stomdevice

PIEZON®

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ПРОЦЕДУР



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

ЦЕЛЬ ДАНОГО ДОКУМЕНТА

Целью данного документа является предоставление пользователям AIRFLOW® Prophylaxis Master (код FT-229) сведений об общих мерах предосторожности и рекомендаций по проведению процедуры для использования различных инструментов EMS PIEZON® .

Для обеспечения оптимального комфорта, безопасности и эффективности проведения скейлинга и лечебных процедур мы рекомендуем использовать обработку PIEZON® в рамках Терапии управляемой биопленки (GBT).

Эта процедура (GBT) подробно описана в наших "Рекомендациях по проведению процедуры" ниже (код FB-648).



Treatment recommendations for AIRFLOW® Prophylaxis Master and AIRFLOW® One.

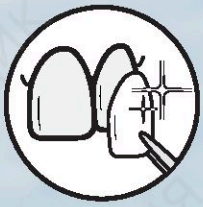
stomdevice

СОДЕРЖАНИЕ


СКЕЙЛИНГ.....8


ЭНДОТОЛОГИЯ.....16


СИСТЕМЫ РАБОТЫ С ПОЛОСТЯМИ.....30


УСТАНОВКА ПЛОМБ.....36

•Данные рекомендации по проведению процедуры, а также инструкции по эксплуатации аппаратов предоставляются в электронном формате и являются частью документации по изделию. Тем не менее, если вы хотите получить их копию на бумажном носителе, вы можете запросить один бесплатный экземпляр по телефону, или написав письмо, и получить его в течение 7 дней.

•Рекомендации по проведению процедуры (документ FB-648), а также инструкции по эксплуатации доступны для загрузки в PDF-формате на сайте ems-instruction.com с помощью кода продукта/ключа FT-229 для AIRFLOW® Prophylaxis Master. Вам потребуется программа, работающая с PDF-файлами. При необходимости вы можете загрузить ее с того же сайта.

•Важно сначала прочитать и понять все инструкции по эксплуатации и только затем приступать к работе с аппаратом и соответствующими аксессуарами. Рекомендации по проведению процедуры являются составляющей частью инструкции по эксплуатации. Каждый из этих документов дополняет другой.

•Мы рекомендуем вам регулярно посещать наш сайт для ознакомления с последней версией документов по вашему аппарату и их загрузки на сайте ems-instruction.com

•Свяжитесь со службой технической поддержки EMS или вашим локальным представителем EMS для получения более подробной информации и помощи.

•Этот документ должен быть у вас всегда под рукой.

Всегда сначала читайте инструкции по эксплуатации используемого изделия и обращайтесь к ним для определения целевого использования, целевой аудитории, категории пациентов, противопоказаний, общих мер предосторожности и совместимости. Для некоторых изделий могут применяться определенные ограничения и отклонения.

СИМВОЛЫ

- Общее предупреждение
- Электронные инструкции по применению
- Уровень расхода воды
- Уровень мощности
- Наденьте защитную маску
- Наденьте защитные очки
- Вымойте руки
- Наденьте защитные перчатки

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

stomdevice

ПОДГОТОВКА ПАЦИЕНТА:

⚠ Использование PIEZON® противопоказано для пациентов с кардиостимуляторами, дефибрилляторами и любым вживленным электронным устройством.

НАЧНИТЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОПОЛАСКИВАТЕЛЯ ДЛЯ ПОЛОСТИ РТА BACTERX® PRO.

❗ Для обеспечения вашей безопасности и безопасности пациента начните с использования ополаскивателя для полости рта BacterX® Pro[1] в течение 20-30 секунд.



EMS BACTERX® PRO
ХЛОРГЕКСЕДИН 0,1%
ФТОР 0,08%

КОД:
DV-113 со спиртом
DV-114 без спирта

⚠ Защита глаз является обязательной.
Также пациенту рекомендуется снять очки и контактные линзы.
Для максимального комфорта вашего пациента и облегчения доступа рекомендуется использовать защитный ретрактор губ.



НАДЕНЬТЕ ЗАЩИТНЫЕ ОЧКИ

[1] Если доступно в вашей стране.

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

ПОДГОТОВКА СТОМАТОЛОГА:

Используйте следующие средства для своей защиты:



НАДЕНЬТЕ ЗАЩИТНУЮ МАСКУ



НАДЕНЬТЕ ЗАЩИТНЫЕ ОЧКИ



ВЫМОЙТЕ РУКИ



НАДЕНЬТЕ ЗАЩИТНЫЕ ПЕРЧАТКИ

⚠ При большинстве стоматологических процедур используются аэрозоли, которые несут в себе риск клинического загрязнения. Убедитесь в том, что вы прошли эффективную вакцинацию.



SDA
SWISS DENTAL ACADEMY

Для достижения оптимального уровня эффективности, комфорта и получения самой свежей научной клинической информации мы рекомендуем обучение от Швейцарской стоматологической академии.

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОФИЛАКТИКА С СИСТЕМОЙ ДИНАМИЧНОГО ОТВЕТА

Из долины прямо к вершине: технология PIEZON® NO PAIN - это воплощение легендарного передового швейцарского качества и точности исполнения.

ТОЛЬКО СОЧЕТАНИЕ НАШИХ ТОЧНО ПОДОБРАННЫХ ИНСТРУМЕНТОВ, НАКОНЕЧНИКОВ И МОДУЛЕЙ ПОЗВОЛИТ ВАМ ДОБИТЬСЯ ОСОБОГО ЭФФЕКТА "NO PAIN" ("БЕЗ БОЛИ") ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЛЕЧЕНИЯ



1. ЭЛЕКТРОННЫЙ МОДУЛЬ
2. PIEZON® НАКОНЕЧНИК С ИНДИКАТОРОМ
3. ШВЕЙЦАРСКИЙ НАСАДКА PS – PERIO SLIM

ТОЧНОСТЬ ПОВЫШАЕТ КОМФОРТ

1. **ТОЧНОСТЬ** АВТОРЕГУЛИРОВКИ И ДИНАМИЧЕСКОЙ НАСТРОЙКИ НЕОБХОДИМОГО УРОВНЯ МОЩНОСТИ ПРЕДОТВРАЩАЕТ ТРАВМАТИЧЕСКУЮ БОЛЬ
2. **ТОЧНОСТЬ** КОНТРОЛЯ ЛИНЕЙНЫХ ВИБРАЦИЙ ОБЕСПЕЧИВАЕТ НЕПРЕВЗОЙДЕННЫЙ УРОВЕНЬ КОМФОРТА ПАЦИЕНТА
3. **ТОЧНОСТЬ** ПРОИЗВОДСТВА ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННОЙ ХИРУРГИЧЕСКОЙ СТАЛИ ОБЕСПЕЧИВАЕТ ТОНКУЮ ПОЛИРОВКУ ПОВЕРХНОСТЕЙ

stomdevice

ИСПОЛЬЗУЙТЕ ТОЛЬКО ИНСТРУМЕНТЫ EMS SWISS!



Мы напоминаем вам о заявлении Международной федерации стоматологов о "несоответствующих норме стоматологических изделиях" и сообщаем, что аппараты компании EMS были разработаны и протестированы для использования только с насадками EMS PIEZON®.

Использование так называемых "совместимых" инструментов может причинить боль вашему пациенту и повредить соединитель наконечника.

Повреждения, которые могут возникнуть вследствие использования неоригинальных компонентов, не покрываются гарантией EMS.

Один насадка EMS PS рассчитан на 3000 процедур. Минимальная инвазивность = очень ограниченный износ.
Проведение одной процедуры обходится в 5 евроцентов.



stomdevice

СКЕЙЛИНГ

▶ После использования AIRFLOW® удалите остаточный над- и поддесневой зубной камень с помощью инструмента PIEZON® NO PAIN* PS.





С РАЗРЕШЕНИЯ ПРОФ. МАГДЫ МЕНСИ

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

НАСТРОЙКА ПИТАНИЯ PIEZON®



▶ Этот аппарат оснащен технологией NO PAIN®, обеспечивающей динамическую настройку в зависимости от нагрузки, приложенной к инструменту.

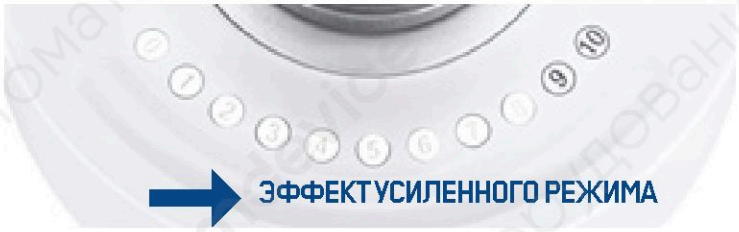
В следующей таблице указана максимальная выходная мощность в зависимости от настройки этого параметра пользователем:

PIEZON® Power

Power Setting	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Max Output Power [W]	0	0.4	1.2	2.1	3.0	3.9	4.8	5.6	6.4	7.2	8.0

⚠ Риск перелома кончика: при использовании ЭНДО-файлов, не превышайте настройку мощности 3 (2,5 Вт).

PIEZON® BOOST



▶ Сильное нажатие на центр беспроводной педали активирует BOOST (усиленный) режим и приводит к повышению мощности, как указано в таблице:

PIEZON® Boost

Power Setting	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Corresponding Boost Level	0	6	7	8	9	10	10	10	10	10	10

⚠ Риск перелома инструмента: используйте УСИЛЕННЫЙ РЕЖИМ только с насадками, подходящими для повышенной мощности.
НЕ используйте УСИЛЕННЫЙ РЕЖИМ с ЭНДО-файлами.

stomdevice

НАСАДКА PS

НЕПРЕВЗОЙДЕННЫЙ КОМФОРТ



▸ Линейное движение инструмента PS = нет повреждения поверхности зубов и мягких тканей. Минимально инвазивен для корневого цемента. Настройка динамической мощности.

PIEZON® NO PAIN

"Я НЕ ПОНЯЛ, ЧТО ЛЕЧЕНИЕ ПРОШЛО С ПОМОЩЬЮ PIEZON®"

А. Тараскони после своей первой процедуры ТУБ с использованием инструмента PS PIEZON® NO PAIN.

▸ Насадка EMS PS (Perio Slim) обеспечивает лучший межзубный и поддесневой доступ*.

*CRA, Clinical Research Associates, USA. Newsletter June 1998.

НАД- И ПОДДЕСНЕВОЕ ПРИМЕНЕНИЕ



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

НАСАДКА PS
ПОЧТИ 95% ВСЕХ СЛУЧАЕВ

НАСТРОЙКИ НАСАДКИ PS



30-100%

70-100%

НАСАДКА PI

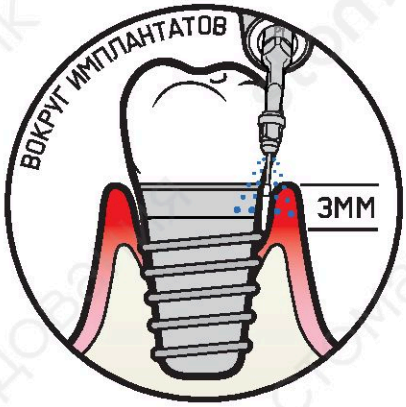
НАСАДКА EMS PI УДАЛЯЕТ БИОПЛЕНКУ ВОКРУГ АБАТМЕНТОВ ИМПЛАНТАТА И ПЛОМБ.

▶ ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ УБЕДИТЕСЬ В ТОМ, ЧТО ПЛАСТИКОВОЕ ПОКРЫТИЕ НЕ ИЗНОШЕНО И НЕ ПОВРЕЖДЕНО.

▶ ДЕРЖАТЕЛЬ НАСАДКИ 120⁰ ПОСТАВЛЯЕТСЯ С КОМПЛЕКТОМ PERIOFLOW®. ИСПОЛЬЗУЙТЕ ТОЛЬКО ДЕРЖАТЕЛИ 120⁰.



FS-443 КОМПЛЕКТ PERIOFLOW®



70-100%

70-100%



СКЕЙЛИНГ PIEZON® = ТОЛЬКО НЕСКОЛЬКО НАСАДОК

▶ Врачи-клиницисты, которые изначально использовали только ручные инструменты были удивлены тем, что с GBT и, в частности, скейлингом EMS PIEZON® для выполнения большинства клинических процедур требуется небольшой набор насадок.

СФЕРА ПРИМЕНЕНИЯ		НАСАДКА		
ЗУБНОЙ КАМЕНЬ ПОД ДЕСНОЙ ДО 4 ММ		P	30 – 60%	70 – 100%
ЗУБНОЙ КАМЕНЬ ТОЛЬКО НАД ДЕСНОЙ		A	30 – 60%	70 – 100%
БОЛЕЕ ЛЁГКИЙ ЛАТЕРАЛЬНЫЙ ДОСТУП		PSR	10 – 60%	70 – 100%
		PSL	10 – 60%	70 – 100%
БОЛЕЕ ЛЁГКИЙ ЛАТЕРАЛЬНЫЙ ДОСТУП		PL1	30 – 60%	70 – 100%
		PL2	30 – 60%	70 – 100%
КОРНЕВЫЕ ФУРКАЦИИ И УГЛУБЛЕНИЯ		PL4	30 – 60%	70 – 100%
		PL5	30 – 60%	70 – 100%

ЗОНЫ С ЗАТРУДНЕННЫМ ДОСТУПОМ







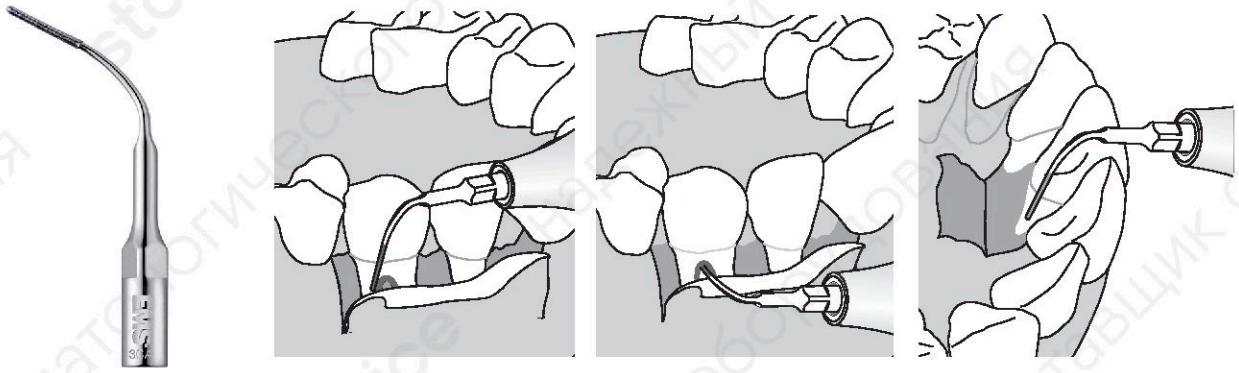
▶Компания EMS разработала инструменты со специальной формой для проведения санации в зонах с затрудненным доступом.

		ПРИМЕЧАНИЕ:	НАСАДКА		
Ирригация и дезинфекция карманов		Используйте с противомикробным раствором	**PL3**		20-50% 100%
Глубинная корневая санация с прямым обзором (упрощенная методика) Полировка поверхностей, которые сначала были очищены и обработаны по форме.		Алмазное покрытие 70 мкм	**HPL3**		20-50% 100%
		После использования HPL3 Алмазное покрытие 15 мкм	**DPL3**		20-50% 100%

ГЛУБИННАЯ КОРНЕВАЯ САНАЦИЯ

НАСАДКА EMS HPL3

▶ В рамках клинических процедур с использованием упрощенных методик.

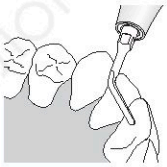


	НАСАДКА			
Удаление крупных отложений	HPL3		10-60%	100%

СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ ДЛЯ УДАЛЕНИЯ ЗНАЧИТЕЛЬНЫХ ОТЛОЖЕНИЙ В НАДДЕСНЕВЫХ ЗОНАХ

▶ Рекомендовано для крупных отложений и остатков ортодонтического цемента, для которых необходимы специальные инструменты.

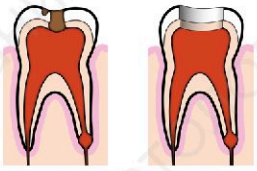
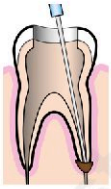
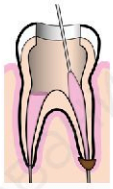
НАСАДКА EMS B

	НАСАДКА			
Удаление крупных отложений		B		50-80%	100%

stomdevice

PIEZON® И ПРИМЕНЕНИЕ В ЭНДОДОНТОЛОГИИ

▶ PIEZON® применяется в эндодонтологических процедурах в дополнение к буровым инструментам. В таблице ниже пошагово описаны типовые процедуры в эндодонтологии. Преимущества, обеспечиваемые EMS PIEZON® для каждого этапа, указаны далее.

	ЭТАП	ПРИМЕНЕНИЕ	НАСАДКА PIEZON®
	Первичная инфекция и вскрытие	Удаление коронки	/
	Удаление инфицированной ткани в корневом канале	Чистка и ирригация корневого канала	ФАЙЛЫ EMS K-TYPE EMS ESI
		Вскрытие кальцифицированного корневого канала	EMS RT1
		Удаление сломанных файлов	EMS RT2 И RT3
		Ретроградное препарирование корневого канала	EMS BERRUTI И RE2
	Заполнение гуттаперчей и запечатывание	Конденсация гуттаперчи	EMS H
			
	Цементация коронки		/

PIEZON® В ЭНДО ПРОЦЕДУРАХ	НАУЧНОЕ ОБОСНОВАНИЕ
Повышает качество лечения и оказывает значительную поддержку в обработке сложных участков. С момента своего появления в практике ультразвуковые аппараты становятся все более полезными в таких процедурах, как обеспечение доступа к отверстиям в канале, очистка и придание формы, обтурация корневых каналов, удаление внутриканальных материалов и препятствий, а также эндодонтическая хирургия.	Ultrasonics in endodontics: A review of the literature / Journal of Endodontics 2007, 33(2) / Plotino, Pameijer, Grande, Somma
Ультразвуковые инструменты являются важным средством удаления внутрикорневых штифтов из корневых каналов перед нехирургической эндодонтической терапией.	Factors Influencing the Removal of Posts / Stomatologija - Baltic Dental and Maxillofacial Journal 2005, 7(1) / Pečiulienė, Rimkuviené, Maneliene, Pletkusw

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

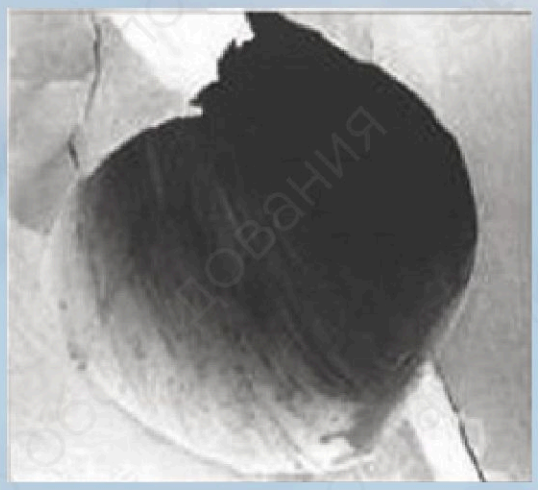
stomdevice

ЧИСТКА И ИРРИГАЦИЯ КОРНЕВОГО КАНАЛА

▶ Так называемые "совместимые с EMS" инструменты, не являющиеся оригинальной продукцией EMS, создают высокий риск перелома[2].

ПОЛЬЗУЙТЕСЬ ТОЛЬКО ОРИГИНАЛЬНЫМИ НАСАДКАМИ EMS





Сравнение обработки корневого канала ручными насадками (слева) и с помощью методики PIEZON® (справа)[3]

Поместите насадка в ЭНДОЧАК EMS

НАСАДКА		120°	90°		
ФАЙЛЫ K-TYPE		✔	✔	10-20%	100%
ESI		✔	✔	10-20%	100%

⚠ Не включайте УСИЛЕННЫЙ режим BOOST при использовании файлов.

⚠ Никогда не включайте файлы без ирригации и не работайте ими вне корневого канала, так как они могут сломаться (кроме 2 сек. в ходе настройки ирригации).

⚠ Для предотвращения перелома файлов создайте путь плавного скольжения с помощью ручного эндо-файла и предусмотрите как можно более прямой доступ для ограничения риска скручивания. Используйте легкое возвратно-поступательное движение без напора. Часто осматривайте файл для обнаружения признаков изношенности материала. В целях соблюдения мер предосторожности заменяйте файл при первой возможности.

[2] В данном независимом исследовании: "Недостаток совместимости был обнаружен в 40,35% всех случаев (23 из 57 изученных сочетаний)". Resonance compatibility between endosonic tips and untrasonic devices of different brands. / Journal of IMAB - Annual Proceeding (Scientific Papers) 2014, т. 20, выпуск 5/ KK Shiyakov, RI Vasileva.
[3] Изображение исследования EMS.

stomdevice

ПОДГОТОВКА ФАЙЛОВ K-TYPE – ISO 15-35

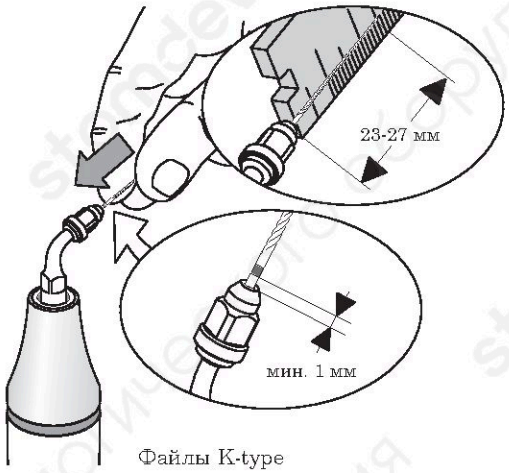
ФАЙЛ EMS K-TYPE



▶ EMS адаптировала цветовой код ISO для облегчения идентификации[4].



ISO-	15	20	25	30	35
Ø НА КОНЦЕ	0,15 ММ	0,20 ММ	0,25 ММ	0,30 ММ	0,35 ММ
Ø НА 16 ММ	0,47 ММ	0,52 ММ	0,57 ММ	0,62 ММ	0,67 ММ
КОД EMS	DT-006	DT-007	DT-008	DT-009	DT-010



Файлы K-type

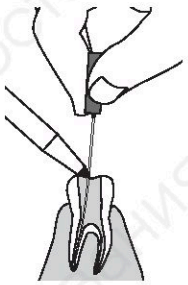
[4] ISO 3630 Стоматология - Инструменты эндодонтии

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

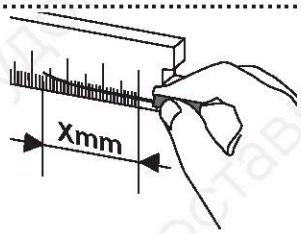
stomdevice

▶ Корневой канал должен быть подготовлен с помощью ручных файлов ISO 15 перед использованием файлов K-type:

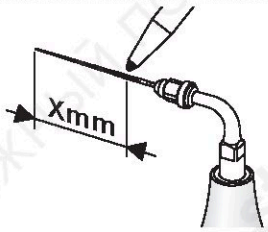
1) Пометьте длину файла.



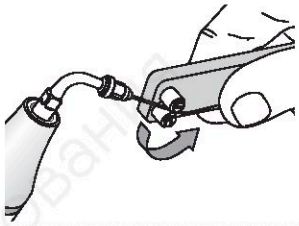
2) Измерьте.



3) Подгоните длину файла.



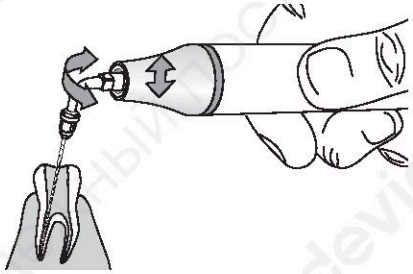
4) Адаптируйте форму файла к строению канала, если необходимо.



5) Для установки уровня расхода включите ирригацию и ультразвук, направив наконечник вверх. Струйка должна выходить за пределы наконечника на 4 мм.



6) ⚠ Включите файл на 4 секунды. Не выходите за пределы интервала в 10 секунд подряд.
Используйте возвратно-поступательные круговые движения и движения вверх-вниз.



stomdevice

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФАЙЛА ESI

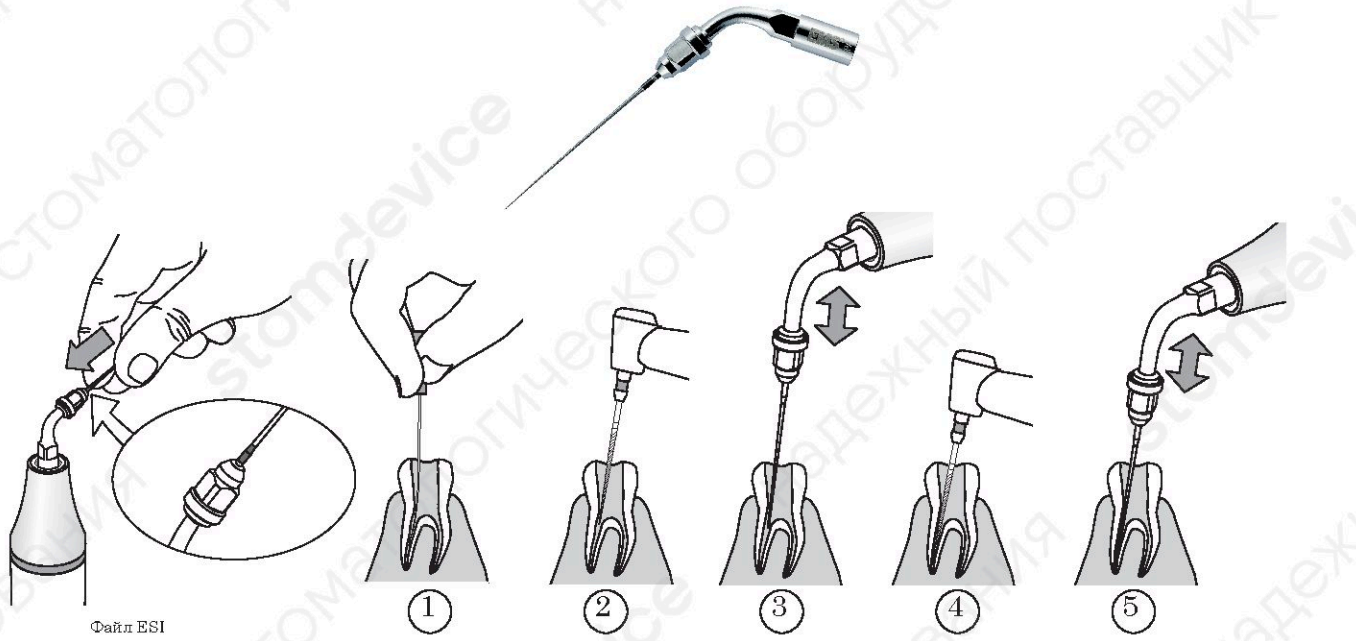
▶ Корневые каналы могут быть подготовлены и затем ирригированы после использования к-файла ISO 15 с помощью файлов ESI с ультразвуковыми и буровыми наконечниками.

ФАЙЛ PIEZON® ENDO ESI

Это самый эффективный вибрационный режим. На расстоянии 1 мм от корневого апекса насадка EMS показывает лучший результат по сравнению с другими методиками.

НАУЧНОЕ ОБОСНОВАНИЕ

Final rinse optimization: influence of different agitation protocols / Journal of Endodontics 2010, 36(2) / Paragliola, Franco, Fabiani, Mazzoni, Nato, Tay, Breschi, Grandini



⚠ Гладкий нережущий файл из никель-титанового сплава (NiTi) для чистки и ирригации системы корневого канала. Он должен использоваться с держателем файла.

Используйте эндо-режим (если имеется) с низким значением мощности (максимум 30%) и расход для ирригации от среднего до высокого.

⚠ Файлы ESI могут использоваться максимум в пятнадцати прямых каналах, но не более чем в одном, если он изогнут.

Корневой канал должен быть подготовлен с помощью ручных файлов размера ISO 15 перед использованием файла ESI. Файл ESI будет использоваться последовательно с буровой или ручной системой придания формы.

Включайте файл ESI максимум на прим. 3 x 20 сек. с высоким уровнем ирригации для каждого канала. Используйте плавные движения вверх-вниз для ирригации корневого канала.

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

ЛОКАЛИЗАЦИЯ КОРНЕВОГО КАНАЛА И УДАЛЕНИЕ КАЛЬЦИФИКАЦИИ

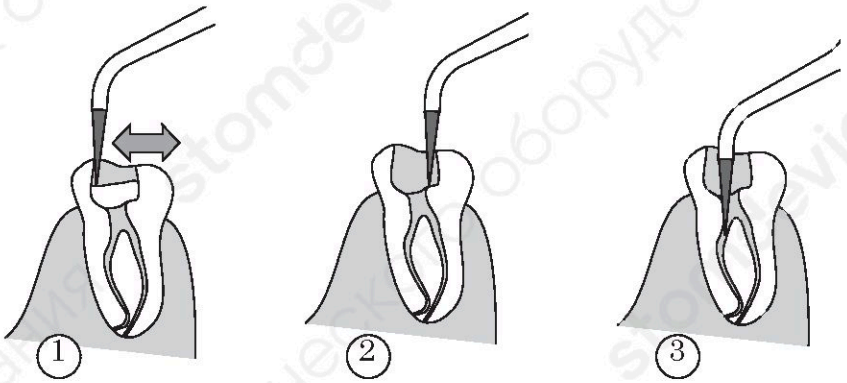
НАСАДКА EMS RT1



▶ Хроническое раздражение или воспаление мягкой ткани пульпы может вызвать её кальцификацию. Ультразвуковые эндодонтические инструменты могут помочь вскрыть кальцифицированный корневой канал.

▶ Когда наконечник вибрирует с очень высокой частотой, он создает крошечные звуковые волны, разрушающие кальциевые отложения.

Локализация корневого канала	20-50%	100%
Удаление кальцификации в первой трети корональной зоны корневой системы.	20-50%	100%



⚠ Удаление кальцификации без применения давления.

ИНСТРУМЕНТЫ С АЛМАЗНЫМ ПОКРЫТИЕМ



Пример инструмента RT1 с алмазным покрытием

⚠ Инструменты с алмазным покрытием очень эффективны. Всегда используйте их с достаточной ирригацией во избежание повреждения твердых и мягких тканей и уменьшения износа.

⚠ Ультразвуковые вибрации не могут правильно направляться, если наконечник инструмента испытывает серьезную нагрузку. Легкое нажатие на насадка обеспечивает оптимальный уровень его производительности без риска повреждения тканей, а также значительное уменьшение износа.

⚠ Осмотрите алмазное покрытие перед использованием. Изношенное покрытие значительно снижает эффективность.

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

УДАЛЕНИЕ СЛОМАННЫХ ФАЙЛОВ

▶ Файлы могут отламываться в пространстве канала из-за его формы, чрезмерного усилия или изношенности металла. Возможность эффективного удаления отломанных фрагментов файла является значительным преимуществом для практикующего врача, когда сохранение зуба находится под угрозой[5].

EMS RT2 (СЛЕВА) И RT3 (СПРАВА)



⚠ Не создавайте контакт между инструментом и сломанным файлом, чтобы не протолкнуть его глубже. Не прилагайте усилие к инструменту в осевом направлении.

	НЕОБХОДИМ ЭНДОЧАК EMS	НАСАДКА			
Удаление ложа (плечей) и других препятствий.	Нет	RT2		10-20%	100%
Создание прямого канала для сломанного инструмента.	Нет	RT2		10-20%	100%
Удаление частей сломанного файла из корневого канала.		RT3		10-20%	100%

[5] Используйте файл ESI для завершающей обработки корневого канала после удаления сломанного файла.

stomdevice

ОТЧЕТ О КЛИНИЧЕСКОМ СЛУЧАЕ НЕПРАВИЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ К-ФАЙЛА

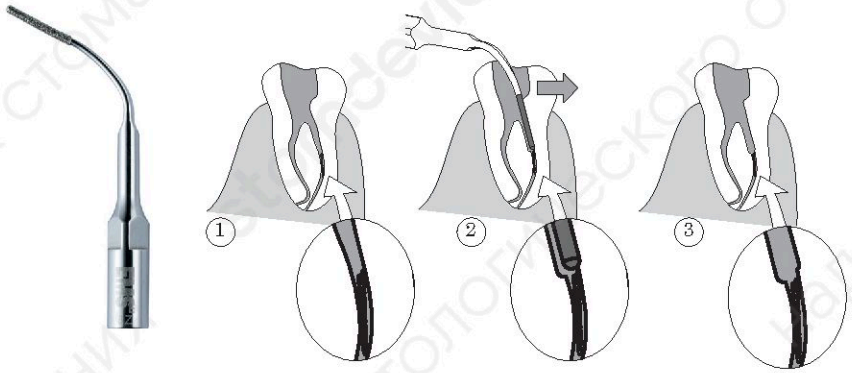
▶ В научной литературе описаны случаи особенно сложных извлечений сломанного инструмента с помощью К-файлов из-за их слишком малого диаметра. EMS напоминает, что это не является целевым использованием К-файлов и такие результаты нивелируются высокими рисками разламывания.

НАУЧНОЕ ОБОСНОВАНИЕ

По сравнению с файлами 7 других брендов файл K-file 25 демонстрирует самую быструю работу, высокую практическую эффективность (80%) и обладает наименьшим диаметром.

The Effectiveness in the curve of eight types of endosonic tips for broken instrument removal / Journal of IMAB - Annual Proceeding (Scientific Papers) 2014, 20(5) / Shiyakov, Vasileva[6]

С ПОМОЩЬЮ RT2[7]

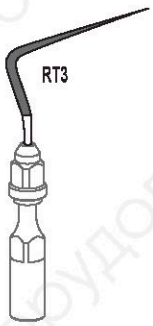


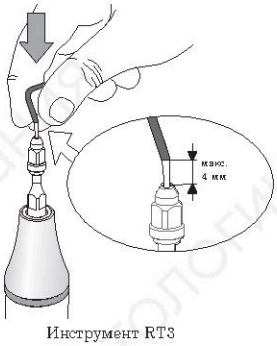
С ПОМОЩЬЮ RT3



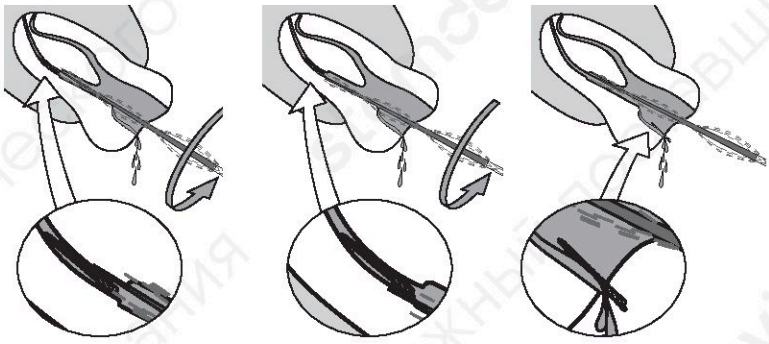
▶ По возможности разместите голову пациента так, чтобы корневой канал располагался горизонтально с уклоном вниз. Поворачивайте наконечник инструмента против часовой стрелки вокруг сломанной части до её вывода из корневого канала.

▶ Сочетание ирригации с силой тяжести позволяет извлечь сломанный файл и его осколки из корневого канала. Избегайте контакта между инструментом и сломанным файлом, чтобы не протолкнуть его глубже.





Инструмент RT3



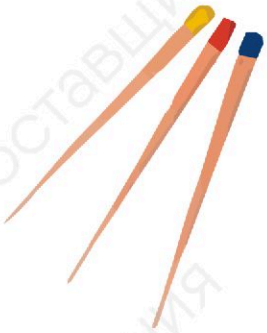
[6] В этом исследовании так называемый насадка RT3 EMS не был инструментом компании EMS (идентификация очевидна по цвету наконечника).
[7] Согласно процедуре доктора Мерино, Испания.

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

ЗАПОЛНЕНИЕ КОРНЯ

НАСАДКА EMS H





Гуттаперча

Термоконденсация гуттаперчи:

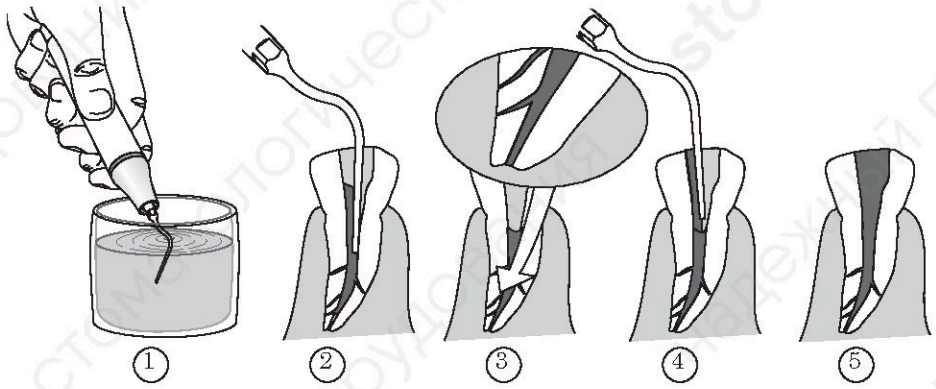
▶ После того, как инфицированная ткань пульпы удалена, врач заполняет очищенный канал инертным наполнителем. Стандартным материалом наполнителя является гуттаперча, которую впрыскивают, чтобы заполнить проход корневого канала.

Латеральная конденсация гуттаперчи в корневых каналах.	20-50%	0%

▶ Тепло, генерируемое ультразвуком, приводит к ожижению гуттаперчи инструментом.

⚠ Ирригация не требуется в связи с эффектом охлаждения.

1) Погрузите насадка в эвгенол перед его вставкой в канал.
2) Слегка надавите инструментом на конус гуттаперчи.
3) Включите ультразвук на 2 секунды для конденсации.
4) Повторите процедуру для каждого вставляемого конуса...
5) ... до заполнения канала.



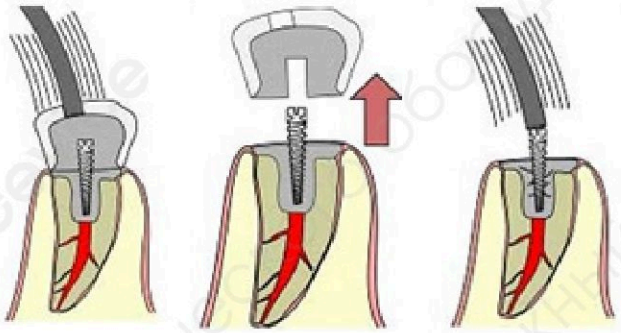
УДАЛЕНИЕ КОРОНКИ

НАСАДКА EMS D



▶ Рыхление цемента, крепящего коронки и мосты к зубу

▶ Когда зуб, восстановленный с помощью коронки, требует проведения эндодонтической процедуры, врач может принять решение о её снятии. Это часто облегчает такую процедуру, особенно если это действие атравматично для пациента и экономит врачу время.



НАСАДКА			
Рыхление цемента, крепящего коронки и мосты к зубу.		20-50%	0%

1)⚠ Работы с цементами с механическим и микромеханическим удержанием

Это не работает с адгезивно связанными цементами.

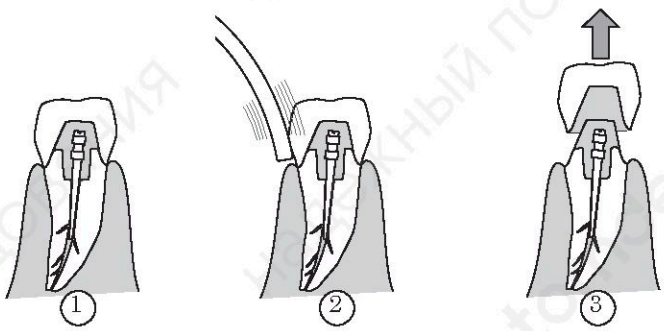
2) Прислоните насадка к поверхности и включите.

3) Увеличивайте давление до исчезновения звука вибраций и сохраняйте такой режим в течение нескольких секунд.

Включение пауз позволяет избежать травмирования пульпы теплом за счет обеспечения времени для рассеивания тепла.

⚠ Насадка D полезен для рыхления цементных форм на твердых материалах.

Однако высокие частоты ультразвука, примененного к керамике или композитным материалам, могут привести к их растрескиванию.



stomdevice

РЕТРОГРАДНОЕ ПРЕПАРИРОВАНИЕ КОРНЕВОГО КАНАЛА

НАСАДКА EMS BERUTTI







РАБОТА BERUTTI ДЛЯ РЕТРОГРАДНЫХ ПРОЦЕДУР

- 2 мм алмазное покрытие, повышающее эффективность резки и снижающее риск микротрещин
- Инструменты могут быть предварительно согнуты
- Оптимальный обзор достигается при использовании эндочака 120° или 180°

НАУЧНОЕ ОБОСНОВАНИЕ[8]

Ультразвуковой насадка EMS для ретроградных процедур удалил меньше дентина, чем лазерные инструменты.	An in vitro evaluation of apicoectomies and retropreparations using different methods. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod. 2010,110(4) Camargo Villela Berbert, de Faria-Júnior, Tanomaru-Filho, Guerreiro-Tanomaru, Bonetti-Filho, Leonardo Rde, Marcantonio
Кончик инструмента EMS для ретроградных процедур с инструментом EMS Berutti показал более высокое качество подготовки по сравнению с ультразвуковыми и лазерными насадками других производителей. Полости оконечности корня должны готовиться с помощью ультразвуковых насадок.	Evaluation of ultrasonic and ErCr:YSGG laser retrograde cavity preparation. / Journal of Endodontics 2009, 35(5) Batista de Faria-Junior, Tanomaru-Filho, Guerreiro Tanomaru, de Toledo Leonardo, Camargo Villela Berbert
Полость была подготовлена для ретроградного заполнения с помощью аппарата и инструмента EMS PIEZON®.	A prospective clinical study of polycarboxylate cement in periapical surgery / Med Oral Patol Oral Cir Bucal. 2012,17(2) / Peñarrocha-Diago, Ortega-Sánchez, García-Mira, Maestre-Ferrín, Peñarrocha-Oltra, Gay-Escoda

[8] "Все полости оконечности корня были обработаны при установке ультразвукового устройства не более чем на половину мощности, 26-27 при постоянной обильной водной ирригации во избежание перегрева". In Endodontic surgery with ultrasonic retrotips: One-year follow-up/ S Taschieri, M Del Fabbro, T Testori, L Francetti, R Weinstein/ Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 2005;100:380-7.

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

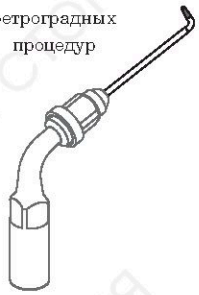
ПРИМЕЧАНИЕ:	НАСАДКА			
Подготовка корневого канала, позволяющая проводить резку внутри структуры зуба	Ретроградная Алмазное покрытие	**BERUTTI**	20-50%	20-60%

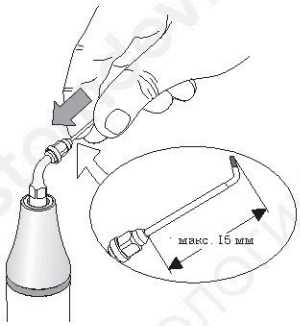
1) Насадка может быть однократно согнут для облегчения доступа в канал. Второе сгибание сломает его.

2) Вырез корневого апекса и костного ложе должен быть настолько мал, насколько возможно.

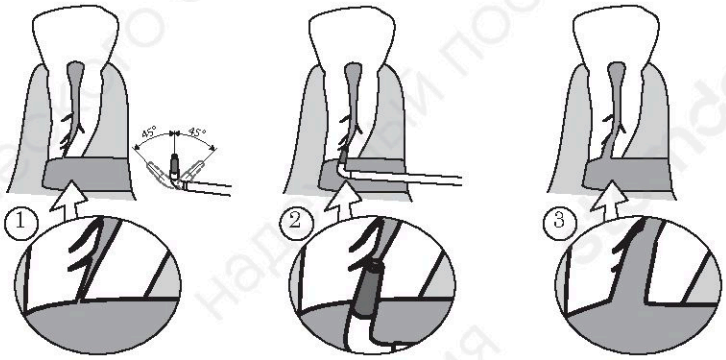
3) Использование ретроградных инструментов требует намного меньшего пространства, чем использование обычных файлов.

Berutti для ретроградных процедур





Berutti и инструменты RE2



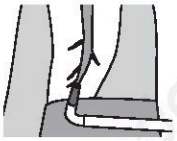
https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

РЕТРОГРАДНАЯ ПОДГОТОВКА ПЕРЕШЕЙКА

НАСАДКА EMS RE2



▶ Насадка, покрытый неабразивным титановым сплавом, для оптимальной подготовки перешейка.

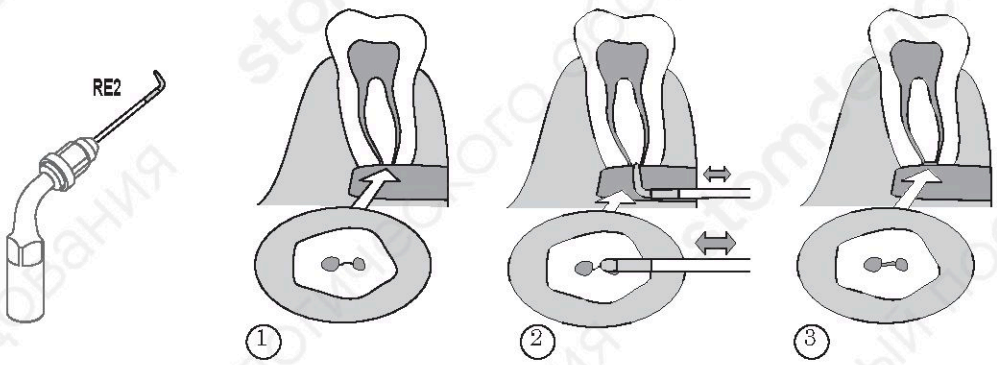
ПРИМЕЧАНИЕ:		НАСАДКА			
Аналогично, тоньше.		Нитрид титана Ретроградная Использовать с держателем файла	RE2		20-50%	10-60%

▶ Выполните полную ретроградную подготовку канала перед подготовкой перешейка.

1) Использование ретроградных инструментов требует намного меньшего пространства, чем использование обычных файлов или инструментов.

2) Вставьте насадка в один или два канала, где начинается перешеек, затем плавно двигайте его вдоль перешейка для создания небольшого паза.

3) Вырез корневого апекса и костного ложе должен быть настолько мал, насколько возможно.



stomdevice

СИСТЕМЫ ОБРАБОТКИ ПОЛОСТЕЙ

▶ PIEZON® CAVITY SYSTEMS разработан как минимально абразивное решение и высокоточный насадка финишной обработки для подготовки полостей.

ОБРАБОТКА ЗОНЫ КАРИЕСА, СОХРАНЕНИЕ СМЕЖНОГО ЗУБА

ИНСТРУМЕНТЫ EMS SM И SD ДЛЯ СОХРАНЕНИЯ СМЕЖНОГО ЗУБА.



Насадка EMS SM

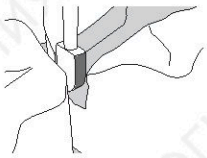
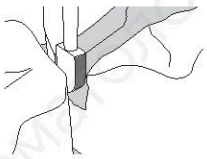


Насадка EMS SD





Слева: межзубная полость.
Справа: после подготовки.

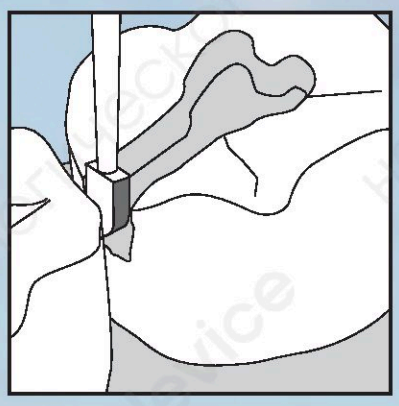
	ПРИМЕЧАНИЕ:	НАСАДКА			
Подготовьте дистальные и антериальные полости, не повреждая смежный зуб.		Алмазное покрытие	SD		20-50%	100%
Подготовьте дистальные и антериальные полости, не повреждая смежный зуб.		Алмазное покрытие	SM		20-50%	100%

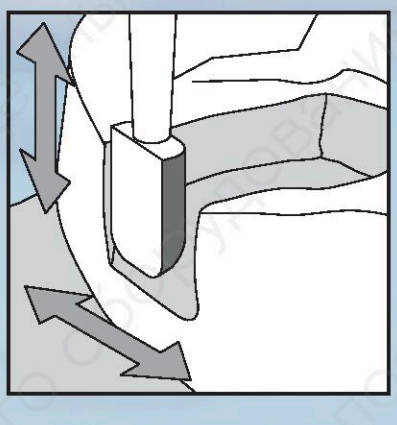
https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

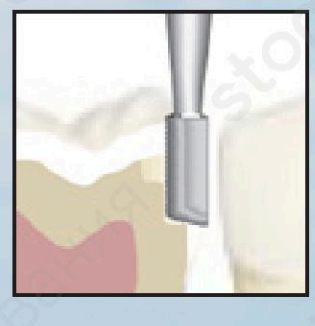
stomdevice

Все подготовительные процедуры были выполнены с легким нажимом на наконечник.

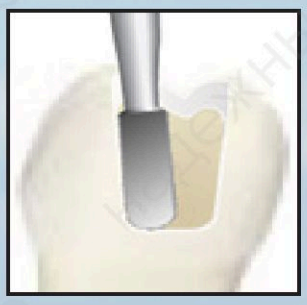
▶ Введите насадка со стороны смыкания в полости и медленно двигайте его вверх и вниз для подготовки полости. Применяйте небольшой нажим.













Композит Вкладка Амальгама

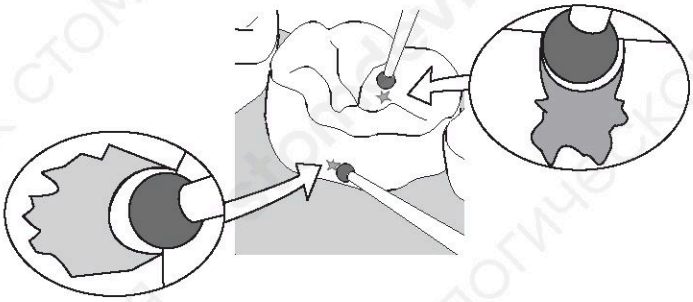
stomdevice

МИКРОПОДГОТОВКА ПОЛОСТЕЙ И ФИНИШНАЯ ОБРАБОТКА КРАЕВ ПОЛОСТИ

НАСАДКА EMS SB, SBM И SBD



▸ Поместите насадка в выемку и медленно двигайте его внутрь с легким нажатием.

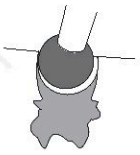
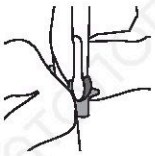
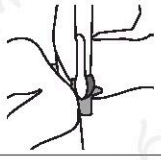




НАУЧНОЕ ОБОСНОВАНИЕ

"Обработка колебательными движениями инструментом с частичным алмазным покрытием (напр., PIEZON® Cavity System, EMS и др.) может облегчить подготовку полости на межзубной поверхности".

Bonded indirect restoration for posterior teeth: From cavity preparation to provisionalization / Quintessence International 2007, 38(5) / Rocca, Krejci

ПРИМЕЧАНИЕ:		НАСАДКА			
Раскройте ямки и небольшие кариесы.		Алмазное покрытие	SB		20-50%	100%
Сделайте скос и финишную обработку краев дистальной полости.		Алмазное покрытие	SBd		25 %	100 %
Сделайте скос и финишную обработку краев антериальной полости.		Алмазное покрытие	SBm		50 %	100 %

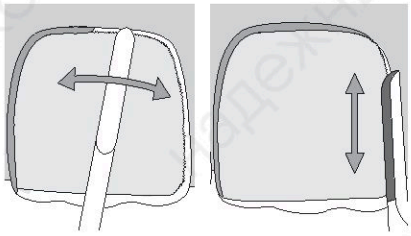
https://stomdevice.ru - стоматологическое и зуботехническое оборудование с доставкой по России и СНГ

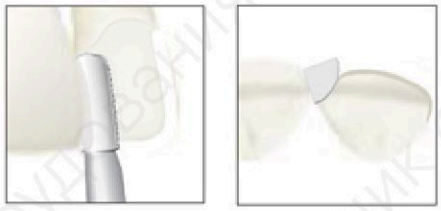
ПОДГОТОВКА ВИНИРОВ И УВЕЛИЧЕНИЕ ФИССУР ПЕРЕД ПЛОМБИРОВАНИЕМ

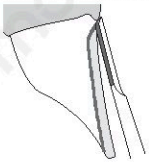
НАСАДКА EMS VE

Насадка VE с алмазным покрытием на конце с одной стороны помогает сохранить соседний зуб и при винирных подготовительных процедурах.





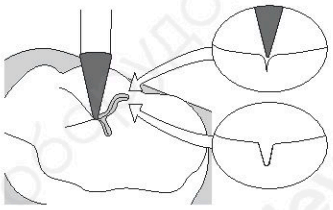


ПРИМЕЧАНИЕ:	НАСАДКА		
Подготовьте зуб для размещения виниров. 	Алмазное покрытие	VE 	20-50% 100%

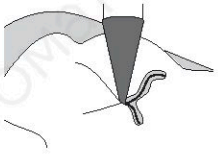
▶ Разместите насадка параллельно поверхности или на межзубных границах и двигайте его вдоль краев со средним нажимом.

НАСАДКА EMS PF



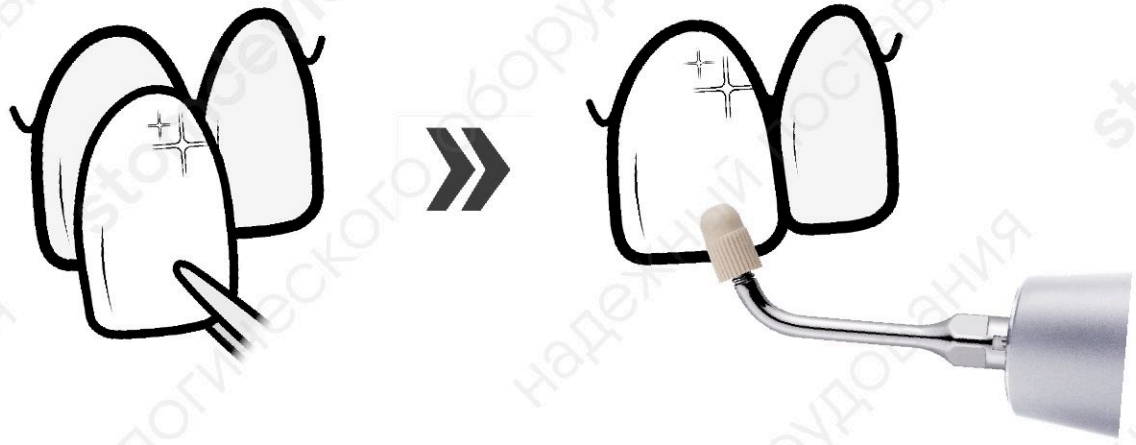


▶ Насадка с алмазным покрытием для подготовки фиссур и ямок (фиссуротомия). Поместите насадка в фиссуру и медленно двигайте его вдоль с легким нажатием.

ПРИМЕЧАНИЕ:	НАСАДКА		
Очистите и увеличьте фиссуры перед пломбированием. 	Алмазное покрытие	PF 	20-50% 100%

stomdevice

УСТАНОВКА



Использование инструмента EMS SP для запечатывания краев пломб[12].

ПРИМЕНЕНИЕ ИНСТРУМЕНТА PIEZON SP®

"Для размещения и усадки пломб с использованием пластикового ультразвукового наконечника, чтобы способствовать вибрационному удалению избыточного цемента и более плотному запечатыванию краев".

"Тонкие виниры были запечатаны с помощью ультразвукового аппараты (EMS, Ньон, Швейцария) с модифицированным резиновым наконечником (наконечник SP, EMS)".

При пломбировании насадка EMS SP может улучшить качество краев полостей.

НАУЧНОЕ ОБОСНОВАНИЕ

The Biomimetic Smile Makeover: Conserving and Strengthening Tooth Structure While Transforming A Smile / CDEWorld 2015 / Lazare

From Veneers to Thineers: Two Case Reports with three years follow up / IOSR Journal of Dental and Medical Sciences 2013,11(2) / Mangat, Podar, Miglani

Influence of Beveling and Ultrasound Application on Marginal Adaptation of Box-only Class II (slot) Resin Composite Restorations / Operative Dentistry 2007, 32(3) / Schmidlin, Wolleb, Imfeld, Gygax, Lussi

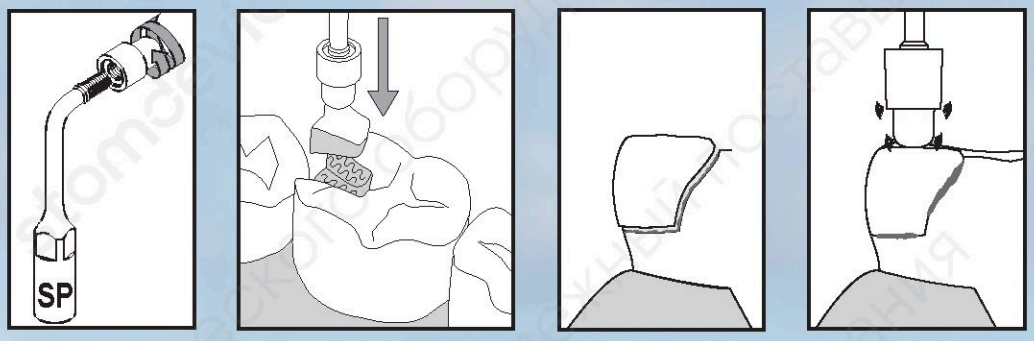
	НАСАДКА		
Разместите и зацементируйте вкладки, накладки и виниры	SP	10-20%	0%

[12] M Lazare 2015.

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

ПЛОМБЫ

С помощью высокотиксотропного композитного цемента двойного затвердевания.



▶ Привинтите колпачок на насадка и туго затяните его вручную. Разместите вкладку или накладку на её позиции окончательной фиксации, оказывая давление на насадка. Композитный цемент вернется в твердое состояние после отключения ультразвука.

▶ Колпачки изнашиваются при использовании и должны заменяться, когда резьба утрачивает плотность крепления или когда на их поверхности появляются признаки износа.

⚠ Мы рекомендуем использовать раббердам, чтобы предотвратить случайное проглатывание или вдыхание частиц или осадков. Если его использование невозможно, скажите пациенту, что он должен дышать носом.

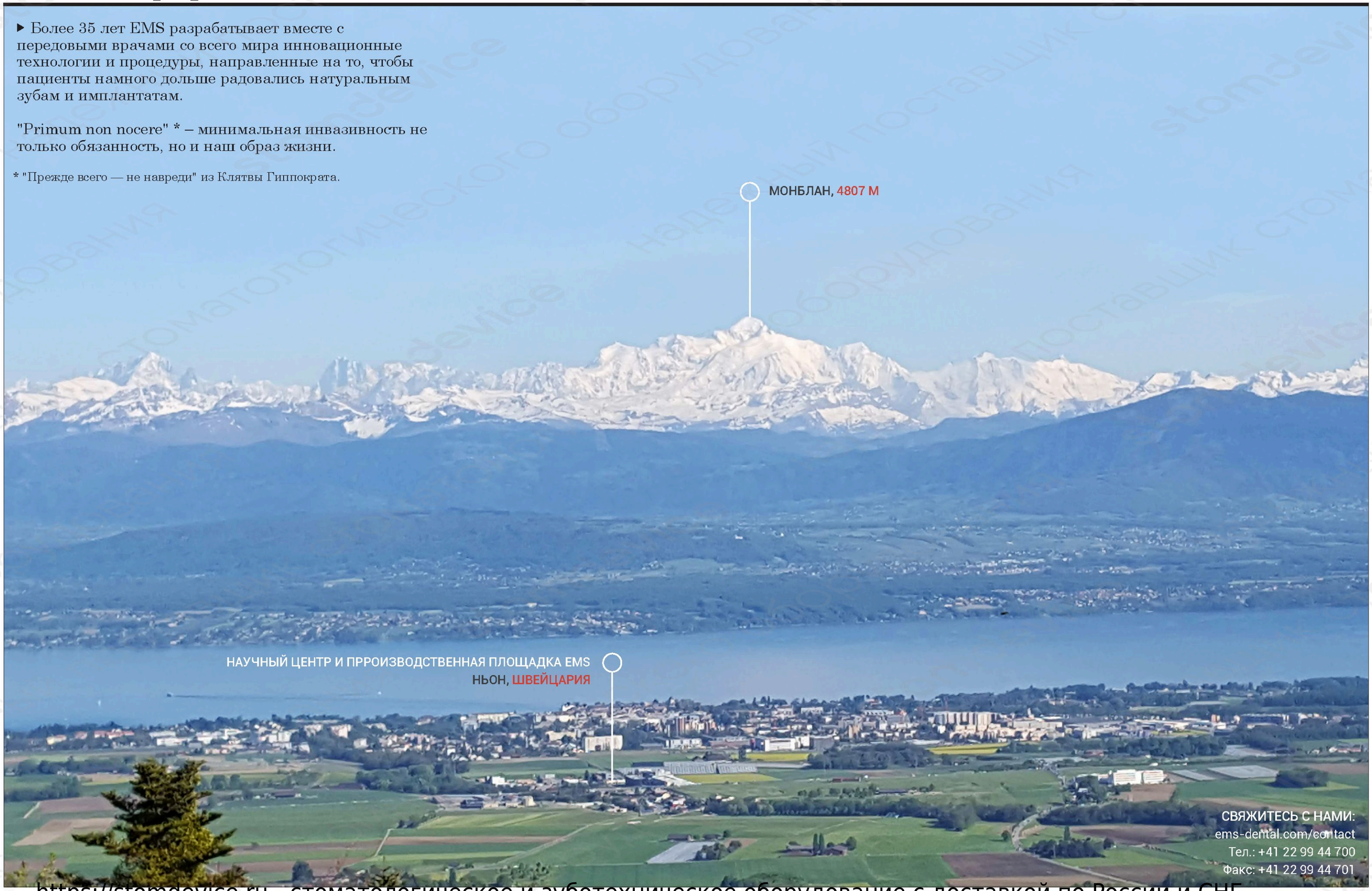
stomdevice

ИЗ ДОЛИНЫ ПРЯМО К ВЕРШИНЕ

▸ Более 35 лет EMS разрабатывает вместе с передовыми врачами со всего мира инновационные технологии и процедуры, направленные на то, чтобы пациенты намного дольше радовались натуральным зубам и имплантатам.

"Primum non nocere" * – минимальная инвазивность не только обязанность, но и наш образ жизни.

* "Прежде всего — не навреди" из Клятвы Гиппократа.



СВЯЖИТЕСЬ С НАМИ:
ems-dental.com/contact
Тел.: +41 22 99 44 700
Факс: +41 22 99 44 701

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

stomdevice

НАСТРОЙКИ

▸ Рекомендации по настройкам в данном документе относятся к AIRFLOW® Prophylaxis Master.

▸ В следующей таблице указаны соответствия по настройкам с предыдущими аппаратами аппаратами EMS.

	АППАРАТЫ PIEZON®:	PROPHYLAXIS MASTER	MASTER PIEZON	S2
				
	НАКОНЕЧНИК PIEZON® LED НАКОНЕЧНИК PIEZON®	EN-060 EN-061	EN-060 EN-061	/ EN-046
	100%	10	17 LED	
	50%	5	9 LED	
	10%	1	1 LED	
	100%	10	11 LED	
	50%	5	6 LED	
	10%	1	1 LED	

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

EMS WORLDWIDE

ГЛАВНЫЙ ОФИС

НЬОН, ШВЕЙЦАРИЯ
E.M.S. ELECTRO MEDICAL SYSTEMS S.A.
Chemin de la Vuarpillière 31
CH-1260 Nyon
ems-dental.com/contact
Тел.: +41 22 99 44 700
Факс: +41 22 99 44 701

ГЛОБАЛЬНАЯ СЕТЬ ФИЛИАЛОВ EMS

MUNICH, GERMANY
EMS ELECTRO MEDICAL SYSTEMS GMBH
Schatzbogen 86
DE-81829 München
T. +49 89 42 71 61 0
F. +49 89 42 71 61 60
E-mail: info@ems-ch.de

FONCINE, FRANCE
EMS ELECTRO MEDICAL SYSTEMS FRANCE SARL
32, Route de Pontarlier
FR-39460 Foncine-le-Haut
T. +33 3 84 51 90 01
F. +33 3 84 51 94 01
E-mail: info@ems-france.fr

MADRID, SPAIN
EMS ELECTRO MEDICAL SYSTEMS ESPAÑA SLU
C/ Tomás Bretón, 50-52 2ª planta
ES-28045 Madrid
T. +34 91 528 99 89
E-mail: info@ems-espana.com

MILANO, ITALY
EMS ITALIA S.R.L
Via Faravelli 5
IT-20149 Milano
T. +39 02 3453 8111
E-mail: dental@ems-italia.it

KATOWICE, POLAND
EMS POLAND SP. Z O.O.
Al. Roździeńskiego 188H
PL-40-203 Katowice
T. +48 32 4937060
E-mail: info@ems-poland.com

СВЯЖИТЕСЬ С EMS
При возникновении любого серьезного инцидента, прямо или косвенно связанного с процедурой, незамедлительно сообщите о нем EMS и компетентному органу в вашей стране и в стране размещения пациента (если различаются).

СООБЩЕНИЕ О НЕБЛАГОПРИЯТНОМ СОБЫТИИ:
vigilancemailbox@ems-ch.com

ОБЩАЯ ПОДДЕРЖКА:
ems-dental.com/contact
TSAV@ems-ch.com

SHANGHAÏ, CHINA
医迈斯电子医疗系统贸易（上海）有限公司
E.M.S. ELECTRO MEDICAL SYSTEMS TRADING (SHANGHAI) CO., LTD.
24A, Jin Sui Mansion,
N°379 Pudong Nan Rd.
CN-Shanghai 200120
T. +86 21 3363 2323
E-mail: emschina@ems-ch.com

DALLAS, USA
EMS CORPORATION
11886 Greenville Avenue, ste. 120
US-Dallas, Texas 75243
T. +001 972 690 8382
F. +001 972 690 8981
E-mail: info@ems-na.com

TOKYO, JAPAN
E.M.S. JAPAN BRANCH OFFICE
5F, 4-6-5 Nihombashi-Muromachi, Chuo-ku
JP-103-0022 Tokyo
T. +81 (0) 3 3278 0375
F. +81 (0) 3 3278 0376
E-mail: emsjapan@ems-ch.com

SYDNEY, AUSTRALIA
E.M.S. ELECTRO MEDICAL SYSTEMS OCEANIA
Unit 1, Building 4 – Sydney Corporate Park
160 Bourke Road
AU-Alexandria, NSW 2015
T. +61 405 095 867
E-mail: info@ems-oceania.com

stomdevice

ПОЕХАЛИ!



© Copyright EMS SA FP3-662/RU rev 3 ed 20:9/08 · Переводсделан с FP3-662/EN-rev C

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