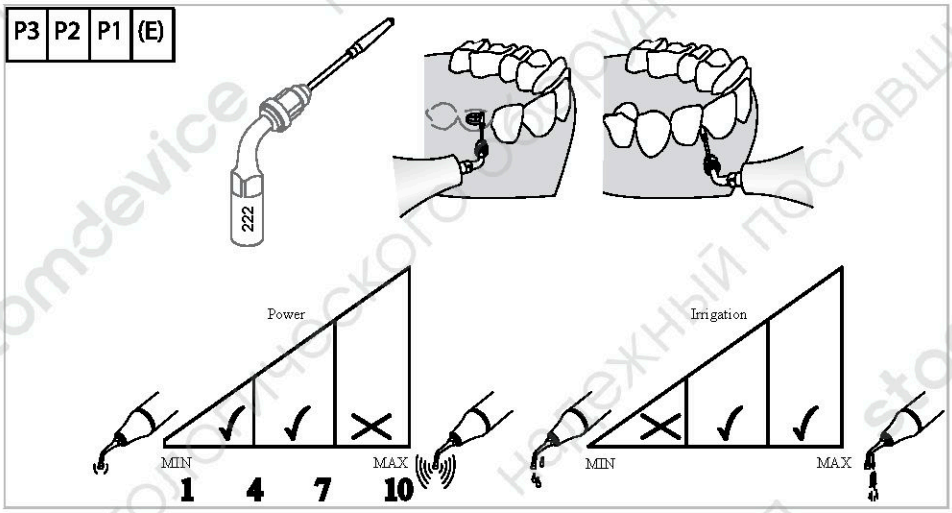
https://stomshop.pro
https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

5.8 Implant компл.

5.8.1 Выбор насадки

	Набор насадок PIEZO Implant	Для удаления бляшек и зубного камня с поверхностей имплантатов и протезов из металла и керамики. Для очистки поверхностей протезов. Нужно использовать с насадкой Piezo Endo 222. **См. также:** Эндодонтические насадки

5.8.2 Использование набора насадок PIEZO Implant 222



Мощность	При твёрдых конкрементах - низкая или средняя.
Интенсивность потока	От высокой до средней.

⚠ ОСТОРОЖНО!

Проглатывание или вдыхание отсоединившегося или отломившегося фрагмента.

- Проверять синтетическое покрытие насадки на наличие износа или повреждений.

⚠ ОСТОРОЖНО!

Откалывание верхушки насадки при максимальной мощности.

- Не превышать допустимую мощность.

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

6 Методика подготовки согласно ISO 17664



⚠ ОСТОРОЖНО!

Подготовка и повторное использование изделий.

- Изделия разового использования использовать один раз.
- Изделия многократного использования заменять в соответствии с циклом использования, указанным в спецификации изготовителя.



⚠ ОСТОРОЖНО!

Стерилизация, проведённая ненадлежащим образом.

Опасность инфицирования.

- Стерилизацию проводить после очистки и дезинфекции.
- Убедиться, что дезинфицирующий раствор не пенится.
- Использовать только свежеприготовленный раствор.
- Для очистки/дезинфекции и стерилизации использовать только пригодные инструменты и применять методики, рекомендуемые для конкретных изделий.
- В течении каждого цикла необходимо соблюдать требуемые параметры.
- Концентрации очищающих и дезинфицирующих средств и время воздействия должны соответствовать спецификациям изготовителя.



⚠ ОСТОРОЖНО!

Повреждение в результате неправильной очистки и дезинфекции.

Применение несоответствующих средств очистки и дезинфекции может привести к ограничению функциональных возможностей или повреждению аппарата.

- Очищать только наружные поверхности!
- Использовать только мягкую салфетку и нейтральный чистящий раствор!
- Не использовать растворители и агрессивные химические вещества!



⚠ ОСТОРОЖНО!

Повреждение из-за попадания жидкости внутрь аппарата

При неправильном обращении с чистящими и дезинфицирующими средствами попавшая внутрь аппарата жидкость может привести к нарушению функционирования или полному отказу.

- Следите за тем, чтобы внутрь аппарата не попадала чистящая или дезинфицирующая жидкость!
- Не погружать медицинское изделие в емкость для дезинфекции!



Указание

Ненадлежащее техническое обслуживание и уход могут привести к преждевременному износу и выходу изделия из строя.

KaVo предоставляет гарантию безупречного функционирования изделий KaVo только при использовании рекомендованных KaVo дезинфицирующих средств, т.к. именно они проверены на пригодность для изделий KaVo при соответствующем применении.



Указание

Соблюдайте местные законодательные санитарные нормы и предписания для больниц и клиник. Также необходимо соблюдать дополнительные требования по инактивации прионов.

KaVo рекомендует производить повторную обработку инструментов сразу после использования.

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

Целью повторной обработки изделий многократного использования является уменьшение общего количества микроорганизмов и обеспечение требуемой стерильности изделий. Только таким образом можно исключить риск инфицирования при повторном использовании изделий.
Необходимо проводить рекомендованную стерилизацию паром. Перед стерилизацией необходимо очистить детали системы.

Срок службы

Изделия рассчитаны на большое количество циклов дезинфицирования (стерилизации). Выбор осуществляется в соответствии с материалами, использованными изготовителем. Тем не менее, термальная и химическая нагрузка при каждой подготовке к использованию ведёт к износу изделия.
В случае, если допустимое количество циклов стерилизации ограничено, это указано в инструкции к изделию.
Применение ультразвуковых ванн и сильных очищающих и дезинфицирующих жидкостей (pH для щелочей > 9, pH для кислот < 5) может уменьшить срок службы изделия. В таких случаях гарантия изготовителя не действует.
Запрещается подвергать изделия воздействию температур выше 138 °C.

6.1 Подготовка в месте применения



⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Опасность из-за нестерильных изделий.

Из-за зараженных медицинских изделий существует опасность инфицирования.

- ▸ Принять подходящие меры по защите людей.

- ▸ Незамедлительно удаляйте остатки цемента, композита или крови.
- ▸ Медицинское изделие следует доставлять на место обработки в сухом виде. (Не укладывайте изделие в растворы и т. п.)
- ▸ Выполняйте обработку медицинского изделия как можно скорее после его использования.

6.2 Обработка после операции

Обработка после операции должна производиться незамедлительно, не позднее чем через 30 минут после окончания операции. Дополнительную информацию можно получить в инструкциях по применению соответствующих изделий.

Ополаскивание поверхностей

Осторожно удалите все загрязнения на наружной стороне с помощью мягкой щётки или тряпки.

- ▪ Дистиллированная, деионизированная вода
- ▸ Смыть загрязнения с поверхности изделия.

6.3 Очистка



⚠ ОСТОРОЖНО!

Неисправности в результате очистки в ультразвуковом аппарате.

Повреждение изделия.

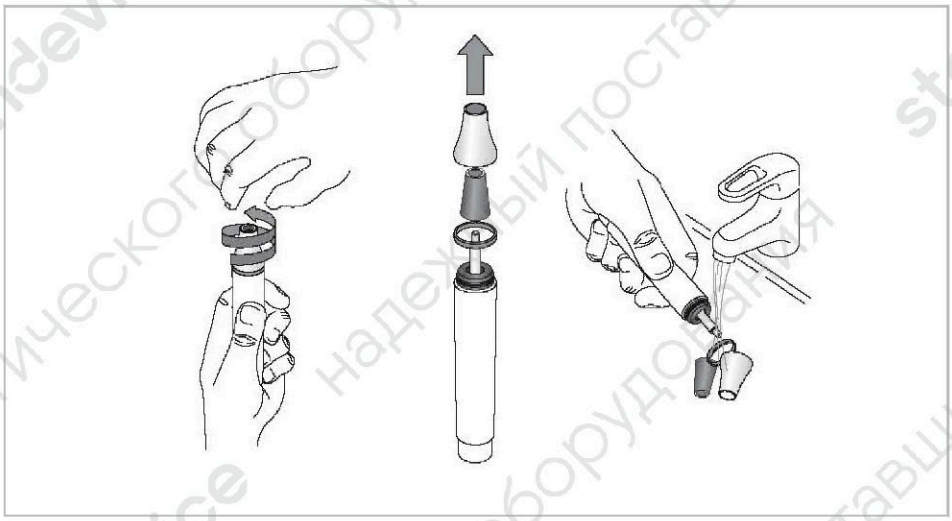
- ▸ Очищать только в термодезинфекторе или вручную!

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

Последующую очистку/дезинфекцию необходимо начать в течении 2 часов.

6.3.1 Очистка наконечника

Ручная наружная очистка



- Открутите колпачок и светопровод.
- Осторожно очистите каждую деталь под струей воды с помощью мягкой кисточки или тряпки.
- Вставьте в отверстие изделия одноразовый шприц (мин. 50 мл).
- Промойте все каналы изделия (например, отверстия для промывки и всасывающие патрубки) в направлении потока не менее пяти раз. Не промывайте в обратном направлении.
- Тщательно промойте внешний корпус наконечника.

Ручная внутренняя очистка

- Дистиллированная, деионизированная вода
- (например Aqua purificata, имеющая спецификации Pharm. Eur. или USP)
  - с количеством бактерий < 10 Kbe/мл, или стерилизованная
  - с достаточно низкой концентрацией эндотоксинов и частиц
- Поместить одноразовый шприц на заднее отверстие.
- Промыть в прямом направлении движения жидкости, не промывать в обратном направлении.
- В случае использования безальдегидного раствора для очистки и дезинфекции после обработки сполоснуть не менее трёх раз дистиллированной или деионизированной водой.

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

Наружная очистка машины



KaVo рекомендует термодезинфекторы, соответствующие EN ISO 15883-1, используемые со щелочными чистящими средствами со значением pH не более 10 (например, Miele G 7781/G 7881 — квалификационные испытания проводились с помощью программы VARIO-TD, чистящего средства neodisher® mediclean, нейтрализующего средства neodisher® Z и ополаскивателя neodisher® mielclear и касаются исключительно совместимости материалов с изделиями KaVo).

- Настройки программы и применяемые чистящие и дезинфицирующие средства приведены в инструкции по эксплуатации термодезинфектора (соблюдать максимальное значение pH 10).
- Во избежание повреждения медицинского изделия KaVo следует убедиться, что по окончании цикла медицинского изделие снаружи и внутри сухое, и сразу после этого смазать его специальным средством системы для ухода KaVo.

Машинная внутренняя очистка

Разрешена только для аппаратов с опцией или функцией "интенсивная стерилизация".

- Положить наконечник на аппарат и выполнить интенсивную стерилизацию (см. инструкцию по использованию к соответствующему стоматологическому блоку).

6.3.2 Очистка насадок, напильников Endo, держателя напильников, гаечного ключа Endo, динамометрического ключа



Указание

Время обработки и и концентрации дезинфицирующих средств смотрите в инструкциях изготовителя.

- Держите изделия в дезинфицирующем растворе не менее чем в течение периода, указанного изготовителем дезинфицирующего средства.
- Осторожно удалите все загрязнения с внешней стороны с помощью мягкой кисточки или тряпки.
- Тщательно промойте изделия свежей дистиллированной или деионизированной водой (мин. 50 мл) не менее пяти раз.
- Если вода при последней промывке не прозрачная или если на изделии сохранились видимые загрязнения, повторите процедуру очистки.

6.4 Дезинфекция



⚠ ОСТОРОЖНО!

Неисправности из-за использования емкости для дезинфекции или содержащего хлор дезинфицирующего средства.

Повреждение изделия.

- Дезинфицировать только вручную!

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

stomdevice

6.4.1 Дезинфекция наконечника

Указание

Соблюдайте время обработки и концентрации очищающих/дезинфицирующих средств, указанные в инструкции изготовителя.

Ручная наружная дезинфекция

KaVo рекомендует на основе совместимости материалов следующие продукты. Микробиологическое действие должно быть обеспечено производителем дезинфицирующего средства.

- Mikrozid AF фирмы Schülke&Mayr (жидкость или салфетки)
- FD 322 фирмы Dürr
- Инцидин (салфетки или жидкость) фирмы EcoLab

▸ Поместить у отверстия изделия одноразовый шприц (мин. 50 мл).

▸ Все отверстия изделия (например отверстия для промывки и присоединения) промыть в направлении струи не менее пяти раз.
Не промывать в обратном направлении.

▸ Если при последней промывке вода не прозрачная, или если на изделии ещё имеются видимые загрязнения, повторите очистку.

▸ Очистите наружные поверхности спиртовыми дезинфицирующими салфетками.

▸ Высушите изделие очищенным сжатым воздухом (макс. 3 бар).

▸ При необходимости повторите сушку в чистом месте.

▸ Сразу после сушки упакуйте изделия (см. раздел "Упаковка и стерилизация").

Машинная наружная и внутренняя дезинфекция

KaVo рекомендует термодезинфекторы, соответствующие EN ISO 15883-1, используемые со щелочными чистящими средствами со значением pH не более 10 (например, Miele G 7781/G 7881 — квалификационные испытания проводились с помощью программы VARIO-TD, чистящего средства neodisher® mediclean, нейтрализующего средства neodisher® Z и ополаскивателя neodisher® mielclear и касаются исключительно совместимости материалов с изделиями KaVo).

▸ Настройки программы и применяемые чистящие и дезинфицирующие средства приведены в инструкции по эксплуатации термодезинфектора (соблюдать максимальное значение pH 10).

▸ Во избежание повреждения медицинского изделия KaVo следует убедиться, что по окончании цикла медицинского изделие снаружи и внутри сухое, и сразу после этого смазать его специальным средством системы для ухода KaVo.

6.4.2 Дезинфекция насадок, напильников Endo, держателя напильников, гаечного ключа Endo, динамометрического ключа

▸ Держите изделия в очищающем растворе не менее чем в течение периода, указанного изготовителем очищающего/дезинфицирующего средства.

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

- Осторожно удалите все загрязнения с внешней стороны с помощью мягкой кисточки или тряпки.
- Тщательно промойте изделия свежей дистиллированной или деионизированной водой (мин. 50 мл) не менее пяти раз.
- Если вода при последней промывке не прозрачная или если на изделии сохранились видимые загрязнения, повторите процедуру очистки.

Указание
По выбору можно также выполнить машинную дезинфекцию изделий в термодезинфекторе.

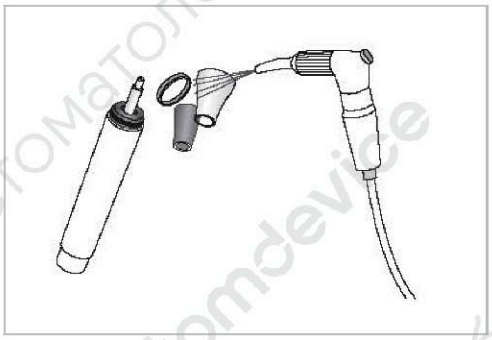
KaVo рекомендует термодезинфекторы, соответствующие EN ISO 15883-1, используемые со щелочными чистящими средствами со значением pH не более 10 (например, Miele G 7781/G 7881 — квалификационные испытания проводились с помощью программы VARIO-TD, чистящего средства neodisher® mediclean, нейтрализующего средства neodisher® Z и ополаскивателя neodisher® mielclear и касаются исключительно совместимости материалов с изделиями KaVo).

- Настройки программы и применяемые чистящие и дезинфицирующие средства приведены в инструкции по эксплуатации термодезинфектора (соблюдать максимальное значение pH 10).

6.5 Сушка

6.5.1 Сушка наконечника

Ручная сушка



- Сжатым воздухом обдуть снаружи и продуть изнутри, чтобы исчезли все капли воды.

Машинная сушка

Как правило, сушка является составной частью программы термодезинфектора.

- Соблюдать инструкцию по эксплуатации термодезинфектора.

6.5.2 Сушка насадок, напильников Endo, держателя напильников, гаечного ключа Endo, динамометрического ключа

- Высушите изделие очищенным сжатым воздухом (макс. 3 бар).
- При необходимости повторите сушку в чистом месте.

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

- Сразу после сушки упакуйте изделия (см. раздел "Упаковка и стерилизация").

6.6 Техническое обслуживание

⚠ ОСТОРОЖНО!

Наконечник и шланг перед использованием проверять на наличие видимых повреждений.

В случае наличия повреждений заменить.

⚠ ОСТОРОЖНО!

Насадки перед использованием проверять на наличие видимых повреждений и износа.

Если повреждение или износ выходят за пределы допуска, насадку нужно отправить на утилизацию и использовать новую насадку.

⚠ ОСТОРОЖНО!

Использование компонентов других производителей.

Травмирование врача или пациента.

- Используйте только оригинальные компоненты.

Указание

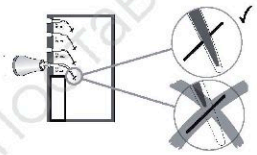
Наконечник и шланг перед использованием следует проверить на наличие видимых повреждений. При наличии повреждений наконечник и шланг подлежат замене.

Проверка насадок PIEZO

Указание

В процессе использования ультразвуковые насадки изнашиваются и становятся короче. Изношенные насадки менее эффективны и могут причинить неудобство пациенту.

Согласно принципу предосторожности не рекомендуется использовать составные детали дольше указанного срока службы.



- Регулярно проверять насадки для скейлера с помощью карты для насадок PIEZO.
- Насадки с изношенным алмазным покрытием заменять на новые.
- Регулярно проверять уплотнительные кольца наконечника на наличие повреждений.

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

6.7 Упаковка

Указание

Стерилизационный пакет должен быть достаточно большим для инструмента, чтобы упаковка не находилась под механическим натяжением.

Стерилизационная упаковка должна удовлетворять существующим нормам относительно качества и применения и быть пригодной для процедуры стерилизации!

- Заварите каждое медицинское изделие в отдельную стерильную упаковку!

6.8 Стерилизация

6.8.1 Стерилизация наконечника

Стерилизация в паровом стерилизаторе (автоклаве) согласно ISO 17665-1

⚠ ОСТОРОЖНО!

Преждевременный износ и выход из строя в результате неправильного обслуживания и ухода.

Сокращение срока службы изделия.

- Перед каждым циклом стерилизации выполнять уход за медицинским изделием при помощи средств для ухода KaVo.

⚠ ОСТОРОЖНО!

Контактная коррозия из-за влаги.

Повреждения изделия.

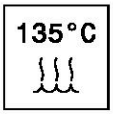
- После завершения цикла стерилизации немедленно выньте изделие из парового стерилизатора!

Указание

Необходимо стерилизовать наконечники перед каждым использованием. Нестерильные наконечники могут вызвать бактериальную или вирусную инфекцию.

Указание

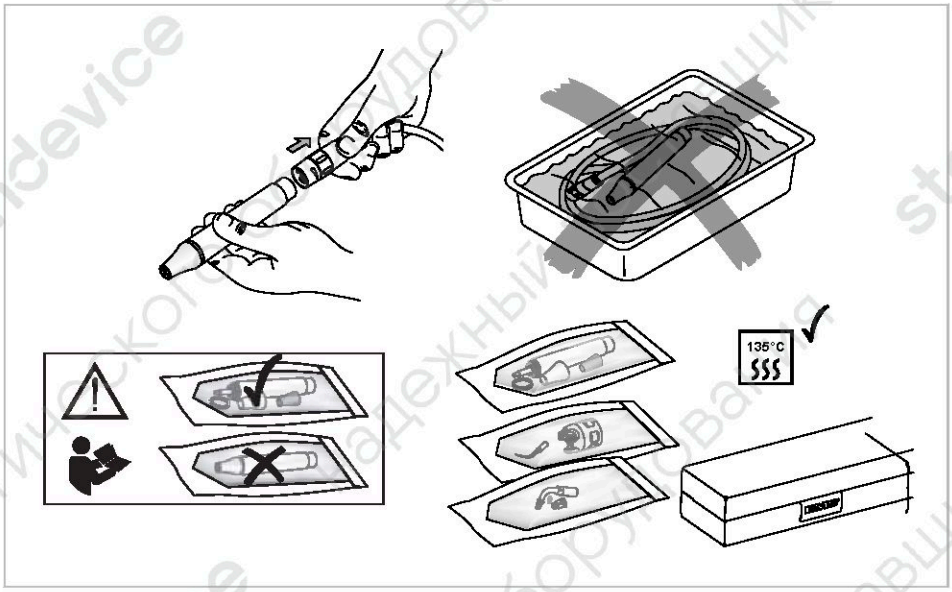
Необходимо соблюдать местные предписания по повторному использованию и питанию приборов.



Максимальная термостойкость медицинского изделия составляет 138 °C (280,4 °F).

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

- Очищенные и продезинфицированные наконечники следует по одному запаять в пакеты для стерилизуемого материала (например, в пакеты KaVo STERIclave **Арт. № 0.411.9912**).



Фирма KaVo рекомендует, например,
- STERIclave B 2200 / 2200P фирмы KaVo
- Citomat / серия K фирмы Getinge
Автоклав с системой трехэтапного форвакуума, не менее 4 минут при 134 °C ± 1 °C
(273,2 °F ± 33,8 °F)
Область применения в соответствии с инструкцией изготовителя.

Только для наконечников с патронами для проводников света

- Если в результате стерилизации яркость светоотдача втулки световода **Арт. № 1.007.4021** уменьшается, втулку надо заменить.

Источник света в наконечнике замене не подлежит.

6.8.2 Стерилизация насадок, напильников Endo, держателя напильников, гаечного ключа Endo, динамометрического ключа

Указание

Превышать максимальное количество циклов стерилизации запрещается.

Указание

Стерилизацию горячим воздухом и облучением применять не разрешается (повреждение изделий). Компания KaVo не несёт ответственности за применение неразрешенных методов стерилизации, таких как стерилизация этиленоксидом, формальдегидом и низкотемпературная плазменная стерилизация.

Указание

Стерилизации подлежат только очищенные и продезинфицированные изделия.

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

Указание
Необходимо соблюдать местные предписания по повторному использованию и питанию приборов.

- Очищенные и продезинфицированные насадки, напильники Endo, держатели для напильников, ключи Endo и динамометрические ключи следует по отдельности запаять в пакеты для стерилизуемого материала (например, в пакеты KaVo STERIclave **Арт. № 0.411.9912**) или стерилизовать в стерилизационной кассете (например, в стерилизационной кассете KaVo **Арт. № 0.411.9101**).

Требования к стерилизационному контейнеру:
- EN 868 и ISO 11607
- Равномерно до 138°C с соответствующей паропроницаемостью
- Регулярное техническое обслуживание

Данные требования распространяются также на двойные одноразовые стерилизационные упаковки.

Разрешённые аппараты для стерилизации:
- Аппараты для стерилизации с утвержденными параметрами цикла
- Аппараты для стерилизации с неутвержденными параметрами цикла, соответствующие стандарту DIN EN ISO 14161:2000

Разрешенные методы:

Метод	Длительность / Температура
Фракционированный форвакуум	от 3 до 20 минут при 132°C/ 134°C
Аппарат для стерилизации паром (AAMI TIR Nr. 12, DIN EN ISO 14161, DIN EN ISO 17665) (DQ, IQ, OQ и PQ)	138°C

6.9 Хранение

- Подготовленные продукты должны храниться защищенными от пыли в сухом, темном и прохладном помещении, по возможности, стерильном.
- Соблюдать срок годности стерильного материала.

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

7 Устранение неисправностей

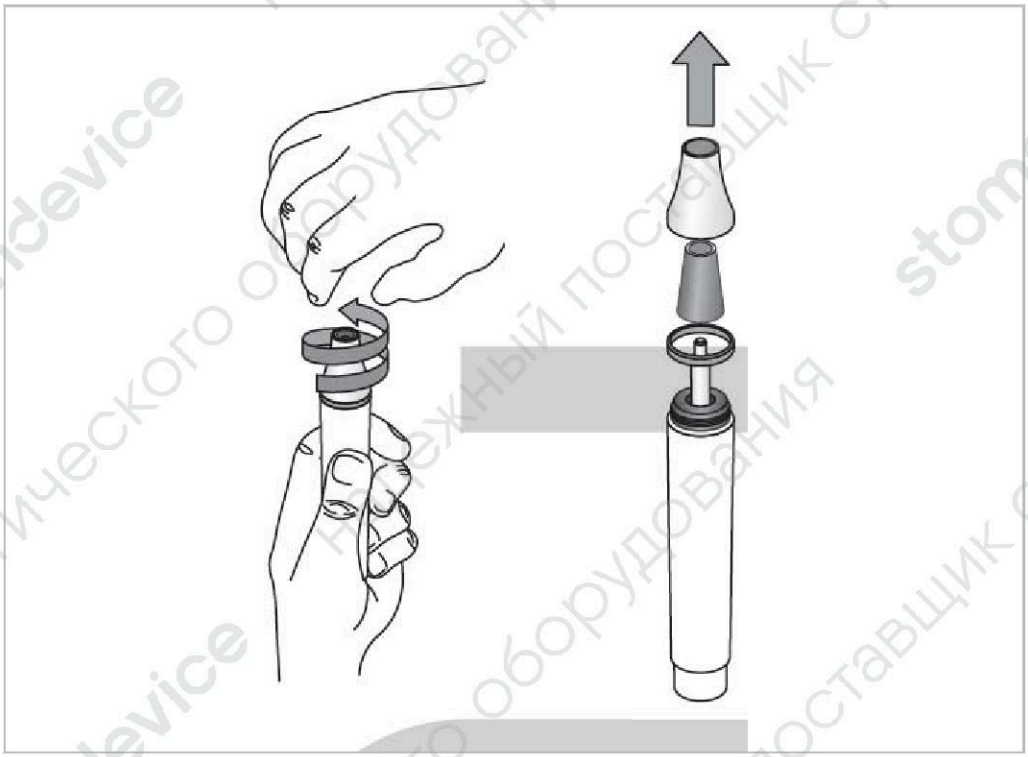
Неисправность	Причина	Устранение
Отсутствие опрыскивания или малая интенсивность потока.	Закупорка насадки или наконечника. Неправильная установка с помощью регулировочного кольца на наконечнике.	▸ Проверить аппарат на наличие закупорки и осторожно удалить засорение сжатым воздухом. ▸ Чтобы проверить наличие закупорки, возьмите другой наконечник. ▸ В случае невозможности удаления закупорки отправьте наконечник в уполномоченную службу ремонта KaVo. ▸ Выполняйте требования инструкции по использованию аппарата. ▸ Проверьте настройку количества опрыскивающей жидкости на насадке и при необходимости измените.
Отсутствие опрыскивающей жидкости или малая интенсивность потока.	Выбор аэрозольной жидкости производится на аппарате.	▸ Исправить выбор аэрозольной жидкости на аппарате.
Отсутствие ультразвуковых колебаний.	Неполадка аппарата.	▸ Выполняйте требования инструкции по использованию аппарата.
Ослабевающая или недостаточная мощность ультразвукового излучения.	Насадка изношена или неправильно закреплена. Наконечник работает неправильно.	▸ Выполняйте требования инструкции по использованию аппарата. ▸ Проверить правильность крепления насадки и при необходимости закрепить её ещё раз с помощью динамометрического ключа. ▸ Проверить насадку на наличие износа и при необходимости заменить. ▸ Проверить наконечник с другой насадкой. ▸ Отправить наконечник и насадку в уполномоченную службу ремонта KaVo.

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

Неисправность	Причина	Устранение
Откалывание верхушки напильника или насадки, возможно, в полости или корневом канале.		▸ Убедиться, что все фрагменты извлечены. ▸ Чтобы убедиться, что все фрагменты извлечены, сравнить общую длину фрагментов сравнить с новым напильником или насадкой. ▸ Попытайтесь извлечь отколовшиеся фрагменты напильника или наконечника из корневых каналов с помощью напильника и максимальной подачи жидкости (без ультразвука). ▸ Выполняйте требования по использованию насадки PIEZO Endo 221, которая предназначена специально для этой цели.
Алмазные насадки работают неэффективно.	Насадка повреждена или изношена.	▸ Выполните визуальную проверку алмазного покрытия, и при необходимости замените насадку.

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

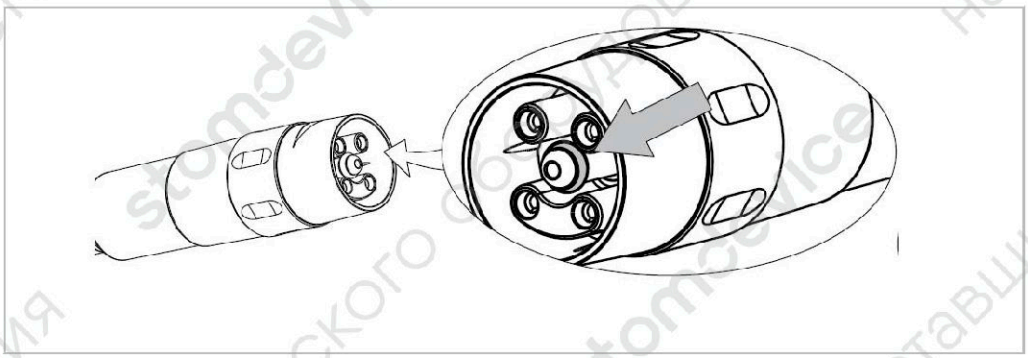
7.1 Замена изношенных деталей



- Открутить патрон и патрон проводника света
- Снять плоское уплотнение
- Заменить изношенную деталь.
- Сборку производить в обратном порядке.

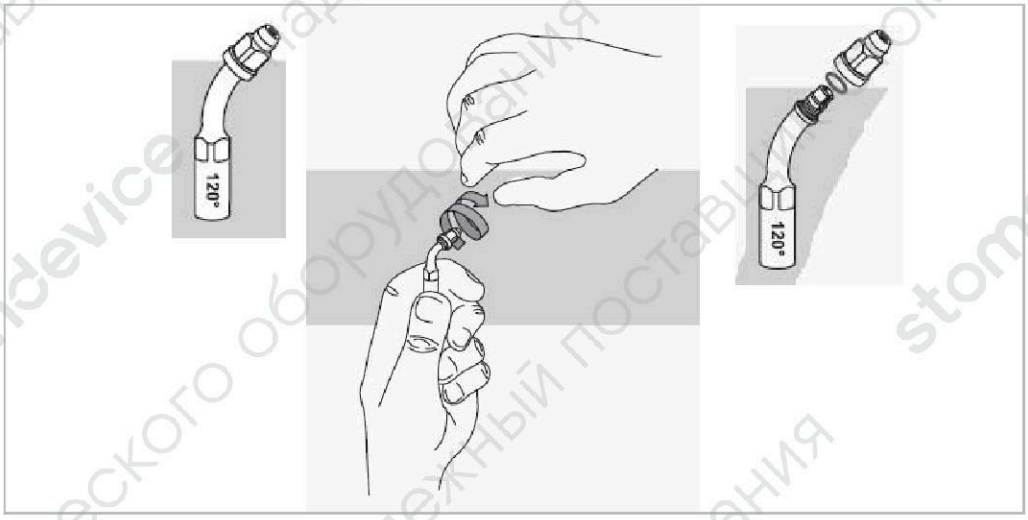
Указание

Во время стерилизации снижается мощность основного направленного света (если предусмотрен конструкцией), что может привести к уменьшению общей силы света наконечника. В это случае лучше всего заменить втулку световода. Источник света в наконечнике замене не подлежит.



- Снять уплотнительное кольцо
- Заменить изношенное уплотнительное кольцо.

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



- Осторожно открутить гайку.
- Снять уплотнительное кольцо.
- Заменить изношенную деталь.
- Сборку производить в обратном порядке.

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

8 Принадлежности и вспомогательные средства

№ материала	Сокращенное наименование материала
1.007.4004	Насадки для скейлера PIEZO
1.007.4006	Набор насадок PIEZO Paro
1.007.4008	Набор насадок PIEZO Implant
1.007.4011	Набор напильников насадок PIEZO Endo
1.007.4014	Запасной блок для насадок PIEZO Implant
1.007.4015	Cem-головка
1.007.4024	Насадки для скейлера PIEZO 201 (вкл. динамометрический ключ)
1.007.4026	Насадки для скейлера PIEZO 202 (вкл. динамометрический ключ)
1.007.4027	Насадки PIEZO Cem 225 (вкл. динамометрический ключ)
1.007.4028	Насадки для скейлера PIEZO 203 (вкл. динамометрический ключ)
1.007.4032	Насадки PIEZO Paro 212 (вкл. динамометрический ключ)
1.007.4033	Насадки PIEZO Paro 213 (вкл. динамометрический ключ)
1.007.4034	Насадки PIEZO Paro 214 (вкл. динамометрический ключ)
1.007.4035	Насадки PIEZO Prep 226 (вкл. динамометрический ключ)
1.007.4036	Насадки PIEZO Prep 227 (вкл. динамометрический ключ)
1.007.4037	Насадки PIEZO Prep 228 (вкл. динамометрический ключ)
1.007.4038	Насадки PIEZO Prep 229 (вкл. динамометрический ключ)
1.007.4039	Насадки PIEZO Paro 210 (вкл. динамометрический ключ)
1.007.4040	Насадки PIEZO Endo 220 (вкл. динамометрический ключ)
1.007.4041	Насадки PIEZO Endo 221 (вкл. динамометрический ключ)
1.007.4042	Насадки PIEZO Paro 211 (вкл. динамометрический ключ)
1.007.4043	Насадки PIEZO Endo 222 (без динамометрического ключа)
1.007.4016	Карта для насадок PIEZO
1.007.4020	Ключ для насадок PIEZO Endo
1.007.3004	Динамометрический ключ PIEZO
1.007.3995	Наконечник PIEZOLED
1.007.4002	Шланг для скейлера PIEZO R1300
1.007.3997	Гигиенический бокс на 5 насадок
1.007.3998	Гигиенический бокс на 6 насадок
1.007.4917	Патрон PiezoLED
1.007.4021	Патроны проводника света PiezoLED

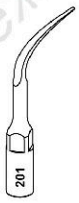
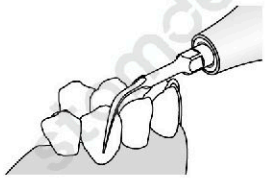
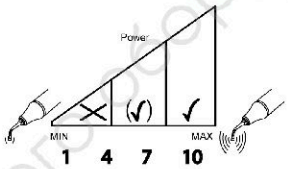
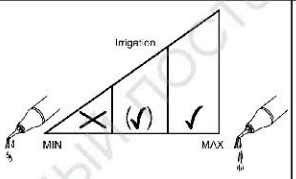
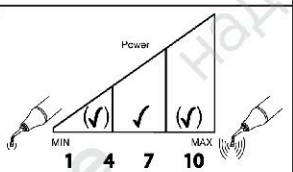
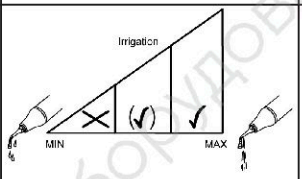
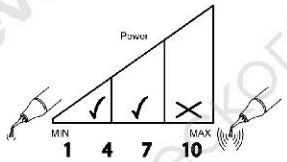
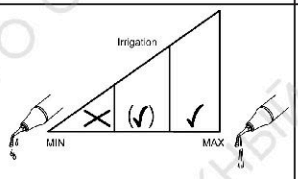
https://stomshop.pro
https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

№ материала	Сокращенное наименование материала
1.007.4916	Плоское уплотнение PiezoLED
1.007.6959	Уплотнительное кольцо 1,15 x 1,0
1.007.4793	Гайка для насадок PIEZO Endo 222
1.007.4794	Уплотнительное кольцо 1,5 x 1,0 для насадок PIEZO Endo 222
1.007.6936	Модули PiezoLED для ESTETICA E50/70/80
2.000.1969	Модули PIEZOscaler для ESTETICA E30/Primus 1058

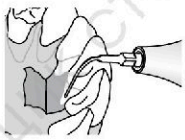
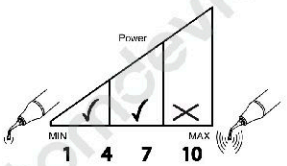
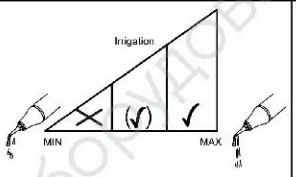
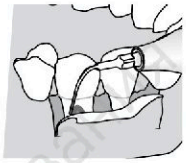
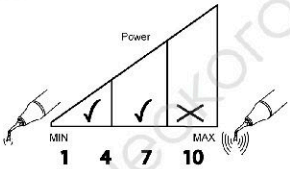
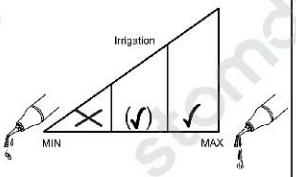
https://stomshop.pro
https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

9 Краткий обзор насадок

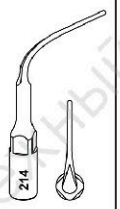
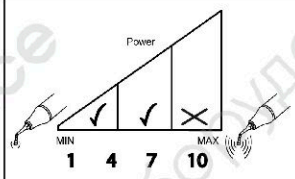
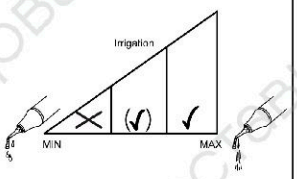
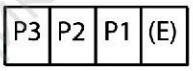
Насадки для скейлера PIEZO

Маркировка изделия	Область показаний	Допустимая установка мощности	Допустимое количество опрыскивающей воды	Режим работы
 Scaler 201				P3 P2 P1 (E)
 Scaler 202				P3 P2 P1 (E)
 Scaler 203				P3 P2 P1 (E)

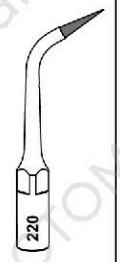
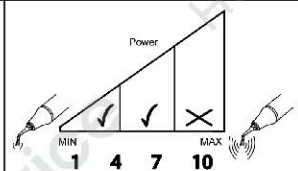
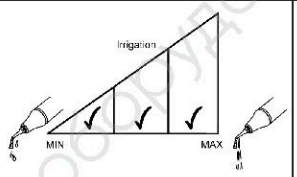
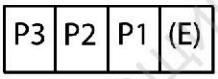
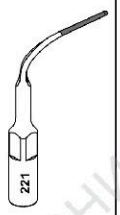
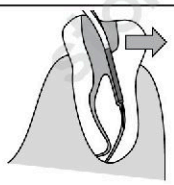
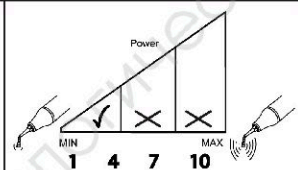
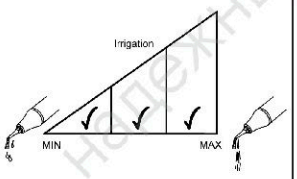
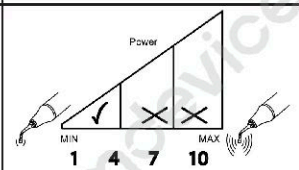
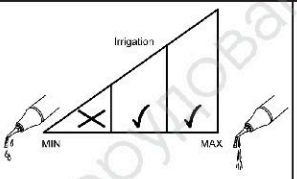
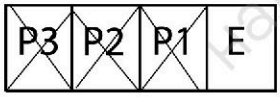
Насадки PIEZO Paro

Маркировка изделия	Область показаний	Допустимая установка мощности	Допустимое количество опрыскивающей воды	Режим работы
 Paro 210 + 211				P3 P2 P1 (E)
 Paro 212 + 213				P3 P2 P1 (E)

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

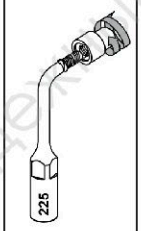
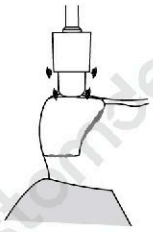
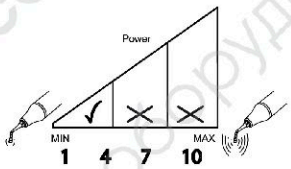
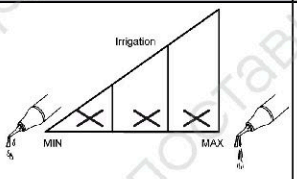
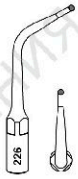
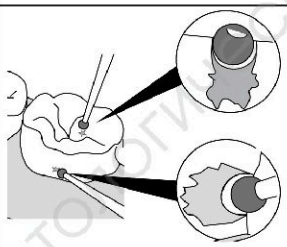
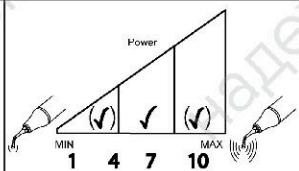
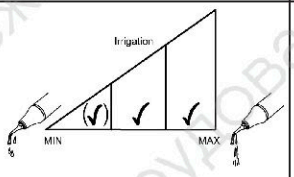
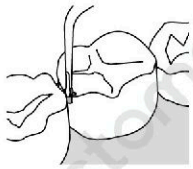
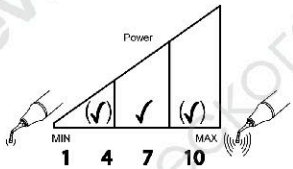
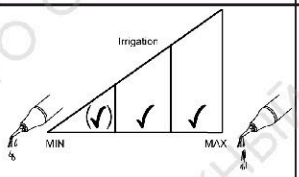
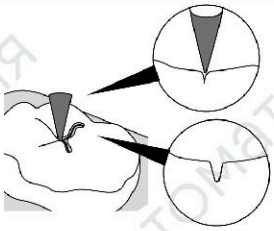
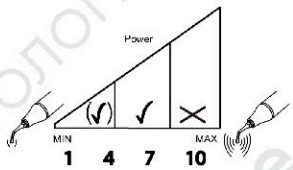
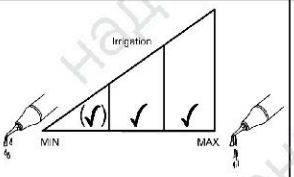
Маркировка изделия	Область показаний	Допустимая установка мощности	Допустимое количество опрыскивающей воды	Режим работы
 Paro 214				

Насадки PIEZO Endo

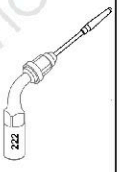
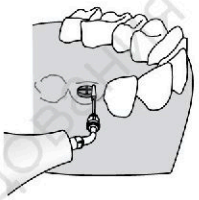
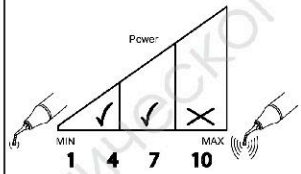
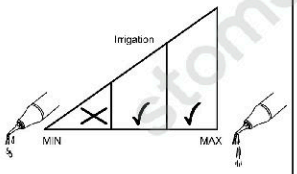
Маркировка изделия	Область показаний	Допустимая установка мощности	Допустимое количество опрыскивающей воды	Режим работы
 Endo 220				
 Endo 221				
 Напильники Endo				

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

Насадки PIEZO Prep

Маркировка изделия	Область показаний	Допустимая установка мощности	Допустимое количество опрыскивающей воды	Режим работы
 Cem 225				(P3) (P2) (P1) E
 Prep 226				P3 P2 P1 (E)
 Prep 227 + 228				P3 P2 P1 (E)
 Prep 229				P3 P2 P1 (E)

Насадки PIEZO Implant

Маркировка изделия	Область показаний	Допустимая установка мощности	Допустимое количество опрыскивающей воды	Режим работы
 Implant 222				P3 P2 P1 (E)

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

10 Условия предоставления гарантии

Для данного медицинского изделия KaVo действуют следующие гарантийные условия:
Компания KaVo гарантирует конечному пользователю безупречное функционирование, отсутствие дефектов материалов или их обработки в течение 12 месяцев со дня выставления счета при соблюдении следующих условий:
При подаче обоснованной рекламации компания KaVo обеспечивает бесплатный ремонт или замену. Любые другие претензии, в частности по возмещению убытков, не рассматриваются. В случае просрочки, грубой небрежности или умысла данное положение действительно лишь в том объеме, в котором оно не противоречит предписаниям действующего законодательства, подлежащим обязательному соблюдению.
Фирма KaVo не несет ответственности за дефекты и их последствия, возникшие или могущие возникнуть в результате естественного износа, ненадлежащего обращения, ненадлежащей очистки, ухода или обслуживания, несоблюдения указаний по эксплуатации или подключению, обызвествления или коррозии, загрязнения подаваемого воздуха или воды, а также химических или электрических воздействий, являющихся необычными или недопустимыми согласно руководствам по применению и другим руководствам фирмы KaVo. Гарантия не распространяется на лампы, световоды из стекла или стекловолокна, изделия из стекла и резины, а также на прочность окраски деталей из пластмасс.
Любая ответственность исключена, если дефекты или их последствия являются результатом модификации изделия клиентом или третьими лицами без соответствующих полномочий от компании KaVo.
Гарантийное обслуживание возможно только при предоставлении документа, подтверждающего его покупку: копии счета или накладной. В документе должны быть приведены данные дилера, дата покупки, тип и серийный номер изделия.

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

stomdevice

1.007.7078 · kb · 20140618 - 07 · ru

KaVo. Dental Excellence.

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

stomdevice

Сбыт:
KaVo Dental GmbH
Bismarckring 39
88400 Biberach, Германия
Тел. +49 (0) 7351 56-0
Факс +49 (0) 7351 56-1488

Изготовитель:
Kaltenbach & Voigt GmbH
Bismarckring 39
88400 Biberach, Германия
www.kavo.com

ПК04

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