

RU

*endo*★*star*

Инструменты и материалы

[endostar.eu](http://endostar.eu)





## Каждый день тысячи стоматологов по всему миру используют наши файлы

С 1991 года мы разрабатываем и производим инструменты для лечения корневых каналов. Наше производство находится в Польше, стране, которая уже несколько лет входит в состав Европейского Союза. Наше оборудование основано на запатентованной технологии, разработанной в POLDENT R&D отделении. Мы используем только современные элементы, некоторые были разработаны NASA, которые позволяют ежегодно производить 1 млн. упаковок инструментов, указанных в каталоге, который на данный момент насчитывает 16000 наименований. Наши файлы экспортируются в 75 стран мира.

Каждый стержень файла проходит через тщательную многоэтапную систему контроля качества. Благодаря опытной команде, импортному сырью, современной производственной линии и точному контрольно-измерительному оборудованию, мы гарантируем надёжность и качество, каждого предлагаемого продукта, подтвержденные сертификатами ISO и CE.



AMBER HT Technology    AZURE HT Technology

## Содержание

ОПИСАНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	СТРАНИЦЫ
Ротационные системы	Endostar EP Easy Path	07
	Endostar E3 Azure Basic	11
	Endostar E3 Azure Small	16
	Endostar E3 Azure Big	18
	Endostar E3 Basic Rotary System	20
	Endostar E3 Small Apical Rotary System	22
	Endostar E3 Big Apical Rotary System	24
	Endostar REvision	26
	Endostar RE Re Endo Rotary System	28
	Endostar NT2 NiTi Two Rotary System	30
Ручные инструменты для обработки корневого канала	Endostar S-файлы	32
	Endostar NiTi S-файлы	33
	Endostar H-файлы	34
	Endostar NiTi H-файлы	35
	Endostar K-файлы	36
	Endostar NiTi K-файлы	37
	Endostar K-примеры	38
	Endostar NiTi K-примеры	39
	Endostar Unique S-файлы	40
	Endostar Unique K-файлы	41
	Endostar Canal Locator	41
	Endostar Barbed Broaches	40
Инструменты для ирригации и дезинфекции корневого канала	Endostar Spreader Sonic Files	43
	Endostar Sonic File Holder	44
	Endostar Apical Stopper	45
Инструменты для obturации корневого канала	Endostar Finger Pluggers	47
	Endostar NiTi Finger Pluggers	47
	Endostar Finger Spreaders	48
	Endostar NiTi Finger Spreaders	48
	Endostar Paste Fillers с пружинкой безопасности (PFL)	49
	Endostar Paste Fillers без пружинки (PFN)	50
Инструменты для препарирования коронковой части зуба	Endostar Gates Glidden	51
	Endostar Peeso Reamers	51
Дополнительные аксессуары	Endostar ENDOcalibrator	52
	Endostar ENDObox	52
	Endostar ENDOSizer	52
	Endostar ENDOstand	53
	Endostops	53

ОПИСАНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	СТРАНИЦЫ
Ирригация	Endostar ENDOneedles	54
	Endostar ENDOsyringe	54
Штифты	Endostar Gutta Percha Points	55
	Endostar Paper Points	55
Эндомотор	Endostar Provider	57
Апекслокатор	Endostar Navigator	59
Коффердам	Endostar EASYdam	60
	Endostar EASYdam Non-latex	61
	Endostar EASYdam Clamps	61
	Endostar EASYdam Frame	62
	Endostar EASYdam Punch	62
	Endostar EASYdam Forceps	62
	Endostar EASYfix	63
	Endostar EASYdam Template	63
Endostar EASYdam Napkins	63	

**Примечание:** Настоящий каталог продукции служит исключительно информационной цели и не является офертой в смысле положений гражданского кодекса. Он может быть изменен без предварительного уведомления. Несмотря на наши усилия по достижению максимальной точности, возможны ошибки в печати, такие как опечатки, неверная техническая информация или устаревшие данные. Прежде чем принимать какие-либо решения о покупке, пожалуйста, проверьте последнюю информацию на нашем веб-сайте или проконсультируйтесь с нашей службой поддержки клиентов.





## Endostar EP Easy Path

### Инструмент в технологии Amber HT

Изобретение инструментов для механического создания 'ковровой дорожки' (glide path) является сложной технологической задачей. Они первыми проникают в узкие, изогнутые и часто кальцифицированные каналы. Они должны быть небольшими, очень гибкими, но в то же время устойчивыми к поломке в канале. Удовлетворить все эти требования в одном файле непросто. Поэтому был разработан специальный процесс термообработки Amber HT Technology от Poldent, который позволил улучшить свойства сплава NiTi и разработать один безопасный инструмент для создания 'ковровой дорожки' в канале.

- > Высокая гибкость.
- > Высокая устойчивость к скручиванию в канале.
- > Файл легко вписывается в естественную анатомию канала.
- > Безопасная и быстрая подготовка glide-path.

#### Тест выносливости (среднее время в секундах до поломки)

Endostar EP Easy Path (Amber) температура 20°C	251,3 s
Endostar EP Easy Path (без термической обработки) температура 20°C	107,3 s
Endostar EP Easy Path (Amber) температура 35°C	175,7 s
Endostar EP Easy Path (без термической обработки) температура 35°C	90,7 s

*Тест проводился в двух температурах ок. 20°C и ок. 35°C.  
Внутреннее исследование фирмы Poldent.*

#### Endostar EP Easy Path

Endostar EP Easy Path, 14/04, 21 мм, 3 шт.	EPAM041421BL3
Endostar EP Easy Path, 14/04, 21 мм, 6 шт.	EPAM041421BL6
Endostar EP Easy Path, 14/04, 25 мм, 3 шт.	EPAM041425BL3
Endostar EP Easy Path, 14/04, 25 мм, 6 шт.	EPAM041425BL6

#### Рекомендованное количество использований

Инструмент Endostar EP Easy Path можно использовать и стерилизовать многократно при условии, что визуальный контроль, выполняемый стоматологом перед следующим использованием, показывает, что инструмент не был поврежден предыдущим использованием, не изогнут, не деформирован, не проявляет признаков "усталости" стержня инструмента, а также надежно фиксировался в наконечнике. Особенно важно обращать внимание на чрезмерное раскручивание и скручивание витков инструмента. Витки должны размещаться равномерно по всей длине инструмента, если же они размещены чрезмерно близко или далеко друг от друга, это означает, что инструмент может сломаться в канале. Также очень важно следить за деформациями инструмента, которые не имеют натуральной формы дуги, а четкий пункт изгиба. Термомодифицированный сплав никель-титана позволяет загибать инструменты в дугу. Если возникают сомнения, то инструмент можно поместить в любую среду/жидкость/воздух с температурой чуть выше 28°C и тогда стержень инструмента должен выпрямиться полностью либо иметь форму легкой дуги. Если же инструмент не возвращается к начальной форме, то его нельзя использовать. Также важно перед каждым использованием проверять надежно ли инструмент фиксируется в наконечнике. Если файл подвергся сильному скручивающим силам, особенно в сильно изогнутых каналах, надо рассмотреть его одноразовое использование. Файл, который кажется дефектным нужно выбросить.

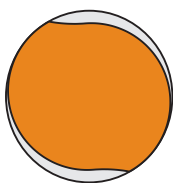
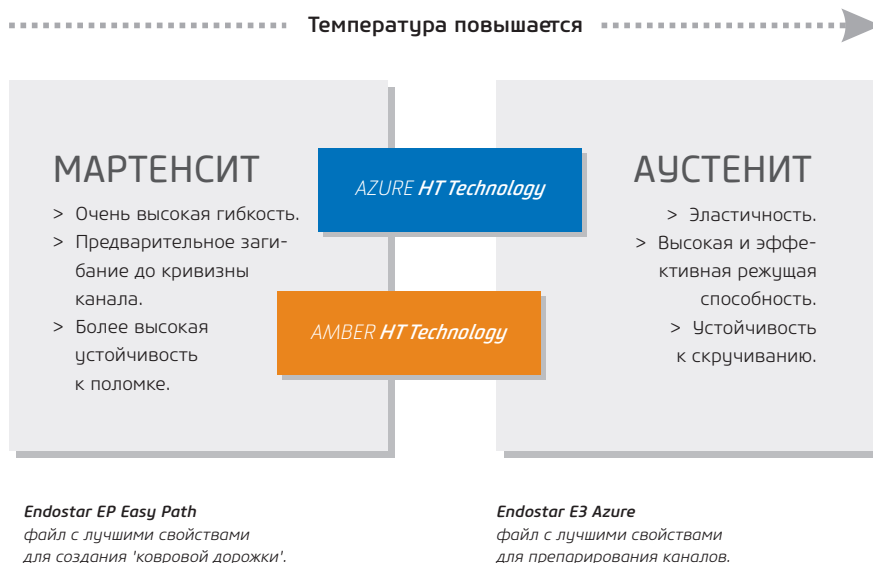
### AMBER HT Technology

#### Стерилизация

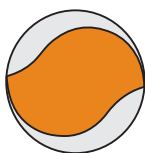
Паровой автоклав 134°C. Рекомендуемое время стерилизации: 3 минуты при давлении 2,1 бар.



### Endostar EP Easy Path



Модифицированное сечение файла Easy Path, большой диаметр ядра инструмента.



Стандартное S-сечение.

#### Безопасность благодаря геометрии ядра

В дополнение к модифицированному сплаву NiTi было также разработано специальное поперечное сечение инструмента на основе поперечного сечения S. Это позволило создать массивное ядро файла, которое обеспечивает безопасность работы даже в сильно кальцифицированных каналах. Сочетание последних достижений металлургии с особым дизайном конструкции инструмента обеспечивает максимальную безопасность.

#### Уникальная конусность и размер ISO

Специально разработанная, переменная, уменьшающаяся конусность облегчает продвижение инструмента вглубь канала за счет уменьшения сопротивления, действующего на инструмент в коронковой части канала. В то же время работа с ними не предполагает ненужного удаления ценного дентина в устье канала.

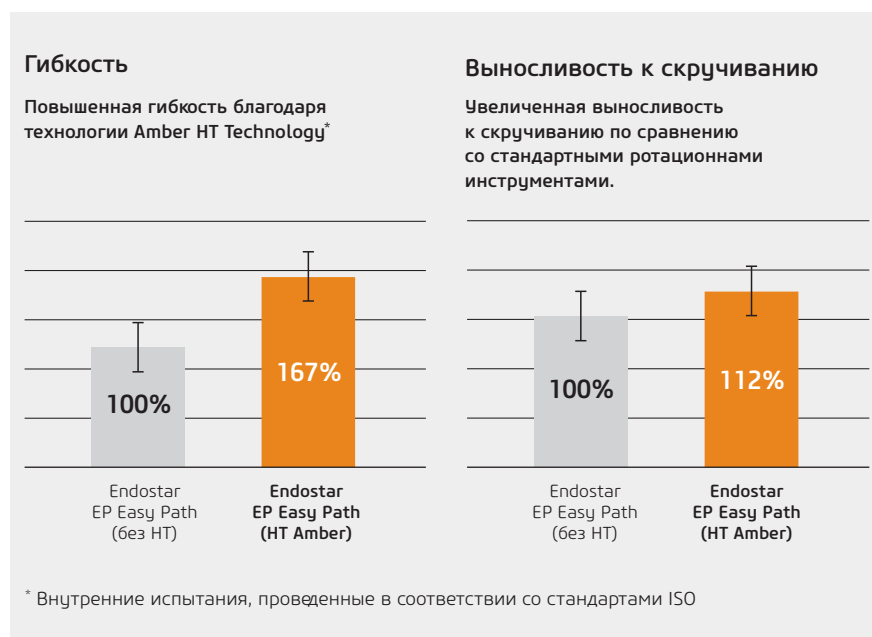
Использование уникального размера кончика инструмента - 14 - это компромисс между способностью инструмента легко достигать апекса и возможностью безопасного расширения канала для последующего использования ротационного инструмента.



Уникальная, переменная, уменьшающаяся конусность файла Endostar EP Easy Path.



## Повышенная эффективность работы



## Endostar EP Easy Path шаг за шагом

- A. Изолируйте зуб с помощью кофердама.
- B. Сделайте правильный, прямолинейный доступ к корневым каналам зуба.
- C. С помощью ручного K-файлы размером 10 по ISO проверьте проходимость канала и замерьте рабочую длину.
- D. Наполните камеру зуба увлажняющей жидкостью.
- E. Введите прикрепленный к эндомотору инструмент Endostar EP Easy Path в канал.
- F. Начните обработку канала движениями вверх-вниз с малым давлением в сторону апекса (инструмент будет сам продвигаться в глубину канала) - лучше всего работать «клюющими» движениями вверх-вниз с амплитудой 2-3 мм.
- G. После 3-4 движений вверх-вниз нужно извлечь инструмент с канала и очистить от дентинных опилок.
- H. Промойте канал соответствующей жидкостью.
- I. Повторяйте действия с пунктов № F-H до достижения полной рабочей длины.

После обработайте корневой канал системой ротационных файлов, например Endostar E3 Azure.

### Рекомендуемый момент вращения (торк)

Файлами нужно работать с торком 1 Ncm (до 1,5 Ncm для опытных врачей). Скорость вращения файлов: 300 об./мин (до 500 об./мин для опытных врачей). Если оборудование, не позволяет подобрать к данному инструменту точный момент вращения, а только выбрать установленный производителем, нужно подобрать его так, чтобы он не превышал рекомендуемых параметров.





## Endostar E3 Azure

### Azure HT Technology

#### Инновационность и безопасность

Endostar E3 Azure - это инновационная система, созданная по новой технологии термообработки Azure HT Technology. Целью технологии Azure HT было создание чрезвычайно гибких и в то же время устойчивых к поломке даже в сложных клинических случаях файлов.

Endostar E3 Azure

- > безопасный из-за повышенной прочности на излом,
- > чрезвычайно гибкий, позволяющий обрабатывать самые изогнутые каналы,
- > эффективная и простая в использовании система.

#### Технология Azure HT - сила цвета

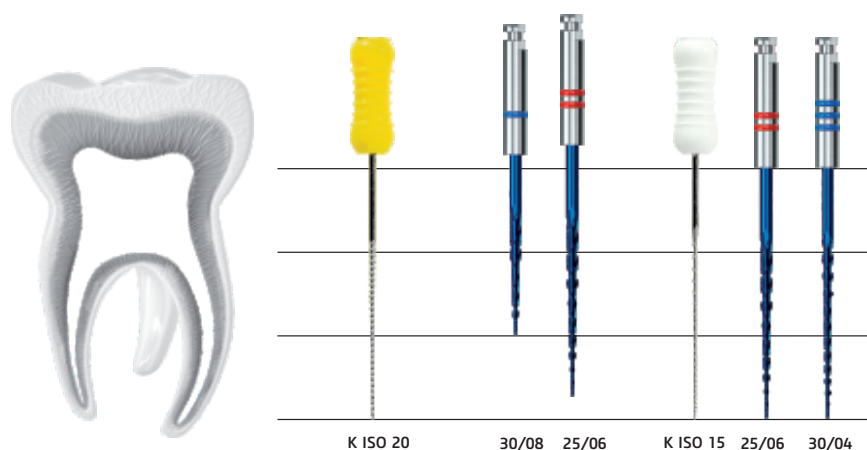
Технология термической обработки Azure HT, которой были подвергнуты никель-титановые файлы, привела к изменению кристаллической структуры никель-титанового сплава.

Благодаря этому была перепрограммирована температура перехода мартенситной фазы в аустенитную фазу при температуре человеческого тела.

Этот процесс изменил свойства файлов. Вы можете согнуть их перед введением в канал. Файлы легко адаптируются к форме даже очень изогнутых каналов, сводя к минимуму риск перфорации, образования ступеней или *via falsa*.



### Предлагаемая последовательность Endostar E3 Azure Basic



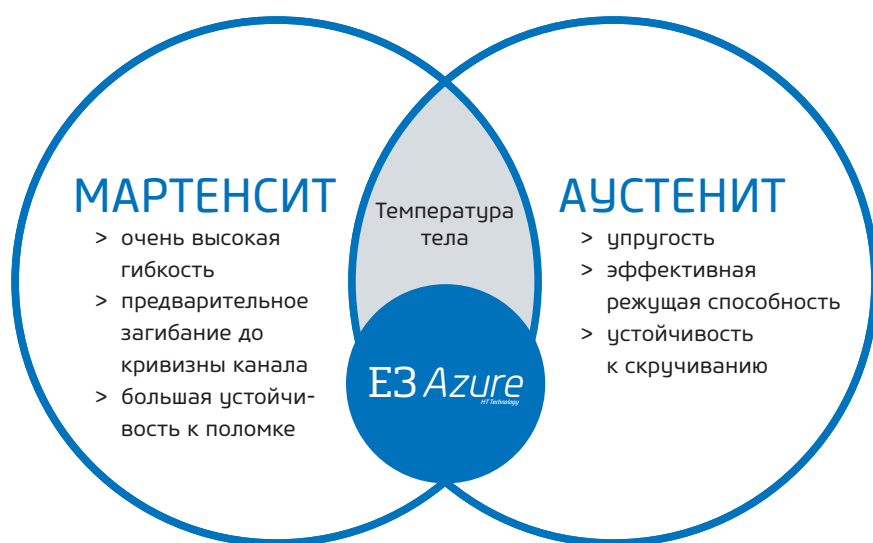


Модифицированный S дизайн

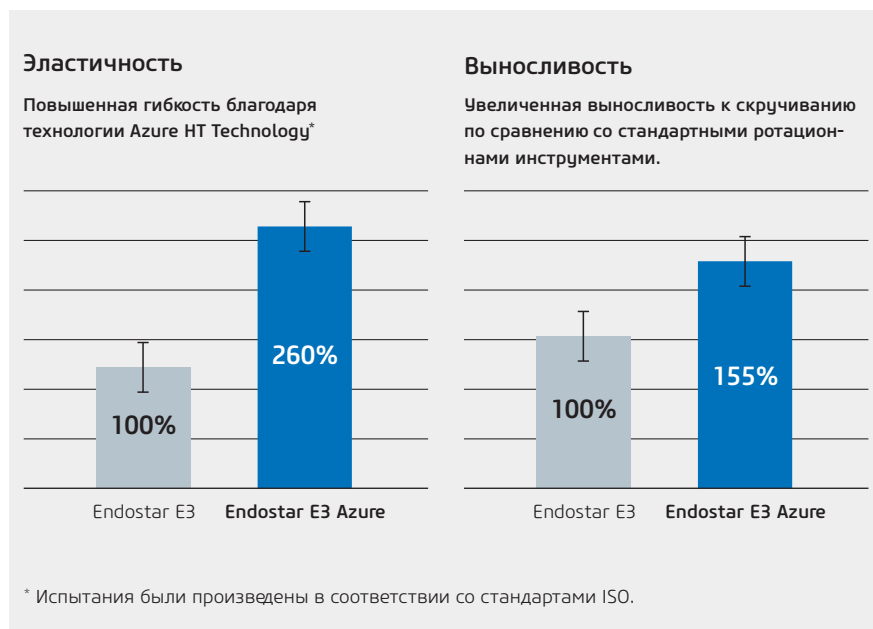
### Endostar E3 Azure

Весомая разница.  
Новые, уникальные свойства.

..... Температура повышается ..... →



При работе в канале (около температуры тела) файл сохраняет преимущества мартенсита и аустенита.





### Рекомендованное количество использований

Инструменты Endostar E3 Azure могут использоваться и стерилизоваться многократно при условии, что визуальный контроль, выполняемый стоматологом перед следующим использованием, показывает, что инструмент не был поврежден предыдущим использованием, не изогнут, не деформирован, не проявляет признаков "усталости" стержня инструмента, а также надёжно фиксировался в наконечнике.

Особенно важно обращать внимание на чрезмерное раскручивание и скручивание витков инструмента. Витки должны размещаться равномерно по всей длине инструмента, если же они размещены чрезмерно близко или далеко друг от друга, это означает, что инструмент может сломаться в канале.

Также очень важно следить за деформациями инструмента, которые не имеют натуральной формы дуги, а четкий пункт изгиба. Термомодифицированный сплав никель-титана позволяет загибать инструменты в дугу.

Если возникают сомнения, то инструмент можно поместить в любую среду с температурой чуть выше 40°C и тогда стержень инструмента должен выпрямиться полностью либо иметь форму легкой дуги. Если же инструмент не возвращается к начальной форме, то его нельзя использовать.

Также важно перед каждым использованием проверять надёжно ли инструмент фиксируется в наконечнике. Если файл подвергся сильным скручивающим силам, особенно в сильно изогнутых каналах, надо рассмотреть его одноразовое использование.



## Endostar E3 Azure Basic

Endostar E3 Azure - это инновационная система, созданная по новой технологии термообработки Azure HT Technology. Целью технологии Azure HT было создание чрезвычайно гибких и в то же время устойчивых к поломке даже в сложных клинических случаях файлов.

Endostar E3 Azure

- > безопасный из-за повышенной прочности на излом,
- > чрезвычайно гибкий, позволяющий обрабатывать самые изогнутые каналы,
- > эффективная и простая в использовании система.

Endostar E3 Azure был разработан для трех наиболее часто используемых типов движений. Система совместима с большинством эндомоторов.

- > Ротационное движение.
- > Правостороннее реципрокальное движение.
- > Комплексное движение (например, доступное в эндомоторе Endostar Provider).

### Размер, конусность и длина каждого файла

Номер файла	Количество насечек	Конусность (%)	Размер по ISO	Длина
No 1	1	8	30	18 мм
No 2	2	6	25	21 / 25 / 29 мм
No 3	3	4	30	21 / 25 / 29 мм

### Endostar E3 Azure Basic

Ассортимент, 30/08 (18 мм), 25/06, 30/04, 3 шт., 21 мм	E3AZ21
Ассортимент, 30/08 (18 мм), 25/06, 30/04, 3 шт., 25 мм	E3AZ25
Ассортимент, 30/08 (18 мм), 25/06, 30/04, 3 шт., 29 мм	E3AZ29

### Endostar E3 Azure Basic

Дополнения, 30/08, 6 шт., 18 мм	E3AZ300818
Дополнения, 25/06, 6 шт., 21 мм	E3AZ250621
Дополнения, 25/06, 6 шт., 25 мм	E3AZ250625
Дополнения, 25/06, 6 шт., 29 мм	E3AZ250629
Дополнения, 30/04, 6 шт., 21 мм	E3AZ300421
Дополнения, 30/04, 6 шт., 25 мм	E3AZ300425
Дополнения, 30/04, 6 шт., 29 мм	E3AZ300429

## AZURE HT Technology

### Стерилизация

Паровой автоклав 134°C. Рекомендуемое время стерилизации: 3 минуты при давлении 2,1 бар.



### Дополнительные наборы

E3AZBS21BL Basic & Small набор, 6 шт., 21 мм	E3AZBS21BL
E3AZBS25BL Basic & Small набор, 6 шт., 25 мм	E3AZBS25BL
E3AZBS29BL Basic & Small набор, 6 шт., 29 мм	E3AZBS29BL



## Клиническая инструкция по использованию продукта

Промывайте канал после каждого использования. Часто очищайте файлы от дентиновых опилок.

### 1. Препарирование кариозной полости.

Обработайте кариозную полость. Используйте коффердам.

### 2. Определение каналов.

Определите все каналы. Наполните канал увлажняющей жидкостью (гипохлорит натрия).

### 3. Определение рабочей длины канала.

Определите рабочую длину канала любым способом.

### 4. Подготовка канала ручными инструментами.

Обработайте корневой канал на рабочую длину до размера 20 по ISO. Таким образом создайте ковровую дорожку (анг. дире рaTM) для ротационных файлов, снижая при этом риск поломки инструмента.

### 5. Обработка устьевой части корневого канала.

Обработайте устье корневого канала файлом E3 Azure Basic No1 (08/30), максимум до 1/2 глубины канала. Не работайте этим файлом в сильно искривленных каналах (в таких случаях используйте Endostar E3 Azure Basic).

### 6. Обработка средней трети корневого канала.

Продолжайте работу файлом No2 (06/25). Используйте при этом движения сверху вниз. Таким образом обработайте 2/3 рабочей длины. Проверьте рабочую длину ручным инструментом (размер 15) и апекскактором. Затем файл No2 (06/25) введите на полную рабочую длину.

### 7. Обработка апикальной части корневого канала.

Файлом No3 (04/30) расширьте апикальную часть канала до получения полной рабочей длины. Подтвердите рабочую длину ручным инструментом (размер 15) и апекскактором. Затем закончите работу ручным НиТи файлом размер 30 по ISO. Убедитесь, что файл без проблем проходит на всю рабочую длину канала, и что блокируется на полной рабочей длине. В случае если необходимо обработать апикальную часть больше, продолжайте обработку канала ручными инструментами больших размеров 35, 40 и тд. или используйте систему E3 Azure Big.

#### Рекомендуемые момент вращения (торк)

Номер файла	Стандартный момент (Ncm)	Продвинутый момент (Ncm)
1 (30/08)	2.4	3.0
2 (25/06)	2.1	3.0
3 (30/04)	1.2	2.1

Скорость вращения файлов: 300 об./мин. Момент вращения, приведенный в таблице, следует принимать как ориентир и использовать ближайшее значение, которое доступно на оборудовании, которое вы используете в своей собственной практике, однако не выше верхнего предела, рекомендуемого для данного размера инструмента. Если оборудование не позволяет подобрать к данному инструменту точный момент вращения, а только выбрать установленный производителем, нужно подобрать его так, чтобы он не превышал рекомендуемых параметров.

Возможность работать с 3 типами движений.



Ротационное движение



Правостороннее реципрокальное движение



Комплексное движение



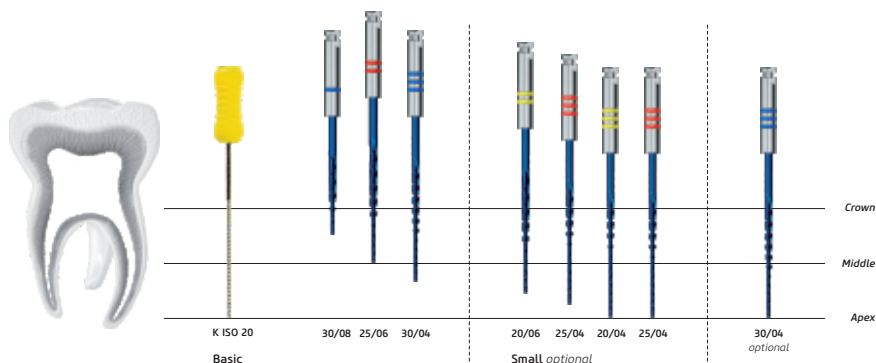
### Endostar E3 Azure Small

Это не отдельная ротационная система. Это расширение базовой системы Endostar E3 Azure Basic для работы в очень узких и изогнутых каналах. Необходимо предварительно подготовить коронковую часть канала инструментами систем Endostar E3 Azure Basic или Endostar E3 Basic.

Размер, конусность и длина каждого файла				
Номер файла	Количество насечек	Конусность (%)	Размер по ISO	Длина
No 1	2	6	20	21 / 25 / 29 мм
No 2	3	4	25	21 / 25 / 29 мм
No 3	3	4	20	21 / 25 / 29 мм

Endostar E3 Azure Small	
Ассортимент, 20/06, 25/04, 20/04, 3 шт., 21 мм	E3AZS21
Ассортимент, 20/06, 25/04, 20/04, 3 шт., 25 мм	E3AZS25
Ассортимент, 20/06, 25/04, 20/04, 3 шт., 29 мм	E3AZS29
Дополнения, 20/06, 6 шт., 21 мм	E3AZ200621
Дополнения, 20/06, 6 шт., 25 мм	E3AZ200625
Дополнения, 20/06, 6 шт., 29 мм	E3AZ200629
Дополнения, 25/04, 6 шт., 21 мм	E3AZ250421
Дополнения, 25/04, 6 шт., 25 мм	E3AZ250425
Дополнения, 25/04, 6 шт., 29 мм	E3AZ250429
Дополнения, 20/04, 6 шт., 21 мм	E3AZ200421
Дополнения, 20/04, 6 шт., 25 мм	E3AZ200425
Дополнения, 20/04, 6 шт., 29 мм	E3AZ200429
Дополнительные наборы	
Small & Small набор, 6 шт., 21 мм	E3AZSS21BL
Small & Small набор, 6 шт., 25 мм	E3AZSS25BL
Small & Small набор, 6 шт., 29 мм	E3AZSS29BL

### Рекомендованное количество использований



### AZURE HT Technology

#### Стерилизация

Паровой автоклав 134°C. Рекомендуемое время стерилизации: 3 минуты при давлении 2,1 бар.







## Клиническая инструкция по использованию продукта

Промывайте канал после каждого использования. Часто очищайте файлы от дентинных опилок.

### 1. Обработайте кариозную полость.

Найдите канал и определите его рабочую длину, подготовьте его с помощью ручных инструментов, как описано в Endostar E3 Azure Basic.

### 2. Обработка устьевой части корневого канала.

Обработайте устье корневого канала файлом Endostar E3 Azure Basic No 1 (08/30) пока не почувствуете сопротивление. Не работайте этим файлом с большим усилием, особенно в очень искривленных каналах.

### 3. Обработка средней трети корневого канала.

Продолжайте работу файлом No 2 (06/25) из системы Endostar E3 Azure Basic. Используйте при этом движения сверху вниз. Таким образом обработайте 1/2 рабочей длины. Проверьте рабочую длину ручным инструментом (размер 15) и апекслокатором. Затем файлом No 3 (04/30) из системы Endostar E3 Azure Basic попытайтесь обработать канал на несколько миллиметров глубже. Если инструмент не входит глубже, не применяйте чрезмерной силы. Закончите обработку канала системой Endostar E3 Azure Basic и продолжайте системой Endostar E3 Azure Small.

### 4. Обработка апикальной части корневого канала.

Файлом No1 из системы Endostar E3 Azure Small (06/20) обработайте канал на несколько миллиметров глубже. Не применяйте чрезмерной силы. Используйте файл No 2 (04/25) и продолжайте обработку корневого канала. Работайте файлом на 2 мм меньше рабочей длины. Затем используйте файл No3 (04/20) и обработайте канал на полную рабочую длину. Размер файла No3 позволяет обработать самые узкие и изогнутые каналы. После этой процедуры, используйте файл No 2 (04/25). На этом этапе введите его на полную рабочую длину.

### 5. Расширение канала.

После проверки ширины апекса ручным NiTi файлом рассмотрите вопрос о расширении верхушки файлом No 3 из системы Endostar E3 Azure Basic (04/30). В случае если канал очень изогнут, пропустите этот шаг и закончите обработку файлом No 3 (04/25).

#### Рекомендуемые момент вращения (торк)

Номер файла	Стандартный момент (Ncm)	Продвинутый момент (Ncm)
1 (20/06)	1.2	2.1
2 (25/04)	1.2	2.1
3 (20/04)	1.2	2.1

Скорость вращения файлов: 300 об./мин. Момент вращения, приведенный в таблице, следует принимать как ориентир и использовать ближайшее значение, которое доступно на оборудовании, которое вы используете в своей собственной практике, однако не выше верхнего предела, рекомендуемого для данного размера инструмента. Если оборудование не позволяет подобрать к данному инструменту точный момент вращения, а только выбрать установленный производителем, нужно подобрать его так, чтобы он не превышал рекомендуемых параметров.

Возможность работать с 3 типами движений.



Ротационное движение



Правостороннее реципрокальное движение



Комплексное движение



### Endostar E3 Azure Big

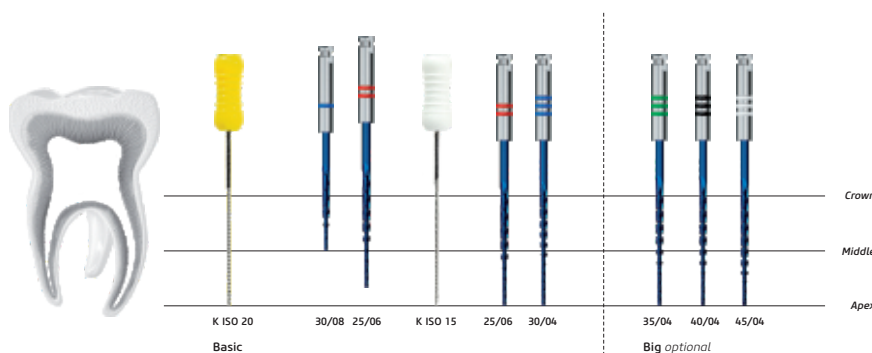
Это не отдельная ротационная система. Это расширение базовой системы Endostar E3 Azure Basic для обработки широких каналов, где финишная препарация до размера 30 слишком мала. Использовать всегда после вступительной обработки системой Endostar E3 Azure Basic или Endostar E3 Basic.

Размер, конусность и длина каждого файла				
Номер файла	Количество насечек	Конусность (%)	Размер по ISO	Длина
No 1	3	4	35	21 / 25 / 29 мм
No 2	3	4	40	21 / 25 / 29 мм
No 3	3	4	45	21 / 25 / 29 мм

Endostar E3 Azure Big	
Ассортимент, 35/04, 40/04, 45/04, 3 шт., 21 мм	E3AZB21
Ассортимент, 35/04, 40/04, 45/04, 3 шт., 25 мм	E3AZB25
Ассортимент, 35/04, 40/04, 45/04, 3 шт., 29 мм	E3AZB29

Endostar E3 Azure Big	
Дополнения, 35/04, 6 шт., 21 мм	E3AZ350421
Дополнения, 35/04, 6 шт., 25 мм	E3AZ350425
Дополнения, 35/04, 6 шт., 29 мм	E3AZ350429
Дополнения, 40/04, 6 шт., 21 мм	E3AZ400421
Дополнения, 40/04, 6 шт., 25 мм	E3AZ400425
Дополнения, 40/04, 6 шт., 29 мм	E3AZ400429
Дополнения, 45/04, 6 шт., 21 мм	E3AZ450421
Дополнения, 45/04, 6 шт., 25 мм	E3AZ450425
Дополнения, 45/04, 6 шт., 29 мм	E3AZ450429

### Рекомендованное количество использований



### AZURE HT Technology

#### Стерилизация

Паровой автоклав 134°C. Рекомендуемое время стерилизации: 3 минуты при давлении 2,1 бар.





### Клиническая инструкция по использованию продукта

Промывайте канал после каждого использования. Часто очищайте файлы от дентиных опилок.

- A. После завершения обработки корневого канала файлом No 3 (04/30) из набора E3 Basic, обработайте канал инструментом No1 из набора E3 Azure Big (04/35) на полную рабочую длину. Закончите обработку NiTi файлом размер 35. Если этот файл после введения в канал на полную рабочую длину не вращается, при попытке осторожного поворачивания, не расширяйте канал и закончите обработку файлом C4/35. Если ручной файл начнёт вращаться, то продолжайте обработку канала, как указано в пункте B.
- B. Обработайте канал инструментом No 2 из набора E3 Azure Big (04/40) на полную рабочую длину. Проверьте размер апекса с помощью ручного NiTi файла размер 40 по 150. Если этот файл после введения в канал на полную рабочую длину не вращается, при попытке осторожного поворачивания, не расширяйте канал и закончите обработку 04/40. Если ручной файл начнёт вращаться, то продолжайте обработку канала, как указано в пункте C.
- C. Обработайте канал инструментом No3 из набора E3 Azure Big (04/45) на полную рабочую длину. Проверьте размер апекса с помощью ручного NiTi файла размер 45 по 150. Если этот файл, после введения в канал на полную рабочую длину не вращается, при попытке осторожного поворачивания, не расширяйте канал и закончите обработку размера 04/45. Если ручной файл начнёт вращаться, продолжайте обработку канала ручными файлами больших размеров (50, 60 и т.д.).

#### Рекомендуемые момент вращения (торк)

Номер файла	Стандартный момент (Ncm)	Продвинутый момент (Ncm)
1 (35/04)	2.1	3.0
2 (40/04)	2.1	3.0
3 (45/04)	2.1	3.0

Скорость вращения файлов: 300 об./мин. Момент вращения, приведенный в таблице, следует принимать как ориентир и использовать ближайшее значение, которое доступно на оборудовании, которое вы используете в своей собственной практике, однако не выше верхнего предела, рекомендуемого для данного размера инструмента. Если оборудование не позволяет подобрать к данному инструменту точный момент вращения, а только выбрать установленный производителем, нужно подобрать его так, чтобы он не превышал рекомендуемых параметров.

Возможность работать с 3 типами движений.



Ротационное движение



Правостороннее реципрокальное движение



Комплексное движение



### Endostar E3 Basic Rotary System

Современная система ротационных файлов для быстрой и эффективной обработки канала. Они изготовлены из высококачественного никель-титанового сплава, обеспечивающего высокую прочность и гибкость. Файлы легко вписываются в очень искривлённые каналы, минимизируя риск перфорации канала. Модифицированная форма NiTi S-файлов с двумя режущими гранями под углом 90 градусов обеспечивает эффективную резку и транспортировку дентина наружу, а также ускоряет обработку канала. Не режущий кончик инструмента позволяет безопасно обработать канал, снижая риск образования т.н. *via falsa* (ложный ход), перфорации или ступенек. Чёткое обозначение конусности (количество насечек на ручке) и размеров по ISO (цвета насечек на ручке) значительно улучшают работу.

Размер, конусность и длина каждого файла				
Номер файла	Количество насечек	Конусность (%)	Размер по ISO	Длина
No 1	1	8	30	18 мм
No 2	2	6	25	23 / 25 / 28 мм
No 3	3	4	30	23 / 25 / 28 мм

Endostar E3 Basic Rotary System	
Ассортимент, 30/08 (18 мм), 25/06, 30/04, 3 шт., 23 мм	<b>E323</b>
Ассортимент, 30/08 (18 мм), 25/06, 30/04, 3 шт., 25 мм	<b>E3</b>
Ассортимент, 30/08 (18 мм), 25/06, 30/04, 3 шт., 28 мм	<b>E328</b>
Endostar E3 Basic Rotary System	
Дополнения, 30/08, 6 шт., 18 мм	<b>E3300818</b>
Дополнения, 25/06, 6 шт., 23 мм	<b>E3250623</b>
Дополнения, 25/06, 6 шт., 25 мм	<b>E3250625</b>
Дополнения, 25/06, 6 шт., 28 мм	<b>E3250628</b>
Дополнения, 30/04, 6 шт., 23 мм	<b>E3300423</b>
Дополнения, 30/04, 6 шт., 25 мм	<b>E3300425</b>
Дополнения, 30/04, 6 шт., 28 мм	<b>E3300428</b>

**Рекомендованное количество использований:**

Максимум 5-10 раз в зависимости от размера (см. Таблицу), при условии, что визуальный контроль, выполняемый стоматологом перед следующим использованием показывает, что инструмент не был поврежден предыдущим использованием, не изогнут, не деформированный, не проявляет признаков "усталости" стержня инструмента, а также надёжно крепится к ручке. Если файл подвергся сильным скручивающим силам, особенно в сильно изогнутых каналах, надо рассмотреть его одноразовое использование.

Рекомендованное количество использований			
Номер файла	1	2	3
	10	5	5

**Стерилизация**

Паровой автоклав 134°C. Рекомендуемое время стерилизации: 3 минуты при давлении 2,1 бар.





## Клиническая инструкция по использованию продукта

Промывайте канал после каждого использования. Часто очищайте файлы от дентиновых опилок.

- > **Препарирование кариозной полости.** Обработайте кариозную полость. Используйте коффердам.
- > **Определение каналов.** Определите все каналы. Наполните канал увлажняющей жидкостью (гипохлорит натрия).
- > **Определение рабочей длины канала.** Определите рабочую длину канала любым способом.
- > **Подготовка канала ручными инструментами.** Обработайте корневого канала на рабочую длину до размера 20 по ISO. Таким образом создайте ковровую дорожку (анг. glide path) для ротационных файлов, снижая при этом риск поломки инструмента.
- > **Обработка устьевой части корневого канала.** Обработайте устье корневого канала файлом E3 No1 (08/30), максимум до 1/2 глубины канала. Не работайте этим файлом в сильно искривленных каналах (в таких случаях используйте Endostar E3 Small Apical Rotary System).
- > **Обработка средней трети корневого канала.** Продолжайте работу файлом No2 (06/25). Используйте при этом движения сверху вниз. Таким образом обработайте 2/3 рабочей длины. Проверьте рабочую длину ручным инструментом (размер 15) и апекслокатором. Затем файл No2 (06/25) введите на полную рабочую длину.
- > **Обработка апикальной части корневого канала.** Файлом No 3 (04/30) расширьте апикальную часть канала до получения полной рабочей длины. Подтвердите рабочую длину ручным инструментом (размер 15) и апекслокатором. Затем закончите работу ручным NiTi файлом размер 30 по ISO. Убедитесь, что файл без проблем проходит на всю рабочую длину канала, и что блокируется на полной рабочей длине. В случае если необходимо обработать апикальную часть больше, продолжайте обработку канала ручными инструментами больших размеров 35, 40 и тд. или используйте систему Endostar E3 Big Apical Rotary System.

### Рекомендуемые момент вращения (торк)

Номер файла	Стандартный момент (Ncm)	Продвинутый момент (Ncm)
1 (30/08)	2.4	3.0
2 (25/06)	2.1	3.0
3 (30/04)	0.9	2.1

### Рекомендуемые движения.



Ротационное движение

Скорость вращения файлов: 150-300 об./мин. Момент вращения, приведенный в таблице, следует принимать как ориентир и использовать ближайшее значение, которое доступно на оборудовании, которое вы используете в своей собственной практике, однако не выше верхнего предела, рекомендуемого для данного размера инструмента. Если оборудование, не позволяет подобрать к данному инструменту точный момент вращения, а только выбрать установленный производителем, нужно подобрать его так, чтобы не превышал рекомендуемых параметров.



### Endostar E3 Small Apical Rotary System

Endostar E3 Small Apical Rotary System не является отдельной ротационной системой. Это расширение основной системы E3 Basic для обработки очень узких и искривлённых каналов. Её всегда надо использовать после первоначальной обработки канала системой E3 Basic.

#### Размер, конусность и длина каждого файла

Номер файла	Количество насечек	Конусность (%)	Размер по ISO	Длина
No 1	2	6	20	23 / 25 / 28 мм
No 2	3	4	25	23 / 25 / 28 мм
No 3	3	4	20	23 / 25 / 28 мм

#### Endostar E3 Small Apical Rotary System

Ассортимент, 20/06, 25/04, 20/04, 3 шт., 23 мм	E3S23
Ассортимент, 20/06, 25/04, 20/04, 3 шт., 25 мм	E3S
Ассортимент, 20/06, 25/04, 20/04, 3 шт., 28 мм	E3S28

#### Endostar E3 Small Apical Rotary System

Дополнения, 20/06, 6 шт., 23 мм	E3200623
Дополнения, 20/06, 6 шт., 25 мм	E3200625
Дополнения, 20/06, 6 шт., 28 мм	E3200628
Дополнения, 25/04, 6 шт., 23 мм	E3250423
Дополнения, 25/04, 6 шт., 25 мм	E3250425
Дополнения, 25/04, 6 шт., 28 мм	E3250428
Дополнения, 20/04, 6 шт., 23 мм	E3200423
Дополнения, 20/04, 6 шт., 25 мм	E3200425
Дополнения, 20/04, 6 шт., 28 мм	E3200428

#### Рекомендованное количество использований:

Максимум 5 раз в зависимости от размера (см. Таблицу), при условии, что визуальный контроль, выполняемый стоматологом перед следующим использованием показывает, что инструмент не был поврежден предыдущим использованием, не изогнут, не деформированный, не проявляет признаков "усталости" стержня инструмента, а также надёжно крепится к ручке. Если файл подвергся сильным скручивающим силам, особенно в сильно изогнутых каналах, надо рассмотреть его одноразовое использование.

#### Стерилизация

Паровой автоклав 134°C. Рекомендуемое время стерилизации: 3 минуты при давлении 2,1 бар.





## Клиническая инструкция по использованию продукта

Промывайте канал после каждого использования. Часто очищайте файлы от дентиновых опилок.

**1. Обработайте кариозную полость**, найдите канал и определите его рабочую длину, подготовьте его с помощью ручных инструментов, как описано в Endostar E3 Basic Rotary System.

**2. Обработка устьевой асти корневого канала.**

Обработайте устье корневого канала файлом Endostar E3 Basic Rotary System No1 (08/30) пока не почувствуете сопротивление. Не работайте этим файлом с большим усилием, особенно в очень искривленных каналах.

**3. Обработка средней трети корневого канала.**

Продолжайте работу файлом No2 (06/25) из системы Endostar E3 Basic Rotary System. Используйте при этом движения сверху вниз. Таким образом обработайте 1/2 рабочей длины. Проверьте рабочую длину ручным инструментом (размер 15) и апекслокатором. Затем файлом No3 (04/30) из системы Endostar E3 Basic Rotary System попытайтесь обработать канал на несколько миллиметров глубже. Если инструмент не входит глубже, не применяйте чрезмерной силы. Закончите обработку канала системой Endostar E3 Basic Rotary System и продолжайте системой Endostar E3 Small Apical Rotary System.

**4. Обработка апикальной части корневого канала.**

Файлом No1 из системы Endostar E3 Small Apical Rotary System (06/20) обработайте канал на несколько миллиметров глубже. Не применяйте чрезмерной силы. Используйте файл No2 (04/25) и продолжайте обработку корневого канала. Работайте файлом на 2 мм меньше рабочей длины. Затем используйте файл No3 (04/20) и обработайте канал на полную рабочую длину. Размер файла No3 позволяет обработать самые узкие и изогнутые каналы. После этой процедуры, используйте файл No2 (04/25). На этом этапе введите его на полную рабочую длину.

**5. Расширение канала.**

После проверки ширины апекса ручным NiTi файлом рассмотрите вопрос о расширении верхушки файлом No3 из системы Endostar E3 Basic Rotary System (04/30). В случае если канал очень изогнут, пропустите этот шаг и закончите обработку файлом No3 (04/25).

Рекомендуемые движения.



Ротационное движение

### Рекомендуемые момент вращения (торк)

Номер файла	Стандартный момент (Ncm)	Продвинутый момент (Ncm)
1 (20/06)	0.9	2.1
2 (25/04)	0.9	2.1
3 (20/04)	0.9	2.1

Скорость вращения файлов: 150-300 об./мин. Момент вращения, приведённый в таблице, следует принимать как ориентир и использовать ближайшее значение, которое доступно на оборудовании, которое вы используете в своей собственной практике, однако не выше верхнего предела, рекомендуемого для данного размера инструмента. Если оборудование, не позволяет подобрать к данному инструменту точный момент вращения, а только выбрать установленный производителем, нужно подобрать его так, чтобы не превышал рекомендуемых параметров.



## Endostar E3 Big Apical Rotary System

Не является отдельной ротационной системой. Это расширение основной системы E3 Basic. Набор предназначен для обработки широких каналов, в которых последняя препарация канала до размера 30 не достаточна. Её всегда надо использовать после первоначальной обработки канала системой E3 Basic.

### Размер, конусность и длина каждого файла

Номер файла	Количество насечек	Конусность (%)	Размер по ISO	Длина
No 1	3	4	35	23 / 25 / 28 мм
No 2	3	4	40	23 / 25 / 28 мм
No 3	3	4	45	23 / 25 / 28 мм

### Endostar E3 Big Apical Rotary System

Ассортимент, 35/04, 40/04, 45/04, 3 шт., 23 мм	<b>E3B23</b>
Ассортимент, 35/04, 40/04, 45/04, 3 шт., 25 мм	<b>E3B</b>
Ассортимент, 35/04, 40/04, 45/04, 3 шт., 28 мм	<b>E3B28</b>

### Endostar E3 Big Apical Rotary System

Дополнения, 35/04, 6 шт., 23 мм	<b>E3350423</b>
Дополнения, 35/04, 6 шт., 25 мм	<b>E3350425</b>
Дополнения, 35/04, 6 шт., 28 мм	<b>E3350428</b>
Дополнения, 40/04, 6 шт., 23 мм	<b>E3400423</b>
Дополнения, 40/04, 6 шт., 25 мм	<b>E3400425</b>
Дополнения, 40/04, 6 шт., 28 мм	<b>E3400428</b>
Дополнения, 45/04, 6 шт., 23 мм	<b>E3450423</b>
Дополнения, 45/04, 6 шт., 25 мм	<b>E3450425</b>
Дополнения, 45/04, 6 шт., 28 мм	<b>E3450428</b>

### Рекомендованное количество использований:

Максимум 5 раз в зависимости от размера (см. Таблицу), при условии, что визуальный контроль, выполняемый стоматологом перед следующим использованием показывает, что инструмент не был поврежден предыдущим использованием, не изогнут, не деформированный, не проявляет признаков "усталости" стержня инструмента, а также надёжно крепится к ручке. Если файл подвергся сильным скручивающим силам, особенно в сильно изогнутых каналах, надо рассмотреть его одноразовое использование.

#### Стерилизация

Паровой автоклав 134°C. Рекомендуемое время стерилизации: 3 минуты при давлении 2,1 бар.







### Клиническая инструкция по использованию продукта

Промывайте канал после каждого использования. Часто очищайте файлы от дентинных опилок.

- > После завершения обработки корневого канала файлом No3 (04/30) из набора E3 Basic, проверьте размер апекса. Для этой цели используйте ручной NiTi файл размер 30 по ISO. Введите его на полную рабочую длину и попытайтесь его повернуть. Если файл свободно вращается, это свидетельствует о том, что размер канала шире размера 30 и он должен быть обработан больше.
- > Обработайте канал инструментом No1 из набора Endostar E3 Big Apical Rotary System (04/35) на полную рабочую длину.
- > Обработайте канал инструментом No2 (04/40) на полную рабочую длину.
- > Проверьте размер апекса с помощью ручного NiTi файла размер 40 по ISO. Если этот файл после введения в канал на полную рабочую длину не вращается, при попытке осторожного поворачивания, не расширяйте канал и закончите обработку. Если ручной файл начнёт вращаться, то продолжайте обработку канала.
- > Обработайте канал инструментом No3 из набора Endostar E3 Big Apical Rotary System (04/45) на полную рабочую длину.
- > Проверьте размер апекса с помощью ручного NiTi файла размер 45 по ISO. Если этот файл, после введения в канал на полную рабочую длину не вращается, при попытке осторожного поворачивания, не расширяйте канал и закончите обработку. Если ручной файл начнёт вращаться, продолжайте обработку канала ручными NiTi файлами больших размеров (50, 55, 60 и т.д.)

#### Рекомендуемые момент вращения (торк)

Номер файла	Стандартный момент (Ncm)	Продвинутый момент (Ncm)
1 (35/04)	2.1	3.0
2 (40/04)	2.1	3.0
3 (45/04)	2.1	3.0

Скорость вращения файлов: 150-300 об./мин

#### Рекомендуемые движения.



Ротационное движение

Момент вращения, приведённый в таблице, следует принимать как ориентир и использовать ближайшее значение, которое доступно на оборудовании, которое вы используете в своей собственной практике, однако не выше верхнего предела, рекомендуемого для данного размера инструмента. Если оборудование, не позволяет подобрать к данному инструменту точный момент вращения, а только выбрать установленный производителем, нужно подобрать его так, чтобы не превышал рекомендуемых параметров.



## Endostar REvision

Endostar REvision - это новая система для повторного лечения корневых каналов методом crown-down. Инструменты изготовлены из никель-титанового сплава высочайшего качества, прошедшего специальную термообработку Azure HT Technology от Poldent. Эта технология позволила добиться желаемых характеристик инструмента.

Файлы Endostar REvision в термообработке:

- > очень гибкие,
- > безопасны благодаря устойчивости к поломке,
- > в то же время прочные и очень эффективные при повторном эндодонтическом лечении.

Система состоит из 3-х файлов, помеченных полосками на ручке:

- > 08/30- I
- > 06/25-II
- > 04/20-III

### The size, taper, and length of individual files

Номер файла	Количество насечек	Конусность (%)	Размер по ISO	Длина
Nr 1	1	08	30	18 мм
Nr 2	2	06	25	21 / 25 мм
Nr 3	3	04	20	21 / 25 мм

### Endostar REvision

Endostar REvision, Ассортимент: 30/08, 25/06, 20/04, 21 мм, 3 шт.	REV21BL
Endostar REvision, Ассортимент: 30/08, 25/06, 20/04, 25 мм, 3 шт.	REV25BL
Endostar REvision, 30/08, мм, 6 шт.	REV083018BL
Endostar REvision, 25/06, мм, 6 шт.	REV062521BL
Endostar REvision, 25/06, мм, 6 шт.	REV062525BL
Endostar REvision, 20/04, мм, 6 шт.	REV042021BL
Endostar REvision, 20/04, мм, 6 шт.	REV042025BL

#### Рекомендуемое количество использований одного инструмента

Инструменты Endostar REvision можно многократно стерилизовать и использовать, при условии, что визуальный осмотр стоматологом перед последующим использованием показывает, что инструмент не поврежден в результате предыдущего использования. Особенно важно обращать внимание на чрезмерное раскручивание и скручивание витков инструмента. Витки инструмента должны размещаться равномерно по всей длине стержня. Если видно, что режущие грани расположены слишком близко или слишком далеко друг от друга (нет регулярности в увеличении шага витков что свойственно неиспользованному инструменту), это признак того, что работа таким инструментом может привести к его поломке в канале. Также очень важно следить за деформациями инструмента, которые не имеют натуральной формы дуги, а четкий пункт изгиба. Термомоди-фицированный сплав никель титана, используемый в производстве инструментов Endostar REvision, позволяет изгибать инструменты в дугу. В случае сомнений можно погрузить стержень инструмента на несколько секунд в любую среду (жидкость, воздух) с температурой чуть выше 40°C, и тогда стержень инструмента должен выпрямиться полностью либо иметь форму легкой дуги. Если же инструмент не возвращается к начальной форме, то его нельзя использовать. Также важно перед каждым использованием проверять надежно ли инструмент фиксируется в наконечнике. Если файл подвергся сильным скручивающим силам, особенно в сильно изогнутых каналах, надо рассмотреть его однократное использование. Файл, который кажется дефектным нужно всегда выбросить.

## AZURE HT Technology

### Стерилизация

Паровой автоклав 134°C. Рекомендуемое время стерилизации: 3 минуты при давлении 2,1 бар.





### Клиническая инструкция по использованию продукта

Обработка канала:

- A. Найдите канал, с которого вы хотите удалить старый, obturационный материал.
- B. Введите в канал файл Endostar REvision No1, установленный на микромотор.
- C. Работайте файлом вверх и вниз с очень лёгким апикальным давлением (амплитудой около 2-3 мм). Инструмент должен сам вкручиваться в obturационный материал находящийся в канале.
- D. Сделав 3-4 движения вверх и вниз, удалите файл из канала и очистите его.
- E. Промойте канал подходящей жидкостью.
- F. Можете рассмотреть возможность использования препарата для растворения гуттаперчи (например, Endostar Gutta Cleaner), нанося его на бумажный штифт или аппликатор, в соответствии с инструкциями производителя. Следует помнить о прекращении использования растворителя, когда файл находится на расстоянии 3-4 мм от апекса.
- G. Продолжайте обработку канала с помощью следующего Endostar REvision No2, пока не достигнете около 2/3 начальной рабочей длины. Повторите шаги В-Л с помощью этого инструмента.
- H. 1/3 апикальной части канала откройте ручными инструментами.
- I. Если обнаружите, что во время первичного эндодонтического лечения, в канале образовалась ступень, рассмотрите использование файла Endostar REvision No3 согните его апикальную часть в легкую дугу и поместите в канал (не включая микромотора) так, чтобы изогнутая часть пропустила ступеньку и ушла глубже в канал. Затем включите микромотор и вытяните файл, прижимая его к внешней стенке изгиба. Повторите это действие два три раза. Получите сглаживание ступени, что позволит обработать канал с помощью следующих файлов, уже без необходимости их загибать.
- J. После подготовки канала до соответствующего размера (рекомендуемого для данной клинической ситуации), завершите работу.

#### Рекомендуемый момент вращения (торк)

Номер файла	Стандартный момент вращения (Nen)
1 (08/30)	2.0
2 (06/25)	2.0
3 (04/20)	2.0

Возможность работать с 3 типами движений.



Ротационное движение



Правостороннее реципрокальное движение



Комплексное движение

Файлы должны работать со скоростью 300 об/мин.

Момент вращения, приведённый в таблице, следует принимать как ориентир и использовать ближайшее значение, которое доступно на оборудовании, которое вы используете в своей практике, однако не выше верхнего предела, рекомендуемого для данного размера инструмента. Если оборудование, не позволяет подобрать к данному инструменту точный момент вращения, а только выбрать установленный производителем, нужно подобрать его так, чтобы он не превышал рекомендуемых параметров.



## Endostar RE Re Endo Rotary System

Система Endostar RE Re Endo Rotary System - это машинный набор для распломбировки канала во время повторного эндодонтического лечения. Это новый вид инструментов, которые очень эффективны при удалении старых выполнений. Набор состоит из 4 инструментов, конусность от 04 до 12, размер по ISO 30. Разработан для работы методом „Crown Down“.

Состав набора:

- > Два файла К-типа, с квадратным поперечным сечением, с 4-мя режущими гранями с низкой режущей способностью и хорошей эластичностью.
- > Два файла S-типа, с двумя гранями симметрично расположенными на 180 градусов к оси симметрии, режущими гранями под углом 90 градусов. Обладают высокой режущей способностью, неактивным кончиком и очень хорошей эластичностью.

### Размер, конусность и длина каждого файла

Номер файла	Количество насечек	Конусность (%)	Размер по ISO	Длина
No 1	1	12	30	17 мм
No 2	2	08	30	23 / 25 / 28 мм
No 3	3	06	30	23 / 25 / 28 мм
No 4	4	04	30	23 / 25 / 28 мм

### Endostar RE Re Endo Rotary System

Ассортимент, 30/12 (17 мм), 30/08, 30/06, 30/04, 4 шт., 25 мм	RE
Ассортимент, 30/12 (17 мм), 30/08, 30/06, 30/04, 4 шт., 23 мм	RE23
Ассортимент, 30/12 (17 мм), 30/08, 30/06, 30/04, 4 шт., 28 мм	RE28

### Endostar RE Re Endo Rotary System

Дополнения, 30/12, 6 шт., 17 мм	RE301217
Дополнения, 30/08, 6 шт., 23 мм	RE300823
Дополнения, 30/06, 6 шт., 23 мм	RE300623
Дополнения, 30/04, 6 шт., 23 мм	RE300423
Дополнения, 30/08, 6 шт., 25 мм	RE300825
Дополнения, 30/06, 6 шт., 25 мм	RE300625
Дополнения, 30/04, 6 шт., 25 мм	RE300425
Дополнения, 30/08, 6 шт., 28 мм	RE300828
Дополнения, 30/06, 6 шт., 28 мм	RE300628
Дополнения, 30/04, 6 шт., 28 мм	RE300428

#### Стерилизация

Паровой автоклав 134°C. Рекомендуемое время стерилизации: 3 минуты при давлении 2,1 бар.





### Клиническая инструкция по использованию продукта

Промывайте канал после каждого использования. Часто очищайте файлы от дентиных опилок.

- > Разработайте правильный доступ к каналу, заполненному гуттаперчей.
- > Добавьте несколько капель средства для растворения гуттаперчи.
- > Используйте инструменты Endostar RE Re Endo Rotary System - номера 1-4, работая методом „Crown Down”. Работайте файлами по очереди, начиная с файла No 1.
- > Убедитесь, что канал полностью очищен от предыдущей пломбировки. Рекомендуется сделать рентгеновский снимок.
- > Окончательно очистите канал. Промывайте растворами, обычно используемыми для полоскания канала во время эндодонтического лечения.

#### Рекомендуемые момент вращения (торк)

Номер файла	Момент вращения (Нсм)
1 (30/12)	3.0 - 4.0
2 (30/08)	2.0 - 3.0
3 (30/06)	1.0 - 2.0
4 (30/04)	0.5 - 1.0

Скорость вращения файлов: 150-300 об./мин

Момент вращения, приведённый в таблице, следует принимать как ориентир и использовать ближайшее значение, которое доступно на оборудовании, которое вы используете в своей собственной практике, однако не выше верхнего предела, рекомендуемого для данного размера инструмента. Если оборудование, не позволяет подобрать к данному инструменту точный момент вращения, а только выбрать установленный производителем, нужно подобрать его так, чтобы не превышал рекомендуемых параметров.

#### Рекомендуемое количество использований:

Максимум 5-10 раз в зависимости от размера (см. Таблицу), при условии, что визуальный контроль, выполняемый стоматологом перед следующим использованием показывает, что инструмент не был поврежден предыдущим использованием, не изогнут, не деформированный, не проявляет признаков "усталости" стержня инструмента, а также надёжно крепится к ручке. Если файл подвергся сильным скручивающим силам, особенно в сильно изогнутых каналах, надо рассмотреть его одноразовое использование.

#### Рекомендуемое количество использований

Номер файла	1	2	3	4
	10	10	5	5

#### Рекомендуемые движения.



Ротационное движение



## Endostar NT2 NiTi Two Rotary System

Система Endostar NT2 NiTi Two Rotary System представляет собой экономичную никель-титановую систему файлов для более лёгкой и быстрой механической обработки канала, в основном, традиционным методом. Набор состоит из 6 инструментов, которые характеризуются постоянным конусом 02 и не режущим кончиком. Чаще всего используется в качестве дополнения к системе Endostar E3 Rotary System.

### Размер, конусность и длина каждого файла

Номер файла	Количество насечек	Конусность (%)	Размер по ISO	Длина
No 1	2	02	15	23 / 25 мм
No 2	2	02	20	23 / 25 мм
No 3	2	02	25	23 / 25 мм
No 4	2	02	30	23 / 25 мм
No 5	2	02	35	23 / 25 мм
No 6	2	02	40	23 / 25 мм

### Endostar NT2 NiTi Two Rotary System

Ассортимент, 15/02, 20/02, 25/02, 30/02, 35/02, 40/02, 6 шт., 25 мм	<b>NT2</b>
Ассортимент, 15/02, 20/02, 25/02, 30/02, 35/02, 40/02, 6 шт., 23 мм	<b>NT223</b>

### Endostar NT2 NiTi Two Rotary System

Дополнения, 15/02, 6 шт., 23 мм	<b>NT2150223</b>
Дополнения, 20/02, 6 шт., 23 мм	<b>NT2200223</b>
Дополнения, 25/02, 6 шт., 23 мм	<b>NT2250223</b>
Дополнения, 30/02, 6 шт., 23 мм	<b>NT2300223</b>
Дополнения, 35/02, 6 шт., 23 мм	<b>NT2350223</b>
Дополнения, 40/02, 6 шт., 23 мм	<b>NT2400223</b>
Дополнения, 15/02, 6 шт., 25 мм	<b>NT2150225</b>
Дополнения, 20/02, 6 шт., 25 мм	<b>NT2200225</b>
Дополнения, 25/02, 6 шт., 25 мм	<b>NT2250225</b>
Дополнения, 30/02, 6 шт., 25 мм	<b>NT2300225</b>
Дополнения, 35/02, 6 шт., 25 мм	<b>NT2350225</b>
Дополнения, 40/02, 6 шт., 25 мм	<b>NT2400225</b>

### Рекомендуемое количество использований:

Максимум 5 раз, при условии, что визуальный контроль, выполняемый стоматологом перед следующим использованием показывает, что инструмент не был поврежден предыдущим использованием, не изогнут, не деформированный, не проявляет признаков "усталости" стержня инструмента, а также надёжно крепится к ручке. Если файл подвергся сильным скручивающим силам, особенно в сильно изогнутых каналах, надо рассмотреть его однократное использование.

### Стерилизация

Паровой автоклав 134°C. Рекомендуемое время стерилизации: 3 минуты при давлении 2,1 бар.



### Клиническая инструкция по использованию продукта



Промывайте канал после каждого использования. Часто очищайте файлы от дентиновых опилок.

- > Обработайте кариозный дефект. Используйте коффердам.
- > Найдите все каналы. Наполните устье канала увлажняющей жидкостью.
- > Определите рабочую длину канала любым способом.
- > Прочистите все каналы до глубины около 2-3 мм от верхушки К-файлом No 15. В случае очень изогнутых и узких каналов используйте другой ручной инструмент размером 06, 08 или 10.
- > Обработайте устье канала с использованием ротационных файлов большой конусности (taper 06, 08) или с помощью римеров типа Gates.
- > Начните работу с файлом 02/15 или 02/20. Обработайте всю длину канала, затем работайте со следующими инструментами (02/25, 02/30 и т. д.), пока не добьётесь желаемого размера канала.

Рекомендуемые момент вращения (торк)	
Номер файла	Момент вращения (Ncm)
1 (15/02)	0.3
2 (20/02)	0.3
3 (25/02)	0.3 - 0.4
4 (30/02)	0.4 - 0.5
5 (35/02)	0.5 - 0.6
6 (40/02)	0.6 - 0.7

Скорость вращения файлов: 150-300 об./мин.

Момент вращения, приведённый в таблице, следует принимать как ориентир и использовать ближайшее значение, которое доступно на оборудовании, которое вы используете в своей собственной практике, однако не выше верхнего предела, рекомендуемого для данного размера инструмента. Если оборудование, не позволяет подобрать к данному инструменту точный момент вращения, а только выбрать установленный производителем, нужно подобрать его так, чтобы не превышал рекомендуемых параметров.

Рекомендуемые движения.



Ротационное движение



### Endostar S-файлы

S файлы – это одни из наиболее эффективных инструментов с очень высокой режущей способностью. Сконструированы, как объединенные две режущие грани H файла. Можно ими работать как движениями вверх-вниз, так и вращательными движениями.

- > Высокая режущая способность.
- > Очень высокая способность транспортировки дентина наружу.
- > Высокоточно отшлифованная форма, сделанная из специальной, исключительно твердой, а вместе с тем эластичной нержавеющей стали.
- > 2 режущие грани под углом 90 градусов (грани размещены симметрично относительно оси симметрии на 180 градусов).
- > Поперечный разрез:
- > Не режущий кончик.
- > Отличная эластичность.
- > Миллиметровая шкала от 18 до 25 мм размещена на металлической части файла, упрощающая определение длины (глубины) канала.
- > Эргономическая ручка с напечатанным размером по ISO.

Endostar S-файлы, 6 шт.				
Размер	21 мм	25 мм	28 мм	31 мм
Ассортимент 15-40	BSFH154021	BSFH154025	BSFH154028	BSFH154031
Ассортимент 45-80	BSFH458021	BSFH458025	BSFH458028	BSFH458031
Ассортимент 90-140	BSFH901421	BSFH901425	BSFH901428	под заказ
6	BSFH000621	BSFH000625	BSFH000628	BSFH000631
8	BSFH000821	BSFH000825	BSFH000828	BSFH000831
10	BSFH001021	BSFH001025	BSFH001028	BSFH001031
15	BSFH001521	BSFH001525	BSFH001528	BSFH001531
20	BSFH002021	BSFH002025	BSFH002028	BSFH002031
25	BSFH002521	BSFH002525	BSFH002528	BSFH002531
30	BSFH003021	BSFH003025	BSFH003028	BSFH003031
35	BSFH003521	BSFH003525	BSFH003528	BSFH003531
40	BSFH004021	BSFH004025	BSFH004028	BSFH004031
45	BSFH004521	BSFH004525	BSFH004528	BSFH004531
50	BSFH005021	BSFH005025	BSFH005028	BSFH005031
55	BSFH005521	BSFH005525	BSFH005528	BSFH005531
60	BSFH006021	BSFH006025	BSFH006028	BSFH006031
70	BSFH007021	BSFH007025	BSFH007028	BSFH007031
80	BSFH008021	BSFH008025	BSFH008028	BSFH008031
90	BSFH009021	BSFH009025	BSFH009028	под заказ
100	BSFH010021	BSFH010025	BSFH010028	под заказ
110	BSFH011021	BSFH011025	BSFH011028	под заказ
120	BSFH012021	BSFH012025	BSFH012028	под заказ
130	BSFH013021	BSFH013025	BSFH013028	под заказ
140	BSFH014021	BSFH014025	BSFH014028	под заказ

**Стерилизация**

Паровой автоклав 134°C. Рекомендуемое время стерилизации: 3 минуты при давлении 2,1 бар.



Инструменты поставляются в блистерной упаковке или в пластиковых коробках.





## Endostar NiTi S-файлы

Файлы NiTi S – это необычайно эластичные, универсальные и безопасные инструменты, сделанные из никель-титанового сплава. Их устойчивость при загибании в 10 раз больше, чем у инструментов из нержавеющей стали. Могут быть использованы в очень искривленных каналах, без вступительного загибания, где работа файлами из нержавеющей стали была бы затруднительной. Гарантируют очень эффективную обработку канала и отличную режущую способность дентина.

- > Высокоточно отшлифованная форма.
- > Сделаны из никель-титанового сплава с памятью формы.
- > Высокая режущая способность.
- > 2 режущие грани под углом 90 градусов (грани размещены симметрично относительно оси симметрии на 180 градусов).
- > Поперечный разрез: ●
- > Очень высокая способность транспортировки дентина наружу.
- > Отличная эластичность.
- > Не режущий кончик.
- > Миллиметровая шкала от 18 до 25 мм размещена на металлической части файла.
- > Эргономическая ручка с напечатанным размером по ISO.

Endostar S-файлы, 6 шт.				
Размер	21 мм	25 мм	28 мм	31 мм
Ассортимент 15-40	BNFH154021	BNFH154025	BNFH154028	под заказ
Ассортимент 45-80	BNFH458021	BNFH458025	BNFH458028	под заказ
10	BNFH001021	BNFH001025	BNFH001028	под заказ
15	BNFH001521	BNFH001525	BNFH001528	под заказ
20	BNFH002021	BNFH002025	BNFH002028	под заказ
25	BNFH002521	BNFH002525	BNFH002528	под заказ
30	BNFH003021	BNFH003025	BNFH003028	под заказ
35	BNFH003521	BNFH003525	BNFH003528	под заказ
40	BNFH004021	BNFH004025	BNFH004028	под заказ
45	BNFH004521	BNFH004525	BNFH004528	под заказ
50	BNFH005021	BNFH005025	BNFH005028	под заказ
55	BNFH005521	BNFH005525	BNFH005528	под заказ
60	BNFH006021	BNFH006025	BNFH006028	под заказ
70	BNFH007021	BNFH007025	BNFH007028	под заказ
80	BNFH008021	BNFH008025	BNFH008028	под заказ

Инструменты поставляются в блистерной упаковке или в пластиковых коробках.

### Стерилизация

Паровой автоклав 134°C. Рекомендуемое время стерилизации: 3 минуты при давлении 2,1 бар.



### Endostar H-файлы

H файлы – это очень эффективные, агрессивные инструменты для обработки канала с высокой режущей способностью. Файлы запроектированы согласно форме, изобретенной доктором Hedström. Наиболее эффективная нарезка дентина осуществляется путем объединения вращательного движения (макс. 1/4 оборота) и вытягивания инструмента. Особенно рекомендуем в эндодонтии пубертатного периода.



- > Высокая режущая способность.
- > Одна режущая грань под углом 90 градусов.
- > Поперечный разрез: ●
- > Улучшено извлечение дентина наружу благодаря увеличению перехода между режущей гранью и ее глубиной.
- > Высокоточно отшлифованная форма, сделанная из специальной, исключительно твердой, а вместе с тем эластичной нержавеющей стали.
- > Повышенная эластичность благодаря правильной цилиндрической форме.
- > Эргономическая ручка с напечатанным размером по ISO.

Endostar H-файлы, 6 шт.				
Размер	21 мм	25 мм	28 мм	31 мм
Ассортимент 15-40	VHFH154021	VHFH154025	VHFH154028	VHFH154031
Ассортимент 45-80	VHFH458021	VHFH458025	VHFH458028	VHFH458031
Ассортимент 90-140	VHFH901421	VHFH901425	VHFH901428	под заказ
6	VHFH000621	VHFH000625	VHFH000628	VHFH000631
8	VHFH000821	VHFH000825	VHFH000828	VHFH000831
10	VHFH001021	VHFH001025	VHFH001028	VHFH001031
15	VHFH001521	VHFH001525	VHFH001528	VHFH001531
20	VHFH002021	VHFH002025	VHFH002028	VHFH002031
25	VHFH002521	VHFH002525	VHFH002528	VHFH002531
30	VHFH003021	VHFH003025	VHFH003028	VHFH003031
35	VHFH003521	VHFH003525	VHFH003528	VHFH003531
40	VHFH004021	VHFH004025	VHFH004028	VHFH004031
45	VHFH004521	VHFH004525	VHFH004528	VHFH004531
50	VHFH005021	VHFH005025	VHFH005028	VHFH005031
55	VHFH005521	VHFH005525	VHFH005528	VHFH005531
60	VHFH006021	VHFH006025	VHFH006028	VHFH006031
70	VHFH007021	VHFH007025	VHFH007028	VHFH007031
80	VHFH008021	VHFH008025	VHFH008028	VHFH008031
90	VHFH009021	VHFH009025	VHFH009028	под заказ
100	VHFH010021	VHFH010025	VHFH010028	под заказ
110	VHFH011021	VHFH011025	VHFH011028	под заказ
120	VHFH012021	VHFH012025	VHFH012028	под заказ
130	VHFH013021	VHFH013025	VHFH013028	под заказ
140	VHFH014021	VHFH014025	VHFH014028	под заказ

**Стерилизация**

Паровой автоклав 134°C. Рекомендуемое время стерилизации: 3 минуты при давлении 2,1 бар.



Инструменты поставляются в блистерной упаковке или в пластиковых коробках.



## Endostar NiTi H-файлы

Файлы NiTi H - это эластичные и безопасные, а вместе с тем агрессивные инструменты, сделанные из никель-титанового сплава. Их устойчивость при загибании в 10 раз больше, чем у инструментов из нержавеющей стали. Могут быть использованы в очень искривленных каналах, без вступительного загибания, где работа файлами из нержавеющей стали была бы затруднительной. Гарантируют очень эффективную обработку канала и отличную режущую способность дентина.

- > Высокоточно отшлифованная форма.
- > Сделаны из никель-титанового сплава с памятью формы.
- > Высокая режущая способность.
- > Одна режущая грань под углом 90 градусов.
- > Поперечный разрез: ●
- > Улучшено извлечение дентина наружу благодаря увеличению перехода между режущей гранью и ее глубиной.
- > Большая эластичность, намного больше, чем у инструментов с нержавеющей стали.
- > Эргономическая ручка.

Endostar NiTi H-файлы, 6 шт.				
Размер	21 мм	25 мм	28 мм	31 мм
Ассортимент 15-40	ВННН154021	ВННН154025	ВННН154028	под заказ
Ассортимент 45-80	ВННН458021	ВННН458025	ВННН458028	под заказ
15	ВННН001521	ВННН001525	ВННН001528	под заказ
20	ВННН002021	ВННН002025	ВННН002028	под заказ
25	ВННН002521	ВННН002525	ВННН002528	под заказ
30	ВННН003021	ВННН003025	ВННН003028	под заказ
35	ВННН003521	ВННН003525	ВННН003528	под заказ
40	ВННН004021	ВННН004025	ВННН004028	под заказ
45	ВННН004521	ВННН004525	ВННН004528	под заказ
50	ВННН005021	ВННН005025	ВННН005028	под заказ
55	ВННН005521	ВННН005525	ВННН005528	под заказ
60	ВННН006021	ВННН006025	ВННН006028	под заказ
70	ВННН007021	ВННН007025	ВННН007028	под заказ
80	ВННН008021	ВННН008025	ВННН008028	под заказ

Инструменты поставляются в блистерной упаковке или в пластиковых коробках.

### Стерилизация

Паровой автоклав 134°C. Рекомендуемое время стерилизации: 3 минуты при давлении 2,1 бар.



### Endostar К-файлы

К файлы - это стальные, безопасные инструменты с 4-мя режущими гранями. Отлично справляются с обнаружением и обработкой тонких каналов. Это одни из самых старых эндодонтических инструментов, спроектированных согласно форме, изобретенной доктором Кергг.

- > 4 режущие грани.
- > Сделаны из нержавеющей стали.
- > Поперечный разрез: ■
- > Отличная эластичность.
- > Безопасные, не слишком агрессивные.
- > Эргономическая ручка с напечатанным размером по ISO.



Endostar К-файлы, 6 шт.				
Размер	21 мм	25 мм	28 мм	31 мм
Ассортимент 15-40	ВКФН154021	ВКФН154025	ВКФН154028	ВКФН154031
Ассортимент 45-80	ВКФН458021	ВКФН458025	ВКФН458028	ВКФН458031
Ассортимент 90-140	ВКФН901421	ВКФН901425	ВКФН901428	под заказ
6	ВКФН000621	ВКФН000625	ВКФН000628	ВКФН000631
8	ВКФН000821	ВКФН000825	ВКФН000828	ВКФН000831
10	ВКФН001021	ВКФН001025	ВКФН001028	ВКФН001031
15	ВКФН001521	ВКФН001525	ВКФН001528	ВКФН001531
20	ВКФН002021	ВКФН002025	ВКФН002028	ВКФН002031
25	ВКФН002521	ВКФН002525	ВКФН002528	ВКФН002531
30	ВКФН003021	ВКФН003025	ВКФН003028	ВКФН003031
35	ВКФН003521	ВКФН003525	ВКФН003528	ВКФН003531
40	ВКФН004021	ВКФН004025	ВКФН004028	ВКФН004031
45	ВКФН004521	ВКФН004525	ВКФН004528	ВКФН004531
50	ВКФН005021	ВКФН005025	ВКФН005028	ВКФН005031
55	ВКФН005521	ВКФН005525	ВКФН005528	ВКФН005531
60	ВКФН006021	ВКФН006025	ВКФН006028	ВКФН006031
70	ВКФН007021	ВКФН007025	ВКФН007028	ВКФН007031
80	ВКФН008021	ВКФН008025	ВКФН008028	ВКФН008031
90	ВКФН009021	ВКФН009025	ВКФН009028	под заказ
100	ВКФН010021	ВКФН010025	ВКФН010028	под заказ
110	ВКФН011021	ВКФН011025	ВКФН011028	под заказ
120	ВКФН012021	ВКФН012025	ВКФН012028	под заказ
130	ВКФН013021	ВКФН013025	ВКФН013028	под заказ
140	ВКФН014021	ВКФН014025	ВКФН014028	под заказ

Инструменты поставляются в блистерной упаковке или в пластиковых коробках.

**Стерилизация**

Паровой автоклав 134°C. Рекомендуемое время стерилизации: 3 минуты при давлении 2,1 бар.





## Endostar NiTi K-файлы

Файлы NiTi K - это эластичные и безопасные инструменты, сделанные из никель-титанового сплава. Их устойчивость при загибании в 10 раз больше, чем у инструментов из нержавеющей стали. Могут быть использованы в очень искривленных каналах, без вступительного загибания, где работа файлами из нержавеющей стали была бы затруднительной. Очень большая эластичность этих инструментов значительно уменьшает тенденцию к искусственному выпрямлению канала, уменьшает также риск застревания инструмента и снижает возможность перфорации канала.

- > Сделаны из никель-титанового сплава с памятью формы.
- > 4 режущие грани.
- > Поперечный разрез: ■
- > Большая эластичность.
- > Очень безопасные, не слишком агрессивные.
- > Эргономическая ручка.

Endostar NiTi K-файлы, 6 шт.				
Размер	21 мм	25 мм	28 мм	31 мм
Ассортимент 15-40	ВНКН154021	ВНКН154025	ВНКН154028	под заказ
Ассортимент 45-80	ВНКН458021	ВНКН458025	ВНКН458028	под заказ
15	ВНКН001521	ВНКН001525	ВНКН001528	под заказ
20	ВНКН002021	ВНКН002025	ВНКН002028	под заказ
25	ВНКН002521	ВНКН002525	ВНКН002528	под заказ
30	ВНКН003021	ВНКН003025	ВНКН003028	под заказ
35	ВНКН003521	ВНКН003525	ВНКН003528	под заказ
40	ВНКН004021	ВНКН004025	ВНКН004028	под заказ
45	ВНКН004521	ВНКН004525	ВНКН004528	под заказ
50	ВНКН005021	ВНКН005025	ВНКН005028	под заказ
55	ВНКН005521	ВНКН005525	ВНКН005528	под заказ
60	ВНКН006021	ВНКН006025	ВНКН006028	под заказ
70	ВНКН007021	ВНКН007025	ВНКН007028	под заказ
80	ВНКН008021	ВНКН008025	ВНКН008028	под заказ

Инструменты поставляются в блистерной упаковке или в пластиковых коробках.

### Стерилизация

Паровой автоклав 134°C. Рекомендуемое время стерилизации: 3 минуты при давлении 2,1 бар.





### Endostar К-римеры

К-римеры - это эндодонтические инструменты, предназначены для работы методом расширения (вращательные движения). Можно ими работать вращательными движениями в большем диапазоне, чем К-файлами.

- > Очень высокая способность транспортировки дентина наружу.
- > Высокая способность расширения канала.
- > 3 режущие грани.
- > Поперечный разрез: ▲
- > Сделаны из нержавеющей стали.
- > Эргономическая ручка с напечатанным размером по ISO.

Endostar К-римеры, 6 шт.

Размер	21 мм	25 мм	28 мм	31 мм
Ассортимент 15-40	BKRH154021	BKRH154025	BKRH154028	BKRH154031
Ассортимент 45-80	BKRH458021	BKRH458025	BKRH458028	BKRH458031
Ассортимент 90-140	BKRH901421	BKRH901425	BKRH901428	под заказ
6	BKRH000621	BKRH000625	BKRH000628	BKRH000631
8	BKRH000821	BKRH000825	BKRH000828	BKRH000831
10	BKRH001021	BKRH001025	BKRH001028	BKRH001031
15	BKRH001521	BKRH001525	BKRH001528	BKRH001531
20	BKRH002021	BKRH002025	BKRH002028	BKRH002031
25	BKRH002521	BKRH002525	BKRH002528	BKRH002531
30	BKRH003021	BKRH003025	BKRH003028	BKRH003031
35	BKRH003521	BKRH003525	BKRH003528	BKRH003531
40	BKRH004021	BKRH004025	BKRH004028	BKRH004031
45	BKRH004521	BKRH004525	BKRH004528	BKRH004531
50	BKRH005021	BKRH005025	BKRH005028	BKRH005031
55	BKRH005521	BKRH005525	BKRH005528	BKRH005531
60	BKRH006021	BKRH006025	BKRH006028	BKRH006031
70	BKRH007021	BKRH007025	BKRH007028	BKRH007031
80	BKRH008021	BKRH008025	BKRH008028	BKRH008031

Инструменты поставляются в блистерной упаковке или в пластиковых коробках.

**Стерилизация**

Паровой автоклав 134°C. Рекомендуемое время стерилизации: 3 минуты при давлении 2,1 бар.





## Endostar NiTi K-римеры

NiTi K - римеры - это эндодонтические инструменты, предназначены для работы методом расширения (вращательные движения). Благодаря никель-титановому сплаву, эти инструменты более эластичные, чем стальные римеры. NiTi K - геатерс очень часто вводятся первыми в канал для оценки чувствительности пульпы, проходимости, а также ширины канала. Можно ними работать вращательными движениями в большем диапазоне, чем файлами NiTi K. Используемый никель-титановый сплав намного выносливее, чем сталь, по этому можно такими инструментами обработать до 2-3 каналов больше.

- > Очень высокая способность транспортировки дентина наружу.
- > 3 режущие грани.
- > Поперечный разрез: ▲
- > Сделаны из никель-титанового сплава с памятью формы.
- > Относительно низкая эластичность как на никель-титановые инструменты, но намного больше, чем у стальных инструментов.
- > Эргономическая ручка.

Endostar NiTi K-римеры, 6 шт.				
Размер	21 мм	25 мм	28 мм	31 мм
Ассортимент 15-40	<b>BNRH154021</b>	<b>BNRH154025</b>	<b>BNRH154028</b>	под заказ
Ассортимент 45-80	<b>BNRH458021</b>	<b>BNRH458025</b>	<b>BNRH458028</b>	под заказ
15	<b>BNRH001521</b>	<b>BNRH001525</b>	<b>BNRH001528</b>	под заказ
20	<b>BNRH002021</b>	<b>BNRH002025</b>	<b>BNRH002028</b>	под заказ
25	<b>BNRH002521</b>	<b>BNRH002525</b>	<b>BNRH002528</b>	под заказ
30	<b>BNRH003021</b>	<b>BNRH003025</b>	<b>BNRH003028</b>	под заказ
35	<b>BNRH003521</b>	<b>BNRH003525</b>	<b>BNRH003528</b>	под заказ
40	<b>BNRH004021</b>	<b>BNRH004025</b>	<b>BNRH004028</b>	под заказ
45	<b>BNRH004521</b>	<b>BNRH004525</b>	<b>BNRH004528</b>	под заказ
50	<b>BNRH005021</b>	<b>BNRH005025</b>	<b>BNRH005028</b>	под заказ
55	<b>BNRH005521</b>	<b>BNRH005525</b>	<b>BNRH005528</b>	под заказ
60	<b>BNRH006021</b>	<b>BNRH006025</b>	<b>BNRH006028</b>	под заказ
70	<b>BNRH007021</b>	<b>BNRH007025</b>	<b>BNRH007028</b>	под заказ
80	<b>BNRH008021</b>	<b>BNRH008025</b>	<b>BNRH008028</b>	под заказ

Инструменты поставляются в блистерной упаковке или в пластиковых коробках.

### Стерилизация

Паровой автоклав 134°C. Рекомендуемое время стерилизации: 3 минуты при давлении 2,1 бар.





### Endostar Unique S-файлы

Endostar Unique S-файлы – это инструменты с сечением файлов типа S, имеющие нестандартные размеры, так называемые «половинки», с помощью которых можно с еще большей точностью подобрать файл к конкретному клиническому случаю.

- > Нестандартные размеры 12.5, 17.5 а также 22.5.
- > Высокая режущая способность.
- > Очень высокая способность транспортировки дентина наружу.
- > 2 режущие грани под углом 90 градусов (грани размещены симметрично относительно оси симметрии на 180 градусов).
- > Поперечный разрез: ●
- > Высокоточно отшлифованная форма, сделанная из специальной, исключительно твердой, а вместе с тем эластичной нержавеющей стали.
- > Предотвращают возникновение ступеней в канале.
- > Не режущий кончик. Отличная эластичность.
- > Миллиметровая шкала от 18 до 25 мм размещена на металлической части файла.

**Стерилизация**

Паровой автоклав 134°C. Рекомендуемое время стерилизации: 3 минуты при давлении 2,1 бар.



Endostar Unique S-файлы, 6 шт.	
Размер	25 мм
Набор 12.5, 17.5, 22.5	BUSF122225
12.5	BUSF001225
17.5	BUSF001725
22.5	BUSF002225

Инструменты поставляются в блистерной упаковке или в пластиковых коробках.



### Endostar Barbed Broaches (Пульпоэкстракторы)

Endostar Barbed Broaches (пульпоэкстракторы) - это основные ручные инструменты для удаления живой либо муцифицированной пульпы, как и пульпы в состоянии некроза. Одни из первых и самых старых эндодонтических инструментов для канального лечения. Рабочая часть состоит из ок. 40 гибких шипов (крючков), разложенных по спирали.

- > Отлично выводят пульпу из канала.
- > Рабочая часть сделана из нержавеющей стали.
- > Поперечный разрез: ★
- > Шипы размещены по спирали.
- > Эргономическая ручка с напечатанным размером по ISO.

**Стерилизация**

Паровой автоклав 134°C. Рекомендуемое время стерилизации: 3 минуты при давлении 2,1 бар.



Endostar Barbed Broaches, 6 шт.			
Размер	25 мм	Размер	25 мм
Набор 01-06	BBBR010625	03	BBBR000325
00	BBBR000025	04	BBBR000425
01	BBBR000125	05	BBBR000525
02	BBBR000225	06	BBBR000625

Инструменты поставляются в блистерной упаковке или в пластиковых коробках.



### Endostar Unique K-files

Endostar Unique K-файлы - это инструменты с сечением файлов типа K, имеющие нестандартные размеры, так называемые «половинки», с помощью которых можно с еще большей точностью подобрать файл к конкретному клиническому случаю. Unique K-файлы предотвращают возникновение ступеней в канале. Эти инструменты представлены в следующих размерах: 12,5; 17,5 и 22,5. Endostar Unique K-файлы – это безопасные инструменты с 4-мя режущими гранями. Сделаны они с нержавеющей стали запроектированы согласно форме, изобретенной доктором Kerr.



- > Нестандартные размеры 12.5, 17.5 а также 22.5.
- > 4 режущие грани.
- > Сделаны из нержавеющей стали.
- > Поперечный разрез: ■
- > Отличная эластичность.
- > Безопасные, не слишком агрессивные.

**Стерилизация**

Паровой автоклав 134°C. Рекомендуемое время стерилизации: 3 минуты при давлении 2,1 бар.



Endostar Unique K-файлы, 6 шт.		
Размер	21 мм	25 мм
Набор 12.5, 17.5, 22.5	BUKF122221	BUKF122225
12.5	BUKF001221	BUKF001225
17.5	BUKF001721	BUKF001725
22.5	BUKF002221	BUKF002225

Инструменты поставляются в блистерной упаковке или в пластиковых коробках.

### Endostar Canal Locator

Endostar Canal Locator - это эндодонтические инструменты, предназначены для поиска и определения локализации корневых каналов. Они тонкие и эластичные, при этом очень прочные, что в особенности важно при работе в узких и искривленных каналах.

- > Поперечный разрез: ●
- > Хорошая эластичность.
- > Не режущий кончик.
- > Вытравленная миллиметровая шкала, облегчающая определение рабочей длины в канале.



**Стерилизация**

Паровой автоклав 134°C. Рекомендуемое время стерилизации: 3 минуты при давлении 2,1 бар.



Endostar Canal Locator, 6 шт.			
Размер	18 мм	21 мм	25 мм
Набор 6, 8, 10	BCLH061018	BCLH061021	BCLH061025
6	BCLH000618	BCLH000621	BCLH000625
8	BCLH000818	BCLH000821	BCLH000825
10	BCLH001018	BCLH001021	BCLH001025

Инструменты поставляются в блистерной упаковке или в пластиковых коробках.





## Endostar Spreader Sonic Files

Файлы Endostar Spreader Sonic Files - это инструменты для ирригации и дезинфекции корневых каналов, также могут быть использованы для удаления сломанных инструментов из канала. Предназначены только для работы с прибором активирующим ультразвук (скалер стоматологический).

- > Сделаны из нержавеющей стали.
- > Используют процесс кавитации.
- > Работать нужно вертикальными движениями вверх-вниз.
- > Файлы активируют жидкости в канале.

Важные замечания, касающиеся работы ультразвуковыми файлами:

- > Endostar Spreader Sonic Files предназначены для работы наконечниками типа endochuck 120° или 95° (напр. Endostar Sonic File Holder 120° или 95°).
- > Использование файлов Endostar Spreader Sonic Files не приводит к расширению канала.
- > Рекомендуется промывать канал гипохлоритом натрия.
- > Рекомендуется использовать ультразвук на минимальной мощности, что бы исключит возможность поломки инструмента в канале.
- > Файл в канале нужно двигать пассивно вверх-вниз (никогда через силу), что бы не привести к поломке или застреванию инструмента в канале.
- > Нельзя использовать дополнительный источник энергии во время работы активационного прибора (напр. скалера стоматологического).
- > Ультразвуковые инструменты всегда вводятся не включенными, а после ввода на длину, короче рабочей длины на 1-2 мм., следует активировать инструмент.
- > Действие ультразвука не эффективно в узких, искривленных каналах, потому что контакт инструмента со стенками канала тормозит процесс вибрации. В случае работы в таких каналах, сперва нужно обработать канал ручными инструментами до размера 20.

### Endostar Spreader Sonic Files, 6 шт.

Размер	33 мм
Набор 25 - 35	ESSF253533
25	ESSF002533
30	ESSF003033
35	ESSF003533

### Инструкция ирригации и дезинфекции канала:

- > Заполни канал полоскающим раствором – гипохлоритом натрия (ок. 1-2 мл.).
- > Введи файл на длину, короче рабочей длины на 2 мм. (оставь свободное место при верхушке файла).
- > Включи скалер.
- > Активируй гипохлорит в течении 20-ти секунд, совершая движения с небольшой амплитудой (1 – 2 мм) файлом Endostar Spreader Sonic Files в канале. Заполни канал новым раствором гипохлорита. Снова активируй раствор в течении 20-ти секунд. Еще раз заполни канал новым раствором. Третий раз активируй гипохлорит в течении 20-ти секунд.

#### Стерилизация

Паровой автоклав 134°C. Рекомендуемое время стерилизации: 3 минуты при давлении 2,1 бар.





### Endostar Sonic File Holder

Sonic files holder.

#### Endostar Sonic File Holder 120°

Применение:

Насадка (эндочак) для эндодонтических ультразвуковых файлов E1 (120°) используется для обработки передних зубов и дистальных каналов жевательных зубов.

#### Endostar Sonic File Holder 95°

Применение:

Endo chuck E2 эндодонтический ультразвуковой файл (95°) используется при лечении передних зубов и мезиальные каналы задних зубов.

Насадки в соответствии со стандартом EMS/WOODPECKER/MECTRON.

Рекомендуется для Endostar Spreader Sonic Files.

#### Стерилизация

Паровой автоклав 134°C. Рекомендуемое время стерилизации: 3 минуты при давлении 2,1 бар.



Endostar Sonic File Holder, 1 шт.

Endostar Sonic File Holder 120°	ESFH120
Endostar Sonic File Holder 95°	ESFH95

### Ключ для Endostar Sonic File Holder

Крепежный ключ для насадок Endostar Sonic File Holder 120° и 95°.

*Рекомендуем использовать ключ, чтобы правильно закрепить файл в насадке.*



Ключ для Endostar Sonic File Holder, 1 шт.

Ключ для Endostar Sonic File Holder	EKEY
-------------------------------------	------

### Endostar Apical Stopper



Endostar Apical Stopper представляет собой ручной инструмент, используемый при лечении корневых каналов как вспомогательное средство для процедур ирригации и дезинфекции. Он используется для предотвращения выброса ирригационного раствора из апикального отверстия (апикальный выброс, АЕ).

Узкий, не конусный инструмент не заслоняет пространство внутри канала, так что ирригационный раствор свободно протекает вокруг него и по стенкам канала, обеспечивая эффективное смазанный слой, и одновременно блокируя апикальный выброс жидкости.

Идея инструмента была разработана профессором Джованни Оливи, всемирно известным экспертом в области эндодонтии и инновационных технологий для ирригации корневых каналов.

Это гладкий, неконусный инструмент из нержавеющей стали, соответствующего размера по ISO, подходящий по размеру к апикальному отверстию. Инструмент имеет тонкую пластиковую ручку, окрашенную в соответствии с ISO стандартом для инструментов для лечения корневых каналов.

#### Ирригация

Ирригация является очень важной частью лечения корневого канала, она выполняется несколько раз в течение всей процедуры, от начала до конечного этапа лечения. Сегодня доступно множество различных методов ирригации, в основном поставляющих растворы в доступной полости или в канал с использованием шприцев/игл. Различные устройства активации используются для улучшения потока ирригационного раствора, в том числе сонические, ультразвуковые и лазерные (только эрбиевые лазеры). Активация создает положительное давление на раствор с целью обеспечить эффективное и эффективное трехмерное движение жидкости. Одним из важных аспектов, которые необходимо учитывать при процедуре ирригации, является возможный выброс ирригационного раствора из апикального отверстия (апикальный выброс, АЕ). Это может происходить в разных условиях, когда апикальное отверстие превышает размер ISO 40-50:

- > в недоразвитом зубе с неполной апексификацией;
- > в зубе с периапикальной патологией и более широкой апикальной анатомией, измененной инфекцией;
- > в случае случайной переинструментации апикального отверстия;
- > при высоком давлении ирригационного раствора из-за высокой настройки используемого устройства;
- > при высоком давлении ирригационного раствора в зависимости от типа иглы и глубины введения;

#### Стерилизация

Паровой автоклав 134°C. Рекомендуемое время стерилизации: 3 минуты при давлении 2,1 бар.





### Endostar Apical Stopper

- > при высоком давлении ирригационного раствора в зависимости от положения лазерной насадки в канале;
- > при различных состояниях апикального периодонтита (вида ткани), давление в апикальной области.

Апикальный выброс может привести к минимальному кровотоку или к тяжелым последствиям с гипохлоритом натрия, в зависимости от времени и давления, а также объема выброса.

#### Использование Endostar Apical Stopper

Использование Endostar Apical Stopper Для предотвращения апикального выброса (АЕ) можно использовать инструмент под названием Endostar Apical Stopper во время ирригации. Узкий, не конусный инструмент не заслонит пространство канала, так что ирригационный раствор свободно протечет вокруг него и по стенкам канала, обеспечивая эффективное удаление смазанного слоя, и одновременно блокируя апикальный выброс жидкости.

#### Клинические инструкции по использованию

Методология ирригации корневого канала (шаг за шагом), используя Endostar Apical Stopper:

1. Выполните стандартный метод лечения корневого канала, который обычно используете.
2. Перед ирригацией корневого канала поместите инструмент Endostar Apical Stopper в канал до рабочей длины (WL). Используйте размер Endostar Apical Stopper, выбранный во время измерения апикального отверстия («калибровка»). Если возможно, проверьте, блокирует ли Endostar Apical Stopper апикальное отверстие.
3. Ирригируйте канал в соответствии с процедурой и активируйте ирригационный раствор предпочтительным методом.
4. Выньте Endostar Apical Stopper из канала и продолжите процедуру лечения корневого канала.
5. Повторите шаги с 2 по 4 во время следующей ирригации корневого канала.

#### Размеры и упаковка

Рекомендуемое количество использований Его можно использовать несколько раз, 4-5 раз для инструментов размеров ISO 40-50 и 6-8 раз для инструментов размеров 60, 70, 80.

Endostar Apical Stopper, 6 шт.	
40, 31 mm	EAS004031SW
50, 31 mm	EAS005031SW
Набор, 2 штуки каждого размера: 60, 70, 80, 31 мм.	EAS608031SW

**Стерилизация**

Паровой автоклав 134°C. Рекомендуемое время стерилизации: 3 минуты при давлении 2,1 бар.



## Endostar Finger Pluggers

Endostar Finger Pluggers - это уплотнители для вертикальной конденсации гуттаперчи в канале. Могут быть использованы также для конденсации лечебных паст для временной пломбировки канала.

- > Сделаны из нержавеющей стоматологической стали.
- > Имеют форму конуса с ровно срезанным концом.
- > Эргономическая ручка с напечатанным размером по ISO.

### Endostar Finger Pluggers, 6 шт.

Размер	25 мм
Набор 15-40	<b>BPLG154025</b>
15	<b>BPLG001525</b>
20	<b>BPLG002025</b>
25	<b>BPLG002525</b>
30	<b>BPLG003025</b>
35	<b>BPLG003525</b>
40	<b>BPLG004025</b>

Инструменты поставляются в блистерной упаковке или в пластиковых коробках.

**Стерилизация**

Паровой автоклав 134°C. Рекомендуемое время стерилизации: 3 минуты при давлении 2,1 бар.



## Endostar NiTi Finger Pluggers

Endostar NiTi Finger Pluggers - это уплотнители для вертикальной конденсации гуттаперчи в канале. Могут быть использованы также для конденсации лечебных паст для временной пломбировки канала. Сделаны из никель-титанового сплава, что значительно увеличивает их эластичность и позволяет пломбирование искривленных каналов.

- > Имеют форму конуса с ровно срезанным концом.
- > Эргономическая ручка с напечатанным размером по ISO.

### Endostar NiTi Finger Pluggers, 6 шт.

Размер	25 мм
Набор 15-40	<b>BPTG154025</b>
15	<b>BPTG001525</b>
20	<b>BPTG002025</b>
25	<b>BPTG002525</b>
30	<b>BPTG003025</b>
35	<b>BPTG003525</b>
40	<b>BPTG004025</b>

Инструменты поставляются в блистерной упаковке или в пластиковых коробках.



**Стерилизация**

Паровой автоклав 134°C. Рекомендуемое время стерилизации 35-40 мин.



### Endostar Finger Spreaders

Endostar Finger Spreaders – это инструменты для боковой (латеральной) конденсации гуттаперчи. Сделаны из нержавеющей стоматологической стали и импортного сырья, гарантирующего высокое качество изделия.

- > Имеют форму острого конуса.
- > Эргономическая ручка с напечатанным размером по ISO.

**Endostar Finger Spreaders, 6 шт.**

Размер	25 мм
Набор 15-40	<b>BSPD154025</b>
10	BSPD001025
15	BSPD001525
20	BSPD002025
25	BSPD002525
30	BSPD003025
35	BSPD003525
40	BSPD004025

Инструменты поставляются в блистерной упаковке или в пластиковых коробках.



**Стерилизация**

Паровой автоклав 134°C. Рекомендуемое время стерилизации 35-40 мин.



### Endostar NiTi Finger Spreaders

Endostar NiTi Finger Spreaders – это инструменты для боковой (латеральной) конденсации гуттаперчи. Сделаны из никель-титанового сплава, что значительно увеличивает их эластичность и позволяет пломбировать искривленные каналы.

- > Имеют форму острого конуса.
- > Эргономическая ручка с напечатанным размером по ISO.

**Endostar NiTi Finger Spreaders, 6 шт.**

Размер	25 мм
Набор 15-40	<b>BSTD154025</b>
15	BSTD001525
20	BSTD002025
25	BSTD002525
30	BSTD003025
35	BSTD003525
40	BSTD004025


Инструменты поставляются в блистерной упаковке или в пластиковых коробках.





### Endostar Paste Fillers с пружинкой безопасности (PFL)

Endostar Paste Fillers с пружинкой безопасности (PFL), называемые также каналонаполнителями Lentulo, это спиралевидные конусообразные инструменты, предназначенные для заполнения канала пастой или цементом. Пружинка безопасности, находящаяся под ручкой, увеличивает эластичность и безопасность инструмента во время вращательных движений в канале.

- > Введение материала происходит только движениями вправо (по часовой стрелке).
- > Допустимая скорость вращения мотора – 800 об/мин.
- > Поперечный разрез: 

Цвет хвостовика изменился на серебристый. Товары с золотым хвостовиком будут доступны, пока они есть на складе.

#### Стерилизация

Паровой автоклав 134°C. Рекомендуемое время стерилизации: 3 минуты при давлении 2,1 бар.



#### Endostar Paste Fillers с пружинкой безопасности (PFL), 4 шт.

Размер	17 мм	21 мм	25 мм	29 мм
Ассортимент 25-40	EPFL254017	EPFL254021	EPFL254025	EPFL254029
25, по 1 шт. длиной 17, 21, 25, 29 мм	EPFL002500			
25	EPFL002517	EPFL002521	EPFL002525	EPFL002529
30	EPFL003017	EPFL003021	EPFL003025	EPFL003029
35	EPFL003517	EPFL003521	EPFL003525	EPFL003529
40	EPFL004017	EPFL004021	EPFL004025	EPFL004029



**Стерилизация**

Паровой автоклав 134°C. Рекомендуемое время стерилизации: 3 минуты при давлении 2,1 бар.



**Endostar Paste Fillers без пружинки (PFN)**

Endostar Paste Fillers без пружинки (PFN), называемые также каналонаполнителями Lentulo, это спиралевидные конусообразные инструменты, предназначенные для наполнения канала пастой или цементом.

- > Введение материала происходит только движениями вправо (по часовой стрелке).
- > Допустимая скорость вращения мотора – 800 об/мин.
- > Поперечный разрез: **6**

Цвет хвостовика изменился на серебристый. Товары с золотым хвостовиком будут доступны, пока они есть на складе.

Endostar Paste Fillers без пружинки (PFN), 4 шт.				
Размер	17 мм	21 мм	25 мм	29 мм
Ассортимент 25-40	<b>EPFN254017</b>	<b>EPFN254021</b>	<b>EPFN254025</b>	<b>EPFN254029</b>
25, по 1 шт. длиной 17, 21, 25, 29 мм	<b>EPFN002500</b>			
25	<b>EPFN002517</b>	<b>EPFN002521</b>	<b>EPFN002525</b>	<b>EPFN002529</b>
30	<b>EPFN003017</b>	<b>EPFN003021</b>	<b>EPFN003025</b>	<b>EPFN003029</b>
35	<b>EPFN003517</b>	<b>EPFN003521</b>	<b>EPFN003525</b>	<b>EPFN003529</b>
40	<b>EPFN004017</b>	<b>EPFN004021</b>	<b>EPFN004025</b>	<b>EPFN004029</b>



**Стерилизация**

Паровой автоклав 134°C. Рекомендуемое время стерилизации: 3 минуты при давлении 2,1 бар.



### Endostar Gates Glidden

Endostar Gates Glidden – это ротационные инструменты (дрили) для расширения устья канала, а также для обработки прямой, прикоронковой части канала. Это одни из самых старых эндодонтических инструментов. Их рабочая часть находится на кончике длинного тонкого стержня и имеет форму огонька со уложенными по спирали режущими плоскостями.

- > Низкая упругость остря.
- > Допустимое количество оборотов в минуту: 450-800.
- > Кончик притуплен (не режущий).

Endostar Gates Glidden, 6 шт.	
Размер	19 мм
Набор 01-06	BGAE010619
01	BGAE000119
02	BGAE000219
03	BGAE000319
04	BGAE000419
05	BGAE000519
06	BGAE000619

Инструменты поставляются в блистерной упаковке или в пластиковых коробках.



**Стерилизация**

Паровой автоклав 134°C. Рекомендуемое время стерилизации: 3 минуты при давлении 2,1 бар.



### Endostar Peeso Reamers

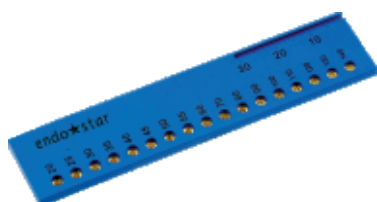
Endostar Peeso Reamers - это ротационные инструменты (дрили) для расширения устья канала, а также для обработки прямой, прикоронковой части канала. Инструменты Peeso отличаются от расширителей Gates рабочей частью, имеющую более длинную, цилиндрическую форму с шире расставленными режущими гранями.

- > Низкая упругость остря.
- > Допустимое количество оборотов в минуту: 800-1200.
- > Кончик притуплен (не режущий).

Endostar Peeso Reamers, 6 шт.	
Размер	19 мм
Набор 01-06	BPPE010619
01	BPPE000119
02	BPPE000219
03	BPPE000319
04	BPPE000419
05	BPPE000519
06	BPPE000619

Инструменты поставляются в блистерной упаковке или в пластиковых коробках.

### Endostar ENDOcalibrator



Эндокалибратор – это измерительный прибор для приспособления и калибровки гуттаперчевых штифтов к размерам по стандарту ISO, а также для измерения длины файлов, гуттаперчевых и бумажных штифтов. Стерилизация в паровом автоклаве 134°C.

ENDOcalibrator	EES
Calibrator	1 шт.

### Endostar ENDObox



Эндодонтический контейнер предназначен для хранения и стерилизации инструментов для лечения корневого канала. Он имеет 30 слотов для ротационных или ручных файлов. Изготовлен из цветного анодированного алюминия.

Предназначен для стерилизации в автоклаве при 134°C. Убедитесь, что используемые растворы (для чистки) не реагируют с алюминием.

Endostar ENDObox	EEB
Эндобокс	1 шт.

### Endostar ENDOstand



Эндостенд с откидной крышкой для эндодонтических файлов и римеров. Стенд имеет линейку для простой калибровки рабочей длины.

Стерилизация в паровом автоклаве 134°C.

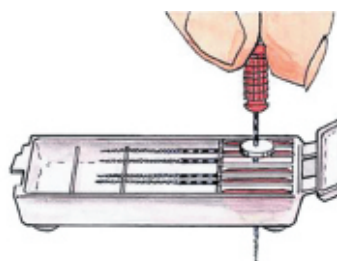
Endostar ENDOstand	EES
Эндостенд	1 шт.



### Endostar ENDOsizer

Инструмент предназначен для точного измерения рабочей длины файлов и длины гуттаперчевых и бумажных штифтов. Он изготовлен из прочного поликарбоната и имеет углубление для эндостопа, а также отдельный канал для измерения и обрезки штифтов. Стерилизация при температуре 134°C.

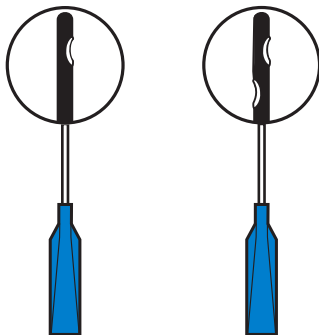
ENDOsizer	EESIZ
ENDOsizer, Цвет - слоновая кость	1 шт.



### ENDOstops

Круглые, белые, силиконовые стоперы, используемые для обозначения рабочей длины на стержне файла либо римера. Видны на рентгеновском снимке. Стерилизация в паровом автоклаве 134°C.

ENDOstops	ESW
Упаковка	100 шт.



Одно боковое отверстие

Два боковых отверстия

### Endostar ENDOneedles

Одноразовые эндоиригационные иглы с одним или двумя боковыми отверстиями.

- > Стерильный.
- > Апиrogenный.
- > Применение: промывание корневого канала, а также промывание ран, промывание десневых карманов.> Игла изготовлена из материала высочайшего качества, отличается тонкими стенками и высокой гибкостью, что позволяет адаптировать форму иглы к каналу.
- > Иглы доступны в упаковках по 100 шт.
- > Доступные размеры:
  - с одним боковым отверстием, размером 0,3 x 25 (30G x 1")
  - с одним боковым отверстием, размером 0,5 x 25 (25G x 1")
  - с двумя боковыми отверстиями размером 0,3 x 25 (30G x 1")

Endostar ENDOneedles		CE 2274
Иглы с двумя боковыми отверстиями размером 0,3 x 25 (30G x 1") 100 шт.	<b>EEN230G</b>	
Иглы с одним боковым отверстием, размером 0,3 x 25 (30G x 1") 100 шт.	<b>EEN130G</b>	
Иглы с одним боковым отверстием, размером 0,5 x 25 (25G x 1") 100 шт.	<b>EEN125G</b>	

### Endostar ENDOsyringe

Маленькие цветные иригационные шприцы на 5 мл.



- > Порядок и идентификация - цветовая маркировка имеет решающее значение для предотвращения ошибки при смене шприцев с промывочными растворами.
- > Повышение безопасности ополаскивания (выпускается в 4 цветах: прозрачный, синий, красный, желтый).
- > Цветовая маркировка для более удобной работы под микроскопом.
- > Доступен в практичной емкости 5 мл.
- > Стандартное крепление Luer-lock.

Endostar ENDOsyringe		CE 0197
Шприцы Luer Lock, 5 мл, разных цветов, по 25 шт., 100 шт. в упаковке	<b>EESASS</b>	
Шприцы Luer Lock, 5 мл, прозрачные, 100 шт.	<b>EESC</b>	
Шприцы Luer Lock, 5 мл, синие, 100 шт.	<b>EESB</b>	
Шприцы Luer Lock, 5 мл, красные, 100 шт.	<b>EESR</b>	
Шприцы Luer Lock 100 мл, 5 мл, желтые	<b>EESY</b>	



### Endostar Gutta Percha Points

Гуттаперчевые штифты для obturации корневого канала зуба.  
Кодировка ISO.

- > Идеальны для вертикальной и латеральной obturации каналов.
- > Биocomпaтибильные и гигиенические.
- > Высокоточные размерные параметры.
- > Прочные и эластичные.
- > Доступны в 12-ти размерах (от 15 до 80) и/или в ассортименте 15-40, 45-80, с стандартной конусностью 2% (120 шт/уп.) или 4% и 6% (60 шт/уп.).
- > Упакованы в коробки с делениями.
- > Откалиброванные с маркировкой длины.

Gutta Percha Points		CE 0197
Размер / ISO	15-80	
Конусность	2% / 4% / 6%	
Упаковка	Дополнения или ассортимент	
Количество шт. в упаковке	120 шт. / 60 шт.	



### Endostar Paper Points

Бумажные штифты с высокой поглащательной способностью для высушивания корневого канала.

- > Предназначены для высушивания корневых каналов.
- > Кодировка ISO.
- > Отличная абсорбирующая способность.
- > Прочные и эластичные.
- > Доступны в 12-ти размерах (от 15 до 80) и/или в ассортименте 15-40, 45-80, с стандартной конусностью 2% (200 шт/уп.) или 4% и 6% (100 шт/уп.).

Paper Points		CE 0197
Размер / ISO	15-80	
Конусность	2% / 4% / 6%	
Упаковка	Дополнения или ассортимент	
Количество шт. в упаковке	200 шт. / 100 шт.	







Доступен в отдельных странах.

## Endostar Provider

Эндодонтический микромотор, позволяющий работать с двумя типами движений:

- > ротационное,
- > OTR (запатентованное Morita, чрезвычайно безопасное и предотвращающее поломку инструмента).

Интеллектуальный, интуитивный эндомотор адаптирует тип движения к ситуации в канале. В результате это значительно повышает безопасность и сокращает рабочее время.

Эндомотор чрезвычайно эргономичен и компактен.

- > Маленькая, компактная головка длиной 9 мм - легкий доступ и лучшая видимость устья канала и дна камеры.
- > Это устройство имеет автоматические функции, которые контролируют скорость, направление вращения и крутящий момент.
- > Увеличенный срок службы батареи.
- > Четкий вращающийся цветной ЖК-дисплей с видимым уровнем заряда батареи.
- > Дисплей меняет цвет в зависимости от изменения крутящего момента и положения кончика файла. Изменения крутящего момента отображаются как на шкале, так и изменением цвета подсветки.
- > Идеальное расположение кнопки значительно улучшает эргономику работы.
- > Легкий (100 г) и эргономичный - снижает усталость рук.
- > Устройство подходит для правшей и левшей.

Endostar Provider, комплект	CE 0197	EPROV
Насадка Endostar Provider со встроенным электродом (угловая)		1 шт.
Эндомотор Endostar Provider		1 шт.
Зарядное устройство Endostar Provider		1 шт.
Силовой кабель		1 шт.
Руководство		1 шт.
Масло LS Oil		60 мл

### Настройки эндомотора Endostar Provider

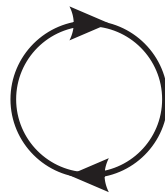
	M1	M2	M3	M4	M5	M6
Скорость (rpm)	300	300	300	300	1000	1000
Торк (Ncm)	0.8	0.6	0.4	0.3	5.0	5.0
Вид движения	OTR	OTR	OTR	OTR	CW	CCW
	для flaring	для flaring	для формирования каналов	для формирования каналов	для Gates Glidden	

### Движение OTR

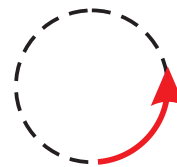
OTR (Optimum Torque Reverse) - инновационный тип движения файла в канале, запатентованный компанией Morita, направленный на минимизацию риска поломки/заклинивания инструмента.



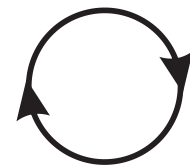
- > Замечательное сочетание преимуществ реципрокального и ротационного движения.
- > Обеспечение дополнительной безопасности во время обработки путем изменения типа движения при встрече с сопротивлением.
- > Избегание ввинчивания и поломки файлов.
- > Снижение износ инструментов.
- > Ускорение рабочего времени.



Постоянная ротация.



Возврат на 90° при превышении крутящего момента.



Ротация при возврате к предыдущему крутящему моменту.

Когда файл вращается в канале, эндомотор постоянно измеряет нагрузку на файл. Если усилия слишком велики, файл повернется на 90° против часовой стрелки, а затем на 180° по часовой стрелке и продолжит это движение. (реципрокальное) до тех пор, пока нагрузки на инструмент не снизятся до безопасного уровня. Эндомотор возобновляет работу в ротационном движении.



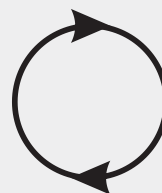
### OTR против реципрокального движения

Крутящий момент ниже установленного значения

Крутящий момент выше установленного значения



Движение OTR  
Патент фирмы Morita



90°

Реципрокальное движение



120°

30°



120°

30°



Доступен в отдельных  
странах.

## Endostar Navigator

Вероятно, самый точный и стабильный апекслокатор в мире.

- > Надежная навигация японского производства.
- > Безопасное и удобное измерение длины корневого канала.
- > Чрезвычайно точное измерение во время эндодонтических процедур.
- > Большой высококонтрастный дисплей с визуальным и звуковым контролем положения файла.

Endostar Navigator, комплект	CE 0197	ENAV
Апекслокатор		1 шт.
Измерительный провод		1 шт.
Защелка файла		1 шт.
Пассивный электрод		5 шт.
Тестер работы		1 шт.
Щелочные элементы		3 шт.

## Дополнительные аксессуары

Endostar Navigator, дополнительные аксессуары (приобретаются отдельно)	
Держатель для длинных файлов, 1 шт.	MO6905-009
Защелка для файлов, 3 шт.	MO6950-005
Пассивный электрод, 5 шт.	MO6950-004
Тестер работы, 1 шт.	MO6951-012
Измерительный провод, 1 шт.	MO6951-001
Крышка батарейного отсека, 1 шт.	MOE8449449

Endostar Provider, дополнительные аксессуары (приобретаются отдельно)	
Подставка для эндомотор, 1 шт.	MO6961-013
Соединительный кабель, 1 шт.	EA6970-006
Встроенный направляющий электрод, 1 шт.	MO6907-011
Головка со встроенным электродом (угловой), 1 шт.	MO6970-001
Масло LS Oil, 60 мл	MO6960-011
Эндомотор Endostar Provider, 1 шт.	MO6970-003
Внешний электрод, 1 шт.	MO6907-010
Аккумуляторная литий-ионная батарея, 1 шт.	MO6440-820
Зарядное устройство, 1 шт.	MO6970-002
Кабель питания, 1 шт.	MO6970-800

### Endostar EASYdam

Беспорошковая латексная резина для коффердама, чрезвычайно прочная и эластичная, обеспечивающая высокий комфорт для пациента.



- > Высокая устойчивость к разрыву.
- > Очень гибкая.
- > 3 вида толщины: тонкая, средняя, толстая.
- > Доступна в двух цветах: синем и зеленом.
- > Без запаха.
- > Простота применения.

Endostar EASYdam	
152 x 152 мм, тонкие, синие, для взрослых, без запаха, 36 шт.	EEDLT36B
152 x 152 мм, средние, синие, для взрослых, без запаха, 36 шт.	EEDLM36B
152 x 152 мм, толстые, синие, для взрослых, без запаха, 36 шт.	EEDLH36B
152 x 152 мм, тонкие, зеленые, для взрослых, без запаха, 36 шт.	EEDLT36G
152 x 152 мм, средние, зеленые, для взрослых, без запаха, 36 шт.	EEDLM36G
152 x 152 мм, толстые, зеленые, для взрослых, без запаха, 36 шт.	EEDLH36G

### Endostar EASYdam Без латекса

Не содержащая латекса и не содержащая порошка резина для коффердама с большей гибкостью, чем у традиционных латексных коффердамов. Чрезвычайно легко наносится.



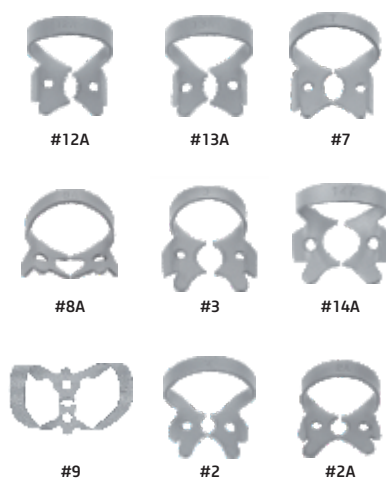
- > Гораздо большая гибкость, чем у традиционных коффердамовых пластинах.
- > Без запаха.
- > Нет привкуса латекса.
- > Плотно прилегает к зубу.
- > Не переносит аллергены.
- > Максимальное растяжение гарантирует легкое применение.

Endostar EASYdam Non-latex	
Коффердам фиолетовый безлатексный (150 x 150 мм), 15 шт.	EEDNLM15P

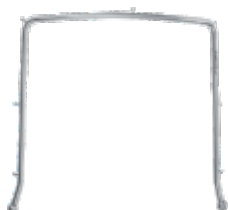
## Endostar EASYdam Clamps

Высококачественные матовые кламмеры для коффердама. Матовое покрытие обеспечивает комфортную работу без эффекта бликов. Это решение особенно полезно при работе под микроскопом. Качественная сталь, используемая для производства кламмер, обеспечивает высокую износостойкость и прочность.

9 наиболее часто используемых кламмер:



Endostar EASYdam Clamps		
#9	Универсальный двойной дуговой кламмер для резцов и малых клыков	EEDC9
#2	Общий кламмер для больших премоляров	EEDC2
#2A	Общий кламмер для премоляров	EEDC2A
#12A	Кламмер для нижнего правого и левого верхнего моляра	EEDC12A
#13A	Кламмер для нижнего левого и правого верхнего моляра	EEDC13A
#7	Универсальный кламмер нижнего моляра	EEDC7
#14A	Кламмер для частично прорезавшихся, больших, клиновидных моляров	EEDC14A
#8	Универсальный кламмер для верхних моляров	EEDC8A
#3	Малый молярный кламмер	EEDC3



### Endostar EASYdam Frame

Металлическая рамка для взрослых, надежно удерживающая коффердам. Рамка U-образная

- > Автоклавируется при 134°C.
- > Не беспокоит во время лечения.

Endostar EASYdam Frame	EEDFR
Рамка	1 шт.



### Endostar EASYdam Punch

Дырокол коффердама Ainsworth точно пробивает коффердам любой толщины. Он имеет 5 отверстий разного размера, чтобы соответствовать как передним, так и задним зубам. Высочайшее качество инструментов из нержавеющей стали гарантирует точное и острое создание отверстий.

Endostar EASYdam Punch	EEDP
Дырокол	1 шт.



### Endostar EASYdam Forceps

Удобные щипцы для коффердама позволяют быстро и безопасно перемещать и позиционировать кламмера на зубе, а также легко их снимать.

- > Изготовлены из нержавеющей стали.
- > Матовое покрытие.

Endostar EASYdam Forceps	EEDFO
Щипцы	1 шт.

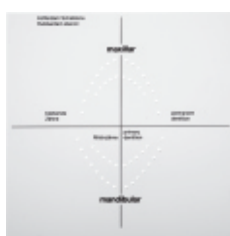


### Endostar EASYfix

Гибкие резинки, которые являются альтернативой или дополнением к традиционным кламмерам.

- > Одноразовые.
- > Практичная упаковка.
- > 4 м в длину.
- > 2 толщины: 2 мм (оранжевый) и 1,5 мм (желтый).

Endostar EASYfix	
∅ 1,5 мм, желтый, маленький, длина: 4 м, 1 шт.	EEDEFS
∅ 2,0 мм, оранжевый, большой, длина: 4 м, 1 шт.	EEDEFL

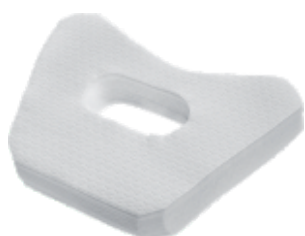


### Endostar EASYdam Template

Шаблон для коффердама поможет вам более точно отметить положение зубов на коффердаме.

- > Правильная маркировка расстояния прокола.
- > Удобство использования.

Endostar EASYdam Template	
Шаблон	1 шт.



### Endostar EASYdam Napkins

Подкладки под коффердам для максимального комфорта пациента. Использование подушечек способствует впитыванию влаги и защищает нежную кожу.

- > Защищает нежную кожу.
- > Прекрасно впитывает воду, слюну и пот.
- > Сохраняет контактную поверхность сухой

Endostar EASYdam Napkins	
Подкладки	50 шт.

## Рекомендуемое количество использования инструментов

### Рекомендуемое количество использования инструментов

Инструменты для обработки корневых каналов в соответствии с размерами ISO - рекомендуемое максимальное количество использований одного инструмента при условии, что визуальный осмотр, проведенный стоматологом перед следующим использованием, показывает, что инструмент не поврежден предыдущим использованием, не изогнут (не относится к загибанию инструмента врачом-стоматологом до кривизны канала, так называемому предварительному изгибу), не деформирован, не проявляет признаков "усталости" стержня инструмента, а также надёжно фиксировался в наконечнике.

- > Всегда выбрасывайте файл, который кажется поврежденным.
- > Использование инструмента чаще, чем рекомендуется, может привести к поломке инструмента в канале.

Рекомендуемое количество использования инструментов из систем можно найти на страницах: Endostar E3 Azure (стр. 11), Endostar EP Easy Path (стр. 7), Endostar REvision (стр. 26).

#### Endostar E3 Rotary System

Номер файла	E3 Basic			E3 Big Apical			E3 Small Apical		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3
	10	5	5	5	5	5	5	5	5

#### Endostar RE Re Endo Rotary System

Номер файла	1	2	3	4
	10	10	5	5

#### Endostar NT2 NiTi Two Rotary System

Номер файла	1	2	3	4	5	6
	5	5	5	5	5	5

#### Endostar Unique S-files / Endostar Unique K-files

Номер файла	12.5	17.5	22.5
	1-2	1-2	1-2

#### Endostar Spreader Sonic Files

Номер файла	25	30	35
	1-2	2-3	2-3

#### Endostar Barbed Broaches

Номер файла	00	01	02	03	04	05	06
	1	2-3	2-3	2-3	4-5	4-5	4-5

#### Endostar Gates Glidden / Endostar Peeso Reamers

Номер файла	1	2	3	4	5
	5	5	5	10	10



## Рекомендуемое количество использования инструментов

Endostar ручные инструменты															
Название / ISO	06	08	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	70	80
S-файлы	1	1	1	1-2	1-2	1-2	2-3	2-3	2-3	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5
NiTi S-файлы	-	-	2	2-3	2-3	2-3	4-5	4-5	4-5	6-8	6-8	6-8	6-8	6-8	6-8
H-файлы	1	1	1	1-2	1-2	1-2	2-3	2-3	2-3	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5
NiTi H-файлы	-	-	-	2-3	2-3	2-3	4-5	4-5	4-5	6-8	6-8	6-8	6-8	6-8	6-8
K-файлы	1	1	1	1-2	1-2	1-2	2-3	2-3	2-3	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5
NiTi K-файлы	-	-	-	2-3	2-3	2-3	4-5	4-5	4-5	6-8	6-8	6-8	6-8	6-8	6-8
K-римеры	1	1	1	1-2	1-2	1-2	2-3	2-3	2-3	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5	4-5
NiTi K-римеры	-	-	-	2-3	2-3	2-3	4-5	4-5	4-5	6-8	6-8	6-8	6-8	6-8	6-8
Canal Locator	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Finger Pluggers	-	-	-	1-2	1-2	1-2	2-3	2-3	2-3	-	-	-	-	-	-
NiTi Finger Pluggers	-	-	-	2-3	2-3	2-3	4-5	4-5	4-5	-	-	-	-	-	-
Finger Spreaders	-	-	1	1-2	1-2	1-2	2-3	2-3	2-3	-	-	-	-	-	-
NiTi Finger Spreaders	-	-	-	2-3	2-3	2-3	4-5	4-5	4-5	-	-	-	-	-	-
Paste Fillers без пружинки (PFN)	-	-	-	-	-	1-2	4-5	4-5	4-5	-	-	-	-	-	-
Paste Fillers с пружинкой безопасности (PFL)	-	-	-	-	-	1-2	4-5	4-5	4-5	-	-	-	-	-	-
Apical Stopper	-	-	-	-	-	-	-	-	4-5	-	4-5	-	6-8	6-8	6-8

Endostar ручные инструменты						
Название / ISO	90	100	110	120	130	140
S-файлы	8-10	8-10	8-10	8-10	8-10	8-10
NiTi S-файлы	-	-	-	-	-	-
H-файлы	8-10	8-10	8-10	8-10	8-10	8-10
NiTi H-файлы	-	-	-	-	-	-
K-файлы	8-10	8-10	8-10	8-10	8-10	8-10
NiTi K-файлы	-	-	-	-	-	-
K-римеры	8-10	8-10	8-10	8-10	8-10	8-10
NiTi K-римеры	-	-	-	-	-	-
Canal Locator	-	-	-	-	-	-
Finger Pluggers	-	-	-	-	-	-
NiTi Finger Pluggers	-	-	-	-	-	-
Finger Spreaders	-	-	-	-	-	-
NiTi Finger Spreaders	-	-	-	-	-	-
Paste Fillers без пружинки (PFN)	-	-	-	-	-	-
Paste Fillers с пружинкой безопасности (PFL)	-	-	-	-	-	-
Apical Stopper	-	-	-	-	-	-

# Очистка, дезинфекция и стерилизация инструментов

## Инструкции по очистке, дезинфекции и стерилизации всех инструментов

Все инструменты производства Poldent Sp. o.o. которые предназначены для эндодонтического лечения, не стерильны. Перед первым использованием и после каждого использования инструменты должны быть очищены, продезинфицированы и стерилизованы в соответствии с к следующим инструкциям.

### ГЛАВНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Настоящее руководство предназначено для ухода, очистки, технического обслуживания и стерилизации инструментов Poldent перед первым и каждым последующим использованием.

#### 1. Рекомендации

- > Не превышайте рекомендуемое количество использований инструмента.
- > Инструменты можно дезинфицировать мягкими дезинфицирующими средствами и мыть в ультразвуковых очистителях.
- > Используйте только раствор дезинфицирующего моющего средства, эффективность которого одобрена (VAH / DGHM сертификаты, маркировка CE, одобрение FDA) и в соответствии с инструкцией производителя моющего средства. Для всего металлического оборудования рекомендуется использование антикоррозионных дезинфицирующих средств и очистители.
- > Используйте средства индивидуальной защиты для собственной безопасности, например, перчатки, защитные очки, маска, юзырек.
- > Используйте поверхностно-активное щелочное моющее средство, обладающее обезжиривающими, дезинфицирующим и антикоррозионные свойства. Моющее средство не должно содержать альдегидов и должно не содержать ди- или триэтаноламины в качестве ингибиторов коррозии.

#### 2. Предупреждения

- > Пользователь несет ответственность за стерильность изделия как перед первым, так и перед каждым последующим использованием.
- > Соблюдение процедуры технического обслуживания стерилизатора является обязанностью владельца и должно выполняться в соответствии с требованиями к стерилизации медицинских изделий.
- > При использовании химических растворов для замачивания инструментов всегда следуйте инструкциям производителя жидкости.
- > Чрезмерная концентрация жидкости и слишком длительное время замачивания (не в соответствии с инструкциями производителя жидкости) могут повредить инструменты.
- > Если термическая дезинфекция не используется, используйте подходящее дезинфицирующее средство с доказанной эффективностью (например, одобренное VAH / DGHM, одобренное FDA или имеющее маркировку CE), адаптированное к рассматриваемому чистящему средству.
- > Обязательно используйте деминерализованную воду для заключительного этапа ополаскивания, независимо от того, используется ли автоматическая или ручная очистка. Водопроводная вода подходит для остальных этапов ополаскивания.
- > Раствор перекиси водорода не следует использовать с инструментами с пластиковыми ручками и инструментами NiTi из-за возможности их деградации.
- > Не наклеивайте этикетки или идентификационные бирки непосредственно на прибор.

### ИНСТРУКЦИЯ ПО ОЧИСТКЕ, ДЕЗИНФЕКЦИИ И СТЕРИЛИЗАЦИИ ИНСТРУМЕНТОВ

#### 1. Дезинфекция

Замочите все предметы сразу после использования, используя перфорированную корзину или лоток из нержавеющей стали. Следует избегать длительного замачивания, так как это увеличивает риск коррозии инструментов.

#### 2. Промывка

Используя проточную водопроводную воду, тщательно промойте инструменты. Вода должна быть комнатной температуры.

#### 3. Мойка

##### Автоматическая очистка

Снимите эндостопы с инструментов. Поместите инструменты в специальную корзину или на поднос для ультразвуковой очистки. Погрузите инструменты в раствор моющего средства с очищающими свойствами. Следуйте инструкциям устройства. Время

процесса может варьироваться в зависимости от типа инструмента, количества остатков и эффективности ультразвуковой очистки. Меняйте моющий раствор в соответствии с рекомендациями производителя. Используйте устройство, соответствующее требованиям ISO 15883.

#### Или ручная очистка

Снимите эндостопы с инструментов. Аккуратно почистите все поверхности инструментов, погрузив их в воду с добавлением моющего средства. Используйте только мягкие щетки из нейлона, полипропилена или акрила. После очистки несколько раз прополощите инструменты в чистой воде, желательно свежekiпяченой, пока пена не исчезнет. Используйте дистиллированную воду для окончательного ополаскивания. Поверхности инструментов должны быть визуально чистыми, без пятен и остатков ткани.

#### 4. Промывка

Используя деминерализованную воду, тщательно промойте стержни файлов. Вода должна быть комнатной температуры.

#### 5. Сушка

Высушите безворсовой тканью. Высушите инструменты, пока не исчезнут следы влаги. Инструменты должны быть тщательно высушены перед проверкой и упаковкой.

#### 6. Контроль

Каждый инструмент следует тщательно осмотреть, чтобы убедиться, что все видимые загрязнения удалены. При обнаружении загрязнения процесс очистки и дезинфекции следует повторить. Утилизируйте инструменты, имеющие деформацию, повреждение или другие видимые дефекты.

#### 7. Упаковка

Поместите инструменты в пакеты из бумаги и фольги, подходящие для стерилизации паром. Используйте подходящую упаковку, устойчивую к влаге и теплу и соответствующую стандарту ISO 11607. Запаяйте пакеты в соответствии с инструкциями производителя. Если используется термосварщик, процесс должен быть утвержден, а термосварщик откалиброван.

#### 8. Стерилизация

Поместите пакеты в стерилизатор в соответствии с инструкциями производителя стерилизатора. При стерилизации нескольких инструментов в одном цикле автоклавирувания убедитесь, что не превышена максимальная нагрузка стерилизатора. Рекомендуется стерилизация паровым автоклавом (влажным теплом) с использованием предварительного вакуумного цикла (принудительное удаление воздуха). Автоклав должен соответствовать требованиям и быть валидным, обслуживаться и контролироваться в соответствии с применимыми стандартами (EN 13060 или EN 285). Рекомендуется стерилизовать инструменты при температуре 134°C не менее 3 минут при давлении 2,1 бар.

- > Следует контролировать эффективность и критерии приемлемости процедуры стерилизации (целостность упаковки, отсутствие влаги, отсутствие изменения цвета упаковки, положительные результаты физико-химических показателей, соответствие фактических параметров цикла эталонным параметрам). Особое внимание следует уделить целостности пакетов.
- > Должны вестись записи процесса, а срок годности должен определяться в соответствии с инструкциями производителя упаковки.

#### 9. Хранение

Храните стерильно упакованные инструменты в хорошо проветриваемом помещении, защищенном от влаги, пыли, солнечного света и тепла.

Перед использованием следует визуально оценить целостность набора.



Ver. 4, март 2024



**Poldent Co. Ltd.**  
Dzika 2 Street  
00-194 Warsaw, Poland  
Ph.: +48 22 351 76 61  
Mob.: +48 603 630 090  
E-mail: [endostar@endostar.eu](mailto:endostar@endostar.eu)  
[www.endostar.eu](http://www.endostar.eu)

endo★star