

НОВОЕ ПОКОЛЕНИЕ NiTi-ФАЙЛОВ

# HyFlex™



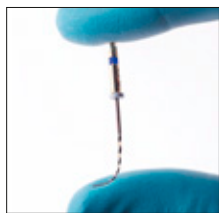
Удивительная гибкость и  
устойчивость к поломкам!

 COLTENE

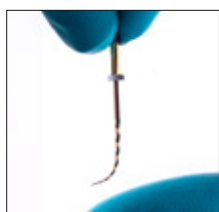
- Высокая гибкость
- Высочайшая устойчивость к поломкам
- Препарирование каналов без их транспортиции



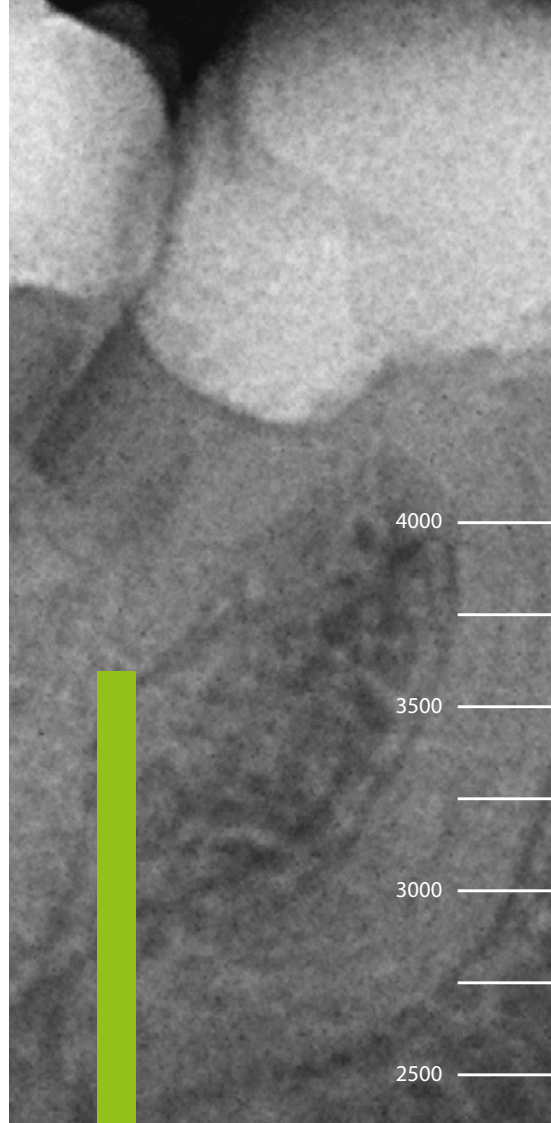
Файлы HyFlex изготавливаются с применением уникального процесса, при котором переход кристаллографической фазы из аустенитной в мартенситную происходит при комнатной температуре, в отличие от традиционных NiTi-файлов. Это делает файлы HyFlex крайне гибкими и устойчивыми к поломкам.



Благодаря эффекту памяти формы файлы всегда следуют анатомии канала, что существенно снижает риск образования уступов, транспортиции и перфорации канала. Подобно файлам из нержавеющей стали файлы HyFlex можно предварительно изгибать.



Это является решающим существенным при работе в крайне искривлённых каналах для предотвращения ступенек.



## На 700% более высокая устойчивость к поломкам

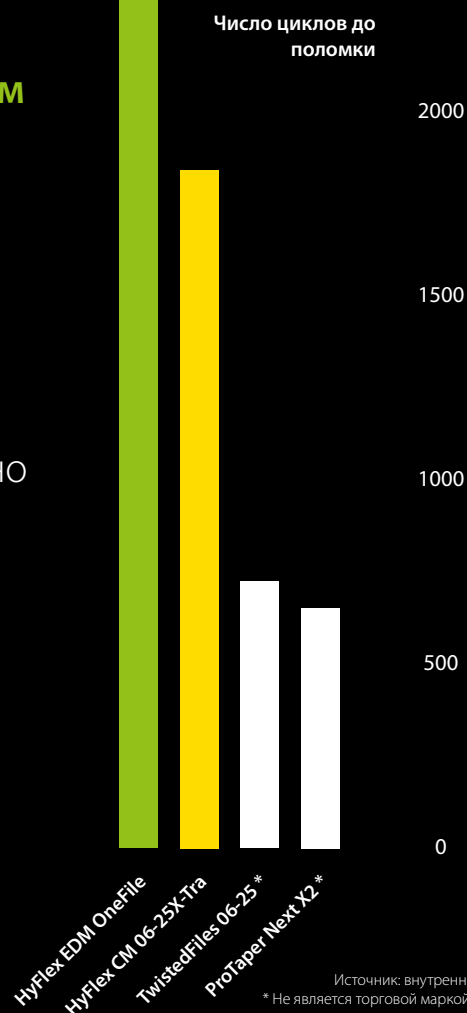
Испытания показали, что NiTi-файлы HyFlex гораздо более устойчивы к торсионным и циклическим нагрузкам, чем традиционные NiTi-файлы. В новой серии файлов Hy-Flex EDM этот эффект

увеличен на 300-700%. Новый процесс производства - EDM обеспечивает улучшенные возможности адаптации файлов и повышенную твердость их поверхности.

- Устойчивость к поломкам определяется визуально
- Регенерация после термообработки

Файлы HyFlex NiTi обладают эффектом памяти формы. Они снимают стрессовую нагрузку во время препарирования благодаря изменению формы файла («раскручивание» спирали) и восстанавливают ее после тепловой обработки. Процесса автоклавирования достаточно, чтобы файлы вернулись к изначальной форме и восстановили свою кристаллическую структуру и устойчивость к нагрузкам.

Если файл не восстановил свою форму после тепловой обработки, это значит он испытал пластическую деформацию и высок риск поломки его в канале. После визуальной проверки такие файлы не подлежат дальнейшему использованию. Количество повторных применений, определяемое пользователем на основе визуального контроля, больше, чем у традиционных NiTi-файлов.



Источник: внутренние тесты / \* Не является торговой маркой COLTENE



КОРОНКОВАЯ  
СРЕДНЯЯ  
АПИКАЛЬНАЯ

Шейпинг



25/~-  
HyFlex  
OneFile

## HyFlex™ EDM

Уменьшенное количество файлов

В зависимости от клинической ситуации применение HyFlex EDM позволяет сократить количество инструментов, необходимых для обработки канала, на 2-3 файла, особенно в прямых каналах большого размера.

Формирование доступа



25/12  
Расширитель  
устья

Ковровая дорожка



Ручной файл  
Файл для создания  
ковровой дорожки  
10/05

Финишная обработка канала



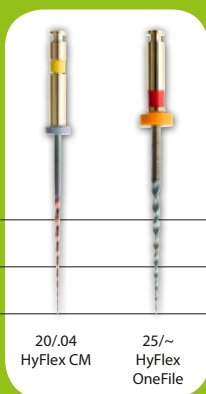
40/04 50/03 60/02  
Финишные файлы

Все HyFlex EDM NiTi-файлы можно применять при скорости 400 об./мин крутящем моменте до 2,5 Нсм (25 мНм), за исключением файлов для создания ковровой дорожки, которые должны применяться при скорости 300 об./мин и с торком до 1,8 Нсм (18 мНм).



КОРОНКОВАЯ  
СРЕДНЯЯ  
АПИКАЛЬНАЯ

Шейпинг



20/04  
HyFlex CM

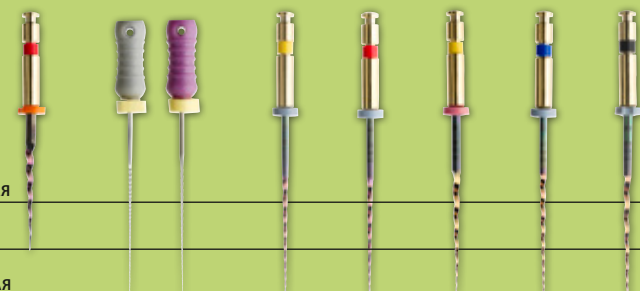
25/~-  
HyFlex  
OneFile

## HyFlex™ EDM / CM

Для каналов со средней кривизной рекомендуется применять комбинацию файлов серии HyFlex EDM и HyFlex CM (500 об./мин; 2,5 Нсм (25 мНм)).



КОРОНКОВАЯ  
СРЕДНЯЯ  
АПИКАЛЬНАЯ



25/08  
HyFlex  
CM

Ручные  
файлы

20/04  
HyFlex  
CM

25/04  
HyFlex  
CM

20/06  
HyFlex  
CM

30/04  
HyFlex  
CM

40/04  
HyFlex  
CM

## HyFlex™ CM

Техника сбалансированных усилий (single length)

Техника сбалансированных усилий представляет собой методику, когда все инструменты, за исключением файла для расширения устья, обрабатывают канал на всю его рабочую длину. Применение файлов HyFlex CM позволяет производить препарирование с высокой анатомической точностью.

Все файлы, кроме расширителя устья, применяются на рабочую длину канала (500 об./мин; 2,5 Нсм (25 мНм)).

## Регенерация после термообработки



До применения



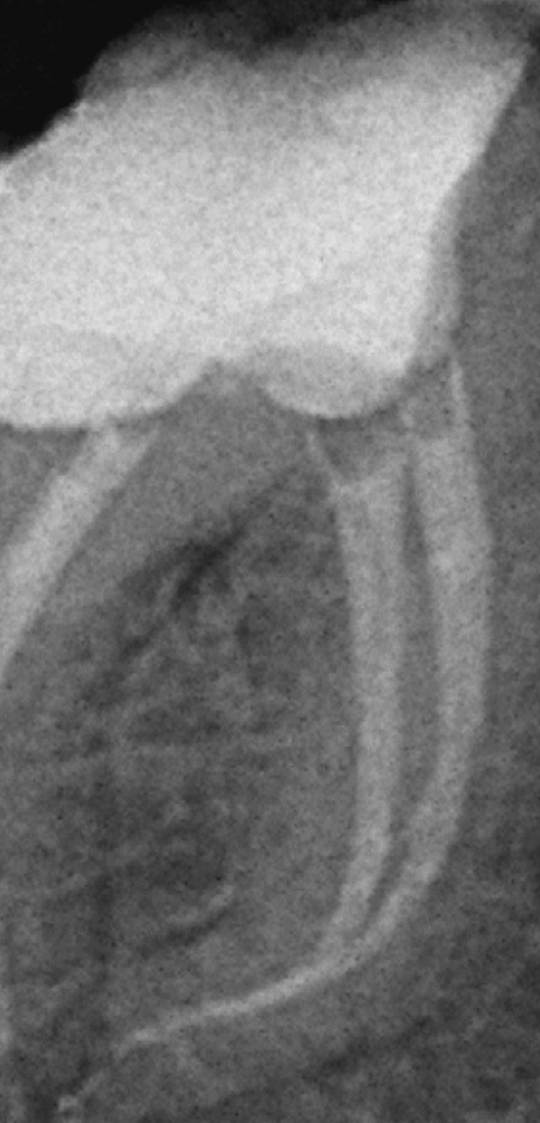
После термообработки



После применения



Раскрученный (выбросить)



## HyFlex™ GPF

Файл для создания ковровой дорожки



Файлы HyFlex GPF обеспечивают оптимальное формирование ковровой дорожки благодаря эффекту памяти формы. Они характеризуются высокой прочностью и устойчивостью к поломкам.

Несмотря на крайне высокую гибкость, позволяющую им следовать особенностям анатомии каналов, файлы HyFlex GPF очень удобны в применении и обеспечивают высокое качество работы.

## HyFlex™ Набор Introkit Compact



Набор HyFlex CM Introkit Compact является оптимальным выбором для успешного начала эндодонтического лечения.

Этот компактный набор содержит необходимый ассортимент файлов HyFlex CM для техники single length, а также компактный бокс для хранения их и гуттаперчевые штифты, адаптированные к системе. Набор обеспечивает оптимальную возможность воспользоваться преимуществами линейки высококачественных продуктов COLTENE ENDO.

Стартовый набор HyFlex EDM Introkit Compact содержит файлы 4 размеров, позволяющие очень просто сформировать каналы, особенно прямые, до размера ISO 40. Как и все NiTi-файлы HyFlex, файлы HyFlex EDM предварительно стерилизованы и упакованы в небольшой практичный органайзер. Стартовый комплект из файлов и ассортимента калиброванных гуттаперчевых штифтов 0.04 конусности позволяют начать лечение немедленно.

### Набор HyFlex CM Introkit:

- 1 × органайзер HyFlex
- 1 × NiTi-файл HyFlex CM  
Ассортимент, длина 25 мм
- 1 × гуттаперчевый штифт Roeko  
конусность 0.04,  
ассортимент 20-45

### Набор HyFlex EDM Introkit:

- 1 × органайзер HyFlex
- 1 × Ассортимент HyFlex EDM для  
обработки канала  
+ финишный файл 40/.04
- 1 × гуттаперчевый штифт Roeko  
конусность 0.04,  
ассортимент 20-45



# HyFlex™ EDM

## Электроразрядная механическая обработка

Новые файлы HyFlex EDM представляют собой файлы 5-го поколения для обработки корневых каналов. NiTi-файлы HyFlex EDM отличаются совершенно новыми характеристиками благодаря инновационному производственному процессу, заключающемуся в обработке поверхности посредством электрических разрядов. Суть метода электроразрядной механической обработки (EDM) заключается в создании разности потенциала между заготовкой и инструментом. Искры, возникающие в ходе процесса обработки, заставляют поверхность материала плавиться и испаряться.

В результате формируется уникальная поверхность новых NiTi-файлов, благодаря которой повышается прочность файлов HyFlex EDM и их устойчивость к поломкам. Такая уникальная комбинация гибкости и устойчивости к поломкам позволяет уменьшить количество файлов, необходимых для препарирования и формирования корневых каналов в ходе их обработки, без изменения их анатомических особенностей.

Подобно файлам HyFlex CM, файлы HyFlex EDM обладают эффектом памяти формы (CM). В результате эти две серии имеют очень схожие характеристики гибкости и регенерации материала.

- На **700%** более высокая устойчивость к поломкам
- Поверхность со специальной закалкой
- Нет транспортиции канала

### ПРОТОКОЛ ШАГ ЗА ШАГОМ

#### РАСКРЫТИЕ УСТЬЯ

(опционально)  
25/.12

Файл для создания ковровой дорожки  
10/.05

HyFlex™  
OneFile  
25 / ~

#### ФИНИШНЫЕ ФАЙЛЫ

(опционально)  
40/.04  
50/.03  
60/.02

## Клинические случаи

*"Эти файлы отлично находят дорогу в изогнутых каналах. Говорю с уверенностью. Люблю с ними работать!"*

Д-р Антонис Ханиотис



*"Я рад сообщить вам, что попробовал использовать HyFlex EDM для формирования нескольких моляров in vitro и in vivo (у пациентов), и могу сказать - это великолепно!"*

Д-р Эудженио Педулла



Источник: д-р Антонис Ханиотис

Источник: д-р Эудженио Педулла

# HyFlex™

NiTi-файлы и аксессуары

**ПРЕДВАРИТЕЛЬНО  
СТЕРИЛИЗОВАННЫЕ**



Coltène/Whaledent AG  
Feldwiesenstr. 20  
9450 Altstätten/Швейцария  
Тел. + 41 71 757 53 00  
Факс + 41 71 757 53 01  
info.ch@coltene.com

Coltène/Whaledent GmbH + Co. KG  
Raiffeisenstraße 30  
89129 Langenau/Германия  
Тел. + 49 7345 805 0  
Факс + 49 7345 805 201  
info.de@coltene.com

**COLTENE**

© 2015 Coltène/Whaledent AG – www.coltene.com

Серия HyFlex GPF				
Комплектация	25 мм			
2 шт. 15/01; 2 шт. 15/02; 2 шт. 20/02	6001 8753			
HyFlex CM NiTi, 6 шт., Дополнительные инструменты HyFlex CM NiTi, 6 шт.				
Размер / Конусность	19 мм	21 мм	25 мм	31 мм
25/08	6001 1048			
15/04		6001 1049	6001 1065	6001 8284
20/04		6001 1050	6001 1066	6001 8285
25/04		6001 1052	6001 1067	6001 8286
30/04		6001 1053	6001 1068	6001 8287
35/04		6001 1054	6001 1069	
40/04		6001 1055	6001 1070	6001 8288
45/04		6001 1056	6001 1071	
50/04		6001 1057	6001 1072	6001 8289
60/04		6001 1058	6001 1073	6001 8290
20/06		6001 1059	6001 1074	6001 8291
25/06		6001 1060	6001 1075	
20/06, дополнит. спирали		6001 8699	6001 8700	6001 8701
25/06, дополнит. спирали		6001 8702	6001 8703	6001 8704
30/06		6001 1061	6001 1076	6001 8292
35/06		6001 1062	6001 1077	
40/06		6001 1063	6001 1078	6001 8293
HyFlex CM NiTi, серия для техники single length				
Комплектация / размер	21 мм	25 мм	31 мм	
20/04; 25/04; 30/04; 40/04; 20/06; 25/08 19 мм	6001 1064	6001 1079	6001 8294	
HyFlex CM NiTi, серия для техники Crown down				
Комплектация / размер	21 мм	25 мм	31 мм	
S (25/08 19 мм; 35/04; 30/04; 25/04; 20/04; 15/04)	6001 8689	6001 8692	6001 8695	
M (25/08 19 мм; 60/04; 50/04; 45/04; 40/04; 35/04)	6001 8690	6001 8693	6001 8696	
L (25/08 19 мм; 40/06; 35/06; 30/06; 25/06; 20/06)	6001 8691	6001 8694	6001 8697	
Начальные наборы HyFlex Introkit				
Позиция				
HyFlex CM Introkit Premium (2 органайзера, 2 последовательности 21 мм, 2 последовательности 25 мм, ROEKO GP увелич. конусность)				6001 9533
HyFlex CM Introkit Compact (органайзер, последовательность 25 мм, гоeko GP увелич. конусность)				6001 8786
HyFlex EDM Introkit Compact (органайзер, набор для формирования HyFlex EDM + финишный файл 40/04, гоeko GP увелич. конусность)				6001 9660
Серия файлов HyFlex EDM NiTi				
Комплектация / размер	25 мм			
Набор для шейпинга 10/05; 25/~-; 25/12 15 мм	6001 9363			
Набор для шейпинга 40/04; 50/03; 60/02	6001 9364			
Дополнительные файлы HyFlex EDM NiTi, 3 шт.				
Размер / Конусность	15 мм	25 мм		
25/12 расширитель устья	6001 9596			
10/05 файл для создания ковровой дорожки	6001 9594			
25/~- HyFlex™ OneFile	6001 9595			
40/04 финишный файл	6001 9597			
50/03 финишный файл	6001 9598			
60/02 финишный файл	6001 9599			
Принадлежности HyFlex				
Позиция	Комплектация			
Руководство по эндодонтической обработке	1 шт.			6001 1083
Эндодонтический органайзер	1 шт.			6001 8783
Набор эндодонтических блоков	3 акриловых блока			6001 1085
Беспроводная Эндодонтический мотор с наконечником CanalPro				
		ЕС	Великобритания	
Набор CanalPro CL Complete Set (без коннектора для апекслокатора) (Эндодонтический мотор, зарядное устройство, угловой наконечник)	6001 1035		6001 1036	
Набор CanalPro CL Complete Set (с соединением для апекслокатора) (эндодонтический мотор, зарядное устройство, угловой наконечник AL)	6001 4050			
Набор CanalPro CL2 Complete Set (эндодонтический мотор, зарядное устройство, угловой наконечник)	6001 9362			