

THE DENTAL
SOLUTIONS
COMPANY™



Никель-титановые системы Dentsply Sirona







Содержание

ProFile®	2-3
ProTaper® Universal	4-5
ProTaper® Retreatment	6-7
ProTaper Gold®.....	8-9
ProTaper Next®.....	10-11
Wave One® Gold.....	12-13
PathFile™	14-15
ProGlider®.....	16-17
Настройки скорости и торка..... для инструментов Dentsply Sirona	18
Никель-титановые системы..... Dentsply Sirona	20-21

ProFile®

ProFile® – машинные никель-титановые инструменты с постоянной конусностью от 2 до 8%, которые обеспечивают максимальную безопасность благодаря нережущим граням, U-образному поперечному сечению и пассивной верхушке. Гибкость этих файлов позволяет мягко препарировать канал, особенно в апикальной трети.

**Классика,
проверенная
временем**

**Система №1
для проведения
повторного
эндодонтического
лечения***



Особенности системы

Обеспечивает максимальную безопасность при работе в корневом канале благодаря:

- U-образному сечению, неагрессивным лезвиям и пассивной верхушке, сводящим к минимуму риск перфорации, формирования ступенек и транспортиции корневого канала;
- устойчивости к торсионной нагрузке;
- предварительному раскручиванию при заклинивании, что позволяет вовремя обнаружить деформацию и предотвратить поломку инструмента в канале;
- постоянной конусности инструментов (устьевые файлы – 5, 6, 7, 8%; основные файлы – 2, 4, 6%);
- широкому диапазону инструментов – 21 файл различной конусности (2, 4, 6%), размера и длины (от 18 до 31 мм).

Показания для использования

- Первичная эндодонтия (техника Crown Down).
- Комбинированный протокол в сложных клинических ситуациях благодаря широкому диапазону инструментов.
- Повторная эндодонтия – распломбировка корневого канала (гуттаперча, паста, резорцин-формалин).



Неактивный кончик



Рабочая часть



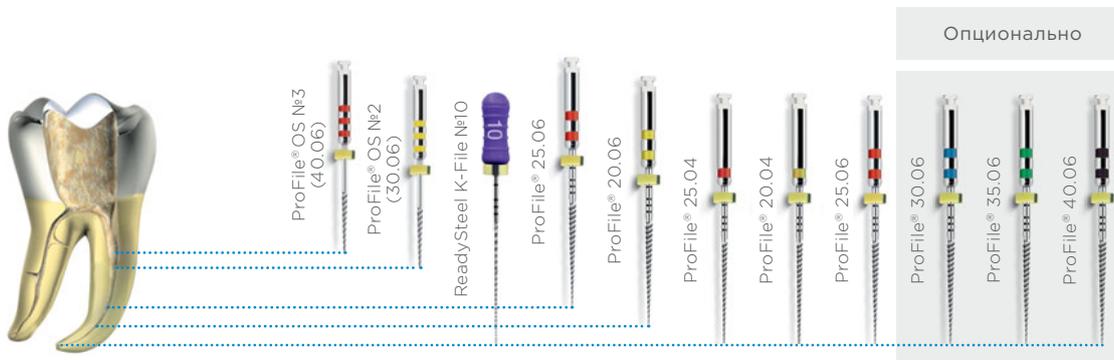
Поперечное сечение

Характеристики системы ProFile®



Название	ProFile® Orifice Shaper (устьевой файл)	ProFile® конус .02	ProFile® конус .04	ProFile® конус .06
Маркировка на хвостовике	3 кольца	1 кольцо		2 кольца
Конусность	5, 6, 7, 8%	постоянная 2%	постоянная 4%	постоянная 6%
Размер и конусность на кончике инструмента DO	<ul style="list-style-type: none"> ○ O.S. №1 20.05 ● O.S. №2 30.06 ● O.S. №3 40.06 ● O.S. №4 50.07 ● O.S. №5 60.08 ● O.S. №6 80.08 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 15.02 ● 20.02 ● 25.02 ● 30.02 ● 35.02 ● 40.02 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 15.04 ● 20.04 ● 25.04 ● 30.04 ● 35.04 ● 40.04 ○ 45.04 ● 60.04 ○ 90.04 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 15.06 ● 20.06 ● 25.06 ● 30.06 ● 35.06 ● 40.06
Длина рабочей части, мм	19	21, 25	18 (15–40), 21, 25, 31 (15–90)	18, 21, 25
Ассортимент	отдельная упаковка каждого вида инструментов по 6 шт.;			
	ассорти 6 шт. (по 1 шт. 20.05, 30.06, 40.06, 50.07, 60.08, 80.08)	ассорти 6 шт. (по 1 шт. 15–40.02; 2 и 25 мм)	ассорти 6 шт. (по 1 шт. 15–40.04; 18, 21, 25 и 31 мм); ассорти 6 шт. (по 2 шт. 45.04, 60.04, 90.04; 21, 25 и 31 мм)	ассорти 6 шт. (по 1 шт. 15–40.06; 18, 21 и 25 мм)
Стерильность	нестерильная упаковка			
Кончик	неактивный			
Длина хвостовика, мм	15			
Сплав	NiTi			
Поперечное сечение	U-образное			
Скорость, об/мин	150–300			
Торк, Н·см	O.S. №1: 1,5–2 O.S. №2–4: 2–3 O.S. №5–6: 3	15–35.02: 1 40.02: 1,5	15–30.04: 1 35–40.04: 1,5 45.04: 2–3 60–90.04: 3	15–25.06: 1,5–2 30–40.06: 2–3

Стандартный пошаговый протокол обработки корневого канала системой ProFile®



1. Перед лечением проведите рентгенодиагностику и предварительно оцените анатомию каналов и их рабочую длину.
2. Создайте адекватный эндодонтический доступ и визуализируйте устья всех каналов.
3. Техника Crown Down: последовательно используйте инструменты ProFile® от большего конуса и размера к меньшему.
4. Используйте апекслокатор для измерения и контроля длины канала.
5. Тщательно промывайте корневой канал после каждого инструмента, используйте Endoactivator® для эффективного удаления дентинных опилок.
6. Очищайте инструмент каждый раз после его использования.
7. Глубина погружения инструмента 3–5 мм, без давления.
8. При затрудненном прохождении не усиливайте давление на файл, а замените его меньшим по размеру и конусности.
9. Регулярно проводите рекапитуляцию опилок и контроль проходимости канала К-файлом №10–15 до достижения машинным инструментом рабочей длины.

Протокол обработки в зависимости от сложности канала	Узкий канал	Средний канал	Широкий канал	Глубина погружения	Характер движений
ProFile® O.S. (устьевого файл)	● O.S. №3 40.06 ● O.S. №2 30.06	● O.S. №4 50.06 ● O.S. №3 40.06	● O.S. №5 60.06 ● O.S. №4 50.06	3 мм	«ключющие» движения
Определение рабочей длины		К-файл ● №10, ● №15		на всю глубину	
ProFile® Crown Down	● 25.06, ● 20.06 ● 25.04, ● 20.04	● 30.06, ● 25.06 ● 30.04, ● 25.04	● 35.06, ● 30.06 ● 35.04, ● 30.04	3 мм 3 мм	
Апикальное препарирование	● 25.04 +>> размеры .04 ProFile® при необходимости	● 30.04 +>> размеры .04 ProFile® при необходимости	● 35.04 +>> размеры .04 ProFile® при необходимости	на всю рабочую глубину	
Финальное расширение канала (при необходимости)	● 20.06 +>> размеры .06 ProFile® при необходимости	● 25.06 +>> размеры .06 ProFile® при необходимости	● 30.06 +>> размеры .06 ProFile® при необходимости	на всю рабочую глубину	

Видео
«Школа эндодонтии»
Узнайте больше
о системе ProFile®!



Рекомендации по использованию от экспертов в эндодонтии

1. Для большинства случаев дезобтурации в устьевой и средней трети канала используйте ProFile® 25.06, а для апикального препарирования – ProFile® 25.04.
2. При перелечивании выбирайте инструменты длиной 21 мм.
3. Рекомендованная скорость инструментов при распломбировке канала – 250–400 об/мин. Торк – 1–4 Н·см.

ProTaper® Universal

ProTaper® Universal – универсальная система, обеспечивающая простоту, удобство и эффективность при обработке корневого канала.

- Единая последовательность инструментов в большинстве клинических ситуаций.
- Легко запомнить протокол применения благодаря цветовой кодировке.
- В большинстве случаев необходимо лишь 4 инструмента (S1, S2, F1, F2).

Одна из первых
машинных
никель-титановых
систем – классика,
проверенная годами
и миллионами
пользователей

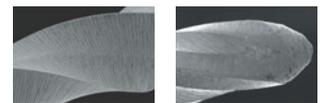


Особенности системы

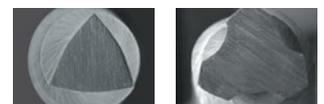
- 2 типа инструментов:
 - S (shaping files) – «шейперы» SX, S1, S2 – препарируют устьевую и среднюю треть канала, практически не касаясь апикальной части, минимизируя риск заклинивания и формируя постепенное расширение канала;
 - F (finishing files) – «финишеры» F1, F2, F3, F4, F5 – за счет увеличенной конусности на кончике эффективно обрабатывают апикальную треть канала, практически не препарируя среднюю и устьевую.
- Уникальная конусность инструментов обеспечивает эффективное удаление дентинных опилок.
- Скругленный кончик работает как направляющая и уменьшает риск активного ввинчивания в стенку канала.
- Треугольное сечение для высокой режущей эффективности, минимизации контакта с дентином и устранения эффекта «вкручивания».
- Ручной вариант инструментов для анатомически сложных клинических ситуаций, а также для врачей, предпочитающих ручные инструменты из-за их лучшей тактильной управляемости.

Показания для использования

- Первичная эндодонтия (корневые каналы с анатомией средней степени сложности).
- Комбинированный протокол в сложных клинических ситуациях благодаря широкому диапазону инструментов.



Рабочая часть Кончик



Сечение (SX-F3) Сечение (F4-F5)

Характеристики системы ProTaper® Universal



Название	ProTaper® SX (устьевой файл)	ProTaper® S1	ProTaper® S2	ProTaper® F1	ProTaper® F2	ProTaper® F3	ProTaper® F4	ProTaper® F5
Маркировка на хвостовике	нет	1 кольцо			2 кольца			
Конусность	прогрессивная / переменная							
Размер и конусность на кончике инструмента D0	SX 19 .04	● S1 18 .02	○ S2 20 .04	● F1 20 .07	● F2 25 .08	● F3 30 .09	● F4 40 .06	● F5 50 .05
Длина рабочей части, мм	16	21, 25, 31						
Ассортимент машинных инструментов	отдельная упаковка каждого вида инструментов по 6 шт., длина 21, 25 и 31 мм; ассорти 6 шт. (по 1 шт. SX, S1, S2, F1, F2 и F3, длина 21, 25 и 31 мм); ассорти 6 шт. (по 2 шт. S1, S2 и F1, длина 21, 25 и 31 мм)							
Ассортимент ручных инструментов	отдельная упаковка каждого вида инструментов по 6 шт., длина 21, 25 и 31 мм; ассорти 6 шт. (по 1 шт. SX, S1, S2, F1, F2 и F3, длина 21, 25 и 31 мм)							
Стерильность	нестерильная упаковка							
Кончик	неактивный							
Длина хвостовика, мм	13							
Сплав	NiTi							
Поперечное сечение	треугольное					вогнутое трехгранное		
Скорость, об/мин	250							
Торк, Н·см	5	1,5			3			

Стандартный пошаговый протокол обработки корневого канала системой ProTaper® Universal



1. Перед лечением проведите рентгенодиагностику и предварительно оцените анатомию каналов и их рабочую длину.
2. Создайте адекватный эндодонтический доступ и визуализируйте устья всех каналов.
3. Инструмент SX используется опционально для расширения устья канала и редукции нависающего козырька дентина для формирования прямолинейного доступа в канал. Используйте выметающие движения инструментом по наружной кривизне корневого канала.
4. С помощью апекслокатора определите рабочую длину канала K-файлом №10.
5. Сформируйте «ковровую дорожку» инструментом и ProGlider® 16.02 или последовательностью инструментов PathFile™ 13–16–19.02.
6. Каждый инструмент поочередно вводится в корневой канал на всю рабочую длину (S1, S2, F1, F2, F3 и т. д.). При работе инструментами типа S (шейперы) совершайте боковые выметающие движения, срезая дентин на обратном ходу, инструментами типа F (финишеры) – легкие возвратно-поступательные невыметающие движения, продвигая инструмент глубже при каждом погружении, до достижения рабочей длины.
7. Сразу после достижения рабочей длины выводите инструмент из канала. Не оставляйте инструмент на рабочей длине более чем на одну секунду.
8. Тщательно промывайте корневой канал после погружения инструмента до достижения рабочей длины, используйте Endoactivator® для эффективного удаления дентинных опилок.
9. Очищайте инструмент каждый раз после его использования.
10. Регулярно проводите рекапитуляцию опилок и контроль проходимости канала K-файлом №10–15 до достижения машинным инструментом рабочей длины.
11. После препарирования проведите контрольное измерение длины и калибровку корневого канала перед его obturацией.

Прогрессивная конусность (Progressive Taper) системы ProTaper® Universal:

- уменьшает нагрузку на инструмент;
- предотвращает эффект «вкручивания»;
- каждый инструмент обрабатывает свою часть канала;
- придает необходимую конусность каналу для эффективной ирригации.

Видео «Школа эндодонтии»

Узнайте больше о системе ProTaper® Universal у эксперта в эндодонтии!



Рекомендации по использованию от экспертов в эндодонтии

1. ProTaper® Universal S2 и F2 могут использоваться при распломбировке каналов, ранее обработанных машинными файлами и запломбированных гуттаперчей. Скорость 350–400 об/мин, торк 2 Н·см.

ProTaper® Retreatment

ProTaper® Retreatment – инструменты для повторного эндодонтического лечения, позволяющие удалить пломбирочный материал из корневого канала перед его повторной обработкой.

Инструменты,
специально
разработанные
для распломбировки
корневых
каналов



Особенности системы

- Инструменты имеют различную длину и конусность рабочей части для работы в разных частях корневого канала (устьевого, средней и апикальной):
 - D1 – самый короткий, имеет конус 9% и активный кончик, облегчающий первичное проникновение и дезобтурацию устьевого трети канала;
 - D2 имеет средний размер рабочей части файла, средний конус и неактивный кончик для максимального сохранения хода корневого канала и препарирования его средней трети;
 - D3 – самый длинный, имеет меньшую конусность и неактивный скругленный кончик для максимального сохранения хода корневого канала и препарирования в апикальной части.
- Последовательность применения инструментов просто запомнить: от самого короткого до самого длинного инструмента – D1–D2–D3.
- Темно-серые хвостовики длиной 11 мм обеспечивают лучший доступ при использовании.
- Маркировочные белые кольца на хвостовике предназначены для простоты идентификации.

Показания для использования

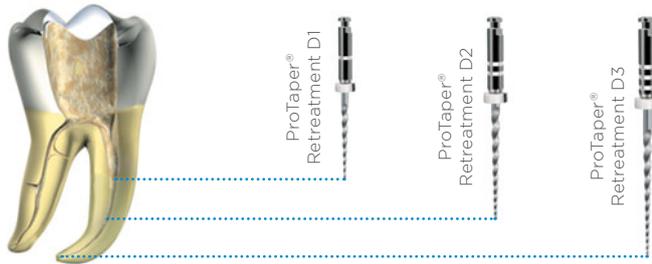
- Дезобтурация корневого канала от пломбирочного материала (паста, гуттаперча, резорцин-формалин) при перелечивании.



Характеристики системы ProTaper® Retreatment

			
Название	ProTaper® Retreatment D1	ProTaper® Retreatment D2	ProTaper® Retreatment D3
Маркировка на хвостовике	1 кольцо	2 кольца	3 кольца
Конусность	прогрессивная		
Размер и конусность на кончике инструмента D0	30.09	25.08	20.07
Длина рабочей части, мм	16	18	22
Ассортимент	отдельная упаковка каждого вида инструментов по 6 шт.; ассорти 6 шт. (по 2 шт. D1, D2 и D3)		
Стерильность	нестерильная упаковка		
Кончик	активный	неактивный	
Длина хвостовика, мм	11		
Сплав	NiTi		
Поперечное сечение	треугольное		
Скорость, об/мин	для удаления гуттаперчи или obturаторов Thermafil® – 500-700; для удаления паст на основе оксида цинка и эвгенола – 250-300		
Торк, Н·см	2	1,5	

Стандартный пошаговый протокол обработки корневого канала системой ProTaper® Retreatment



1. Перед лечением проведите рентгенодиагностику и предварительно оцените анатомию каналов и их рабочую длину.
2. Создайте адекватный эндодонтический доступ и визуализируйте устья всех каналов.
3. Проведите удаление пломбировочного материала, постепенно меняя инструменты в последовательности D1-D2-D3 согласно рекомендациям по их использованию в технике Crown Down.
4. Продвигайте инструмент с небольшим апикальным нажимом.
5. Регулярно выводите инструмент из канала, проверяйте его рабочую часть и очищайте ее.
6. Если инструмент не продвигается глубже, используйте ручной инструмент для преодоления сопротивления и подтверждения проходимости канала. При необходимости проведите рентгенодиагностику для контроля нахождения инструмента в канале.
7. Тщательно промывайте корневой канал после каждого инструмента, используйте Endoactivator® для эффективного удаления опилок материала.
8. С помощью апекслокатора контролируйте погружение инструмента, используя К-файл №10-15.
9. При дезобтурации на всю рабочую длину тщательно промойте и очистите корневой канал.
10. При необходимости дополнительной очистки или расширения канала доработайте его просвет и апикальную часть инструментами семейства ProTaper® (Universal, Gold, Next) или WaveOne® Gold.

«В своей практике я использую инструменты ProTaper® Retreatment для перелечивания зубов, например, запломбированных ранее Thermafil®. Инструменты отлично справляются с поставленной задачей».



*Карина Добряня, врач-стоматолог,
эндодонтист (г. Москва).*



Рекомендации по использованию от экспертов в эндодонтии

Активный кончик инструмента ProTaper® Retreatment D1 может помочь при прохождении склерозированных устьев корневых каналов.

ProTaper® Gold

ProTaper® Gold – эволюционное продолжение семейства ProTaper® Universal. Больше гибкости и функциональности. Универсальная система обеспечивает простоту, удобство и эффективность при обработке канала.

- Единая последовательность инструментов в большинстве клинических ситуаций.
- Легко запомнить протокол применения благодаря цветовой кодировке.
- В большинстве случаев необходимо лишь 4 инструмента (S1, S2, F1, F2).

ProTaper Gold® более чем в 2 раза устойчивее к циклической усталости, чем ProTaper® Universal*.

Это чрезвычайно важное преимущество, т. к. циклическая усталость является основной причиной поломки файлов.

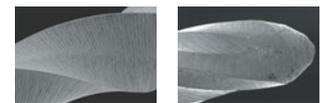


Особенности системы

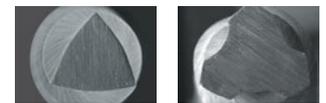
- 2 типа инструментов:
 - S (shaping files) – «шейперы» SX, S1, S2 – препарируют устьевую и среднюю треть канала, практически не касаясь апикальной части, минимизируя риск заклинивания и формируя постепенное расширение канала;
 - F (finishing files) – «финишеры» F1, F2, F3, F4, F5 – за счет увеличенной конусности на кончике эффективно обрабатывают апикальную треть канала, практически не препарируя среднюю и устьевую.
- Укороченный хвостовик (11 мм) обеспечивает лучший доступ, особенно при ограниченном открывании рта пациента и/или сложном доступе.
- Большая гибкость, память формы и высокая устойчивость к циклической усталости благодаря термообработанному NiTi-сплаву GOLD.
- Подходят для обработки каналов самой разнообразной анатомии.
- Сохраняют кривизну и минимизируют риск транспортировки канала благодаря своей гибкости.
- Уникальная конусность инструментов обеспечивает эффективное удаление дентинных опилок.
- Скругленный кончик работает как направляющая и уменьшает риск активного ввинчивания в стенку канала.
- Треугольное сечение для высокой режущей эффективности, минимизации контакта с дентином и устранения эффекта «вкручивания».
- Все инструменты обладают памятью формы – способны гнуться и удерживать заданную форму для удобства при введении в канал, но при нагревании восстанавливают свою первоначальную форму.

Зapatентованная технология обработки NiTi-сплава GOLD делает файлы ProTaper Gold® более гибкими, что позволяет сохранить кривизну канала.

Это особенно важно при использовании финишных файлов для обработки сложных кривых в апикальной трети каналов.



Рабочая часть Кончик



Сечение (SX-F3) Сечение (F4-F5)

Показания для использования

- Первичная эндодонтия (корневые каналы с анатомией средней степени сложности и изогнутые каналы, особенно в апикальной трети).
- Комбинированный протокол в сложных клинических ситуациях.



Память формы ProTaper® Gold

Характеристики системы ProTaper® Gold



Название	ProTaper Gold® SX (устьевой файл)	ProTaper Gold® S1	ProTaper Gold® S2	ProTaper Gold® F1	ProTaper Gold® F2	ProTaper Gold® F3	ProTaper Gold® F4	ProTaper Gold® F5
Маркировка на хвостовике	нет	1 кольцо			2 кольца			
Конусность	прогрессивная / переменная							
Размер и конусность на кончике инструмента D0	SX 19 .04	● S1 18 .02	● S2 20 .04	● F1 20 .07	● F2 25 .08	● F3 30 .09	● F4 40 .06	● F5 50 .05
Длина рабочей части, мм	16	21, 25, 31						
Ассортимент	отдельная упаковка каждого вида инструментов по 6 шт., длина 21, 25 и 31 мм; ассорти 6 шт. (по 1 шт. SX, S1, S2, F1, F2 и F3, длина 21, 25 и 31 мм)							
Стерильность	стерильная упаковка							
Кончик	неактивный							
Длина хвостовика, мм	11							
Сплав	термообработанный NiTi-сплав GOLD							
Поперечное сечение	треугольное					вогнутое трехгранное		
Скорость, об/мин	300							
Торк, Н·см	5	1,5			3			

Стандартный пошаговый протокол обработки корневого канала системой ProTaper® Gold



1. Перед лечением проведите рентгенодиагностику и предварительно оцените анатомию каналов и их рабочую длину.
2. Создайте адекватный эндодонтический доступ и визуализируйте устья всех каналов.
3. Инструмент SX используется опционально для расширения устья канала и редукции нависающего козырька дентина для формирования прямолинейного доступа в канал. Используйте выметающие движения инструментом по наружной кривизне корневого канала.
4. С помощью апекслокатора определите рабочую длину канала K-файлом №10.
5. Сформируйте «ковровую дорожку» инструментом и ProGlider® 16.02 или последовательностью инструментов PathFile™ 13-16-19.02.
6. Каждый инструмент поочередно вводится в корневой канал на всю рабочую длину (S1, S2, F1, F2, F3 и т. д.). При работе инструментами типа S (шейперы) совершайте боковые выметающие движения, срезая дентин на обратном ходу, инструментами типа F (финишеры) - легкие возвратно-поступательные невыметающие движения, продвигая инструмент глубже при каждом погружении, до достижения рабочей длины.
7. Сразу после достижения рабочей длины выводите инструмент из канала. Не оставляйте инструмент на рабочей длине более чем на одну секунду.
8. Тщательно промывайте корневой канал после погружения инструмента до достижения рабочей длины, используйте Endoactivator® для эффективного удаления дентинных опилок.
9. Очищайте инструмент каждый раз после его использования.
10. Регулярно проводите рекапитуляцию опилок и контроль проходимости канала K-файлом №10-15 до достижения машинным инструментом рабочей длины.
11. После препарирования проведите контрольное измерение длины и калибровку корневого канала перед его obturацией.

«Для меня ProTaper® Gold – это гибкие, предсказуемые с точки зрения поломки файлы. Очень часто использую их для проведения лечения в одно посещение».



Алексей Болячин, к.м.н., врач-стоматолог, эндодонтист
(г. Москва).

«Я использую систему ProTaper® Gold в сильно искривленных корневых каналах».



Ольга Землякова, врач-стоматолог, эндодонтист
(г. Владивосток).

Рекомендации по использованию от экспертов в эндодонтии

1. Каждый инструмент ProTaper® Gold можно подогнуть в нужном направлении, что помогает при работе в каналах со сложной анатомией (раздвоенные каналы, сложный доступ, обходжение ступеньки).
2. ProTaper® Gold S2 отлично подходит для внедрения и первичного прохождения устьевой трети канала MB2 за счет гибкости и малого диаметра кончика, постепенного увеличения конусности и высокой торсионной устойчивости.
3. ProTaper® Gold SX – наиболее универсальный устьевой файл, подходит для расширения устьевой части узких каналов с выраженным изгибом (например, медиальная система первых моляров нижней челюсти). Он также подходит для обработки коротких каналов.
4. Система отлично подходит начинающим специалистам при освоении базовой эндодонтии благодаря простоте протокола и интуитивно понятной последовательности использования инструментов.

Видео «Школа эндодонтии»

Узнайте больше о системе ProTaper® Gold у эксперта в эндодонтии!



ProTaper Next®

ProTaper Next® – это следующее усовершенствованное поколение семейства Protaper®, эффективная эндодонтическая система для врачей, нуждающихся в комплексном и функциональном решении, которое подходит для большинства клинических случаев.



Особенности системы

- Запатентованный NiTi-сплав M-Wire® увеличивает гибкость инструментов, сохраняя их режущую эффективность.
- Большая гибкость файлов ProTaper Next® и устойчивость к циклическим нагрузкам позволяет работать в более узких и изогнутых каналах в отличие от обычных NiTi-систем.
- Обеспечивает безопасность – децентрированное прямоугольное сечение оптимизирует контакт граней инструмента со стенками канала, снижая торсионную нагрузку и минимизируя риск заклинивания и поломки файла, сохраняя анатомию, особенно при работе в узких и искривленных каналах.
- Сокращает время обработки – высокая режущая эффективность и всего 2 файла (X1, X2), необходимые в большинстве случаев, экономят общее время препарирования, позволяя уделить больше времени качественной ирригации.
- Все файлы работают при одинаковых значениях скорости и торка (300 об/мин, 2 Н·см) – меньше ошибок и риска при препарировании.
- Лучше удаляет опилки – уникальное децентрированное прямоугольное сечение придает файлу змееподобное движение, освобождая пространство для эвакуации опилок дентина.

Показания для использования

- Первичная эндодонтия – большинство клинических случаев, включая узкие, сильно изогнутые, особенно в апикальной трети, каналы.
- Комбинированный протокол в сложных ситуациях.

Философия ProTaper® остается неизменной:

- одна последовательность инструментов для всех клинических случаев;
- переменная конусность для оптимизированной техники Crown Down;
- общепринятые апикальные диаметры инструментов.

Запатентованный NiTi-сплав M-Wire® увеличивает гибкость инструментов, сохраняя их режущую эффективность.



ProTaper Next® – технология нового поколения.

Децентрированное прямоугольное сечение и змееподобное движение файла.

Характеристики системы ProTaper Next®



Название	ProTaper Next® X1	ProTaper Next® X2	ProTaper Next® X3	ProTaper Next® X4	ProTaper Next® X5
Маркировка на хвостовике		1 кольцо			2 кольца
Конусность		переменная			
Размер и конусность на кончике инструмента D0	● 17.04	● 25.06	● 30.07	● 40.06	● 50.06
Длина рабочей части, мм		21, 25, 31			
Ассортимент	отдельная упаковка каждого вида инструментов по 3 шт., длина 21, 25 и 31 мм; ассорти 3 шт. (по 1 шт. X1, X2, X3, длина 21, 25 и 31 мм)				
Стерильность	стерильная упаковка				
Кончик	неактивный				
Длина хвостовика, мм	11				
Сплав	термообработанный NiTi-сплав M-Wire®				
Поперечное сечение	прямоугольник со смещенным центром				
Скорость, об/мин	300				
Торк, Н·см	2-5				2

Стандартный пошаговый протокол обработки корневого канала системой ProTaper Next®



1. Перед лечением проведите рентгенодиагностику и предварительно оцените анатомию каналов и их рабочую длину.
2. Создайте адекватный эндодонтический доступ и визуализируйте устья всех каналов.
3. Сформируйте «ковровую дорожку» инструментом и ProGlider® 16.02 или последовательностью инструментов PathFile™ 13-16-19.02.
4. С помощью апекслокатора определите рабочую длину канала К-файлом №10.
5. Каждый инструмент постепенно вводится в корневой канал до достижения рабочей длины (X1, X2 – базовый протокол; X3, X4, X5 – опционально, учитывая размер и анатомию корневого канала).
6. При погружении инструмента в канал не давите на него, используйте плавные возвратно-поступательные движения.
7. Тщательно промывайте корневой канал после погружения инструмента до достижения рабочей длины, используйте Endoactivator® для эффективного удаления дентинных опилок.
8. Очищайте инструмент каждый раз после его использования.
9. Сразу после достижения рабочей длины выводите инструмент из канала.
10. Регулярно проводите рекапитуляцию опилок и контроль проходимости канала К-файлом №10-15 до достижения машинным инструментом рабочей длины.
11. После препарирования проведите контрольное измерение длины и калибровку корневого канала перед его obturацией.

«ProTaper Next® для меня – это инструмент выбора при работе в инфицированных каналах. Я работаю с увеличением, и мне важно визуализировать удаление всех опилок при препарировании из просвета корневого канала. ProTaper Next® отлично с этим справляется, поэтому при перелечивании я часто использую этот инструмент».



Ольга Землякова, врач-стоматолог, эндодонтист (г. Владивосток).

Рекомендации по использованию от экспертов в эндодонтии

1. ProTaper Next® – это универсальная система, которую можно использовать как при первичной эндодонтии, так при перелечивании для окончательной очистки просвета и формирования канала после основной дезобтурации от старого пломбирочного материала и получения проходимости канала на рабочую длину.
2. Если при использовании инструмента ProTaper Next® X2 ощущается затруднение во время прохождения канала, НЕ давите на инструмент. Чередуйте последовательные погружения файла на 2-3 мм возвратно-поступательными движениями с обильной ирригацией и активацией раствора до достижения инструментом рабочей длины. Это поможет снизить нагрузку на файл и избежать его заклинивания и поломки в канале.
3. Система отлично подходит при использовании в экстренных ситуациях и при ограниченном времени приема благодаря простоте использования и минимальному количеству инструментов в основном протоколе.

Видео «Школа эндодонтии»

Узнайте больше
о системе ProTaper®
Next у эксперта
в эндодонтии!



WaveOne® Gold

WaveOne® Gold – система реципрокного (возвратно-поступательного) типа вращения, разработанная с участием ведущих специалистов в области эндодонтии, установившая новый стандарт в препарировании корневых каналов, сочетает в себе все преимущества техники препарирования одним инструментом из NiTi-сплава Gold с особой термической обработкой, выводя простоту применения и успешность клинической процедуры на новый уровень.

Запатентованная технология обработки NiTi-сплава GOLD делает инструменты WaveOne® Gold более гибкими и устойчивыми к циклической нагрузке

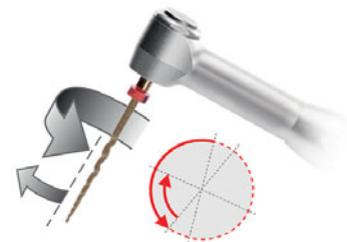


Особенности системы

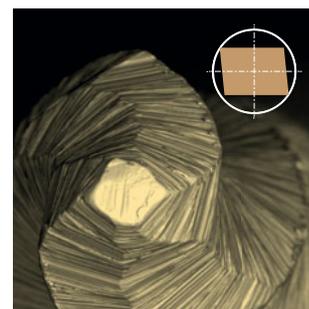
- Переменная конусность.
- Реципрокный тип вращения .
- Высокая режущая эффективность.
- Всего 4 инструмента - Small, Primary, Medium, Large.
- В 80% клинических случаев для препарирования используется всего один файл - Primary, что сокращает время и оптимизирует обработку канала.
- Повышенная гибкость файлов благодаря технологии NiTi-сплава GOLD позволяет работать в изогнутых каналах.
- Оптимизированный кончик для безопасного продвижения по ходу канала.
- Повышенная устойчивость к циклической нагрузке для большей безопасности при работе в каналах с различной анатомией.
- Стерильная упаковка, одноразовое применение благодаря деформирующемуся при стерилизации кольцу для защиты от повторного использования.
- Все инструменты обладают памятью формы.
- Сечение в виде параллелограмма обеспечивает чередование точек касания стенок канала, что минимизирует эффект вкручивания.

Показания для использования

- Первичная эндодонтия – корневые каналы с анатомией средней степени сложности.



Реципрокное движение



Сечение в виде параллелограмма

Характеристики системы WaveOne® Gold



Название	WaveOne® Gold Small	WaveOne® Gold Primary	WaveOne® Gold Medium	WaveOne® Gold Large
Маркировка на хвостовике	1 антистерилизационное кольцо			
Конусность	переменная			
Размер и конусность на кончике инструмента D0	● 20.07	● 25.07	● 35.06	● 45.05
Длина рабочей части, мм	21, 25, 31			
Ассортимент	отдельная упаковка каждого вида инструментов по 3 шт., длина 21, 25 и 31 мм; отдельная упаковка каждого вида инструментов по 6 шт., длина 21, 25 и 31 мм; ассорти 4 шт. (по 1 шт. Small, Primary, Medium, Large, длина 21, 25 и 31 мм)			
Стерильность	стерильная упаковка			
Кончик	неактивный			
Длина хвостовика, мм	11			
Сплав	термообработанный NiTi-сплав GOLD			
Поперечное сечение	параллелограмм			
Тип вращения	реципрокное (возвратно-поступательное)			

Стандартный пошаговый протокол обработки корневого канала системой WaveOne® Gold



1. Перед лечением проведите рентгенодиагностику и предварительно оцените анатомию каналов и их рабочую длину.
2. Создайте адекватный эндодонтический доступ и визуализируйте устья всех каналов.
3. Сформируйте «ковровую дорожку» инструментом и ProGlider® 16.02 или последовательностью инструментов PathFile™ 13-16-19.02.
4. С помощью апекслокатора определите рабочую длину канала К-файлом №10.
5. Начните обработку с файла WaveOne® Gold Primary. Совершайте инструментом легкие возвратно-поступательные движения с амплитудой 2-3 мм вглубь канала для обеспечения его пассивного продвижения вдоль «ковровой дорожки».
6. Тщательно промывайте корневой канал после погружения инструмента до достижения рабочей длины, используйте Endoactivator® для эффективного удаления дентинных опилок.
7. Если файл перестал легко продвигаться вглубь канала, извлеките его, очистите и проверьте режущие канавки инструмента. Затем промойте канал, пройдите его К-файлом №10 и повторно промойте канал. Продолжите обработку меньшим по размеру файлом WaveOne® Gold Small. После достижения этим файлом рабочей длины вернитесь к файлу WaveOne® Gold Primary и завершите обработку канала.
8. Если размер апикального отверстия канала >025, используйте WaveOne® Gold Medium.
9. Если размер апикального отверстия канала >035, используйте WaveOne® Gold Large.
10. Регулярно проводите рекапитуляцию опилок и контроль проходимости канала К-файлом №10-15 до достижения машинным инструментом рабочей длины.
11. После препарирования проведите контрольное измерение длины и калибровку корневого канала перед его obturацией.

Рекомендации по использованию от экспертов в эндодонтии

1. Инструмент WaveOne® Gold Medium подходит для финальной обработки канала одним файлом для достижения необходимого размера препарирования при проведении перелечивания.

После деобтурации канала, получения проходимости на рабочую длину и обильной ирригации используйте один файл WaveOne® Gold Medium на всю рабочую длину. Вы получите финишную очистку и достаточное апикальное расширение №35 для эффективной ирригации и окончательного пломбирования.

2. Система WaveOne® Gold отлично подходит начинающим специалистам для освоения базовой эндодонтии машинными инструментами и врачам-терапевтам с редкими эндодонтическими случаями в практике.

Видео «Школа эндодонтии»

Узнайте больше о системе WaveOne® Gold у эксперта в эндодонтии!



PathFile™

PathFile™ – машинные никель-титановые инструменты для предварительного механического расширения канала и создания «ковровой дорожки».

«Ковровая дорожка» создается в процессе предварительного расширения и формирует ось препарирования или направляющую, вдоль которой машинные инструменты могут свободно следовать с меньшим сопротивлением и риском торсионной нагрузки, блокирования или поломки инструмента. Обычно этот этап выполняется ручными стальными инструментами: например, К-файлами №008, 010 или 015.



Особенности системы

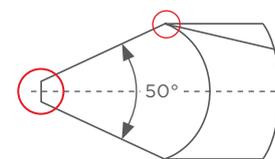
- 3 NiTi-файла с постоянной конусностью 2%.
- Размеры по ISO – 13.02, 16.02 и 19.02 длиной 21, 25 и 31 мм.
- Гибкие и устойчивые к циклической усталости, эти инструменты обладают множеством преимуществ по сравнению с ручными.
- 4 рабочие грани придают инструменту оптимальные режущие свойства.
- Неактивная форма кончика уменьшает риск создания уступов и транспортиции корневого канала*.
- Сокращает время, необходимое для обработки канала*.
- Уменьшает риск транспортиции канала, дислокации верхушки, формирования уступов и т. д. за счет свойств NiTi-сплава и характера движения в канале*.
- Сокращает использование ручных стальных инструментов во время процедуры до одного.
- Вращательное движение инструмента продвигает дентинные опилки в направлении устья.
- Совместимость с любыми эндодонтическими NiTi-системами.

Показания для использования

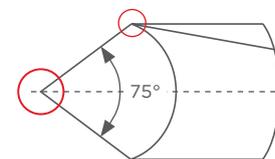
- Первичная эндодонтия:
 - корневые каналы с анатомией средней степени сложности;
 - узкие и искривленные каналы;
 - кальцифицированные каналы.
 - узкоовальные и щелевидные каналы.

* По сравнению с использованием ручных инструментов.

PathFile™ лучше сохраняет оригинальную анатомию канала, чем стальные ручные К-файлы



PathFile™



К-файл

Характеристики системы PathFile™



Название	PathFile™ 13.02	PathFile™ 16.02	PathFile™ 19.02
Маркировка на хвостовике		1 кольцо	
Конусность		постоянная 2%	
Размер и конусность на кончике инструмента D0	● 13.02	○ 16.02	● 19.02
Длина рабочей части, мм		21, 25, 31	
Ассортимент	отдельная упаковка каждого вида инструментов по 6 шт., длина 21, 25 и 31 мм; ассорти 6 шт. (по 2 шт. 13.02, 16.02, 19.02, длина 21, 25 и 31 мм)		
Стерильность	нестерильная упаковка		
Кончик	неактивный		
Длина хвостовика, мм	11		
Сплав	NiTi		
Поперечное сечение	центрированный квадрат		
Скорость, об/мин	300		
Торк, Н·см	2		

Стандартный пошаговый протокол формирования «ковровой дорожки» системой PathFile™

Корневой канал с анатомией средней сложности



Корневой канал со сложной анатомией (сильно изогнутый, узкий, щелевидный)



1. Перед лечением проведите рентгенодиагностику и предварительно оцените анатомию каналов и их рабочую длину.
2. Создайте адекватный эндодонтический доступ и визуализируйте устья всех каналов.
3. Проведите первичную навигацию корневого канала с использованием стандартного К-файла №08-10. Инструмент должен беспрепятственно проходить на всю длину канала.
4. Определите рабочую длину с использованием того же инструмента и апекслокатора.
5. Последовательно используйте инструменты PathFile™ №1 (13.02), №2 (16.02) и №3 (19.02) на рабочую длину.
6. Скорость вращения ≈ 300 об/мин с торком 2 Н·см.
7. Инструменты должны использоваться легкими возвратно-поступательными движениями до достижения полной рабочей длины. Необходимо избегать сильного апикального давления.
8. Время, необходимое для достижения инструментом рабочей длины, обычно не превышает 3-5 сек.
9. Тщательно промывайте корневой канал после каждого инструмента, используйте Endoactivator® для эффективного очищения.
10. Продолжите препарирование канала с использованием любой системы никель-титановых инструментов (например, ProTaper® Universal, ProTaper Gold®, ProTaper Next®, WaveOne® Gold или любой другой системы).
11. При работе в корневых каналах со сложной анатомией (сильно изогнутый, узкий, щелевидный канал) используйте технику Crown Down – «от большего к меньшему»: №3 (19.02), №2 (16.02) и №1 (13.02), погружая каждый файл в корневой канал глубже предыдущего легкими возвратно-поступательными движениями, чередуя с обильной ирригацией и активацией раствора до достижения рабочей длины корневого канала.
12. Продолжите препарирование канала с использованием системы никель-титановых инструментов повышенной гибкости (например, ProTaper Gold®, ProTaper Next® или любой другой системы).



Канал, препарированный PathFile™



Канал со ступенькой, образованной при препарировании ручным стальным К-файлом

Доказано:
PathFile™ сокращает риск транспортиции канала и формирования уступов по сравнению с ручными инструментами.

Рекомендации по использованию от экспертов в эндодонтии

1. Система PathFile™ удобна для использования при навигации и расширении дополнительных узких и щелевидных каналов.
2. При наличии фрагмента инструмента в канале система PathFile™ может быть использована в технике VuPass для обхода препятствия и формирования проходимости канала на рабочую длину.
3. Для большинства корневых каналов с анатомией средней степени сложности PathFile™ №2 (16.02) может быть использован как универсальный файл для формирования «ковровой дорожки» одним инструментом на всю рабочую длину.

ProGlider®

ProGlider® – никель-титановый машинный инструмент для создания «ковровой дорожки». Обеспечивает эффективность, простоту и безопасность.

«Ковровая дорожка» создается в процессе предварительного расширения и формирует ось препарирования или направляющую, вдоль которой машинные инструменты могут свободно следовать с меньшим сопротивлением и риском торсионной нагрузки, блокирования или поломки инструмента. Обычно этот этап выполняется ручными стальными инструментами: например, К-файлами №008, 010 или 015.



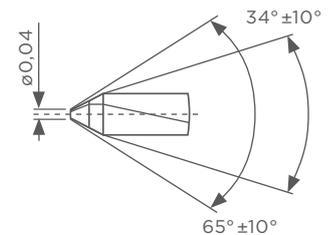
Особенности системы

- Всего один файл для создания «ковровой дорожки» с сохранением анатомии* корневого канала.
- На 40% быстрее ручных инструментов создает «ковровую дорожку».
- Подходит для обработки большинства корневых каналов, даже сильно искривленных*.
- Сохраняет анатомию корневого канала лучше, чем ручные инструменты*, минимизируя транспортицию, отклонения от хода канала, а также формирование уступов и ступенек.
- Сниженный риск поломки инструмента, изготовленного из гибкого и устойчивого к циклическим нагрузкам запатентованного никель-титанового сплава M-Wire®.
- Высокая режущая эффективность.
- Ротационное вращение 300 об/мин, торк от 2 до 5,2 Н·см в зависимости от опыта врача.
- Полуактивный кончик 16.02 и переменная конусность по ходу рабочей части инструмента обеспечивают безопасное и эффективное препарирование, формируя условия для последующей работы машинными инструментами с меньшим риском нагрузки при обработке и формировании канала.

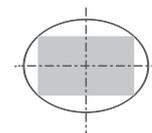
Показания для использования

- Первичная эндодонтия:
 - корневые каналы с анатомией средней степени сложности;
 - узкие и искривленные каналы.

* Alovisi M et al. 2016 et Kirchoff AL et al., 2015.



ProGlider®



Поперечное сечение ProGlider® в виде центрального прямоугольника



Полуактивный кончик ProGlider®

Характеристики системы ProGlider®



Название	ProGlider®
Маркировка на хвостовике	1 кольцо
Конусность	переменная 2–8,5%
Размер и конусность на кончике инструмента DO	16.02
Длина рабочей части, мм	21, 25, 31
Ассортимент	отдельная упаковка по 3 и 6 шт., длина 21, 25 и 31 мм
Стерильность	стерильная упаковка
Кончик	полуактивный
Длина хвостовика, мм	11
Сплав	термообработанный NiTi-сплав M-Wire®
Поперечное сечение	центрированный прямоугольник
Скорость, об/мин	300
Торк, Н·см	2–5,2

Стандартный пошаговый протокол формирования «ковровой дорожки» инструментом ProGlider®



ProGlider®
лучше сохраняет
оригинальную
анатомию канала,
чем стальные
ручные
K-файлы

1. Перед лечением проведите рентгенодиагностику и предварительно оцените анатомию каналов и их рабочую длину.
2. Создайте адекватный эндодонтический доступ и визуализируйте устья всех каналов.
3. Проведите первичную навигацию корневого канала с использованием стандартного K-файла №08-10. Инструмент должен беспрепятственно проходить на всю длину канала.
4. Определите рабочую длину с использованием того же инструмента и апекслокатора.
5. Инструмент ProGlider® должен применяться легкими возвратно-поступательными движениями до достижения полной рабочей длины. Необходимо избегать сильного апикального давления.
6. Время, необходимое для достижения инструментом рабочей длины, обычно не превышает 3-5 сек.
7. Тщательно промывайте корневой канал после каждого инструмента, используйте Endoactivator® для эффективного очищения.
10. Продолжите препарирование канала с использованием любой системы никель-титановых инструментов (например, ProTaper® Universal, ProTaper Gold®, ProTaper Next®, WaveOne® Gold или любой другой системы).

«Я считаю ProGlider® одним из лучших инструментов для „ковровой дорожки“. Он прекрасно режет и имеет отличный баланс между гибкостью и прочностью, что дает устойчивость к торсионной нагрузке. Я использую его для препарирования экстремальных каналов с малым радиусом кривизны, в длинных и искривленных каналах».



*Алексей Болячин, к.м.н., врач-стоматолог, эндодонтист
(г. Москва).*

«Помимо основной функции, я также использую ProGlider® при работе в каналах с фрагментами инструментов для прохождения в обход обломков после ручного K-файла №15. Инструмент практически не ломается и значительно экономит время работы».



*Ольга Землякова, врач-стоматолог, эндодонтист
(г. Владивосток).*



Рекомендации по использованию от экспертов в эндодонтии

1. Инструмент ProGlider® можно использовать мануально при сильном искривлении апикальной части канала.
2. За счет полуактивного кончика ProGlider® эффективен при прохождении склерозированного устья MB2.
3. При наличии фрагмента инструмента в канале ProGlider® благодаря повышенной гибкости и малому размеру может быть использован в технике BuPass для обхождения препятствия и формирования проходимости канала на рабочую длину.


m-wire®
nickel titanium

Настройки скорости и торка для инструментов Dentsply Sirona

	Скорость, об/мин	Инструмент	1,0 Н·см	1,5 Н·см	2,0 Н·см	3,0 Н·см	5,0 Н·см
ProFile®	150-300	.02 Taper 15-35	×				
		.02 Taper 40		×			
		.04 Taper 15-30	×				
		.04 Taper 35-40		×			
		.04 Taper 45			×	×	
		.04 Taper 60-90					×
		.06 Taper 15-25		×	×		
		.06 Taper 30-40			×	×	
		OS 1		×	×		
		OS 2-4			×	×	
OS 5-6					×		
ProTaper® Universal	250	SX 19/.04					×
		S118/.02					×
		S2 20/.04		×			
		F1 20/.07		×			
		F2 25/.08					×
		F3 30/.09					×
		F4 40/.06					×
		F5 50/.05					×
ProTaper® Universal Retreatment	250	D1 30/.09			×		
		D2 25/.08			×		
		D3 20/.07		×			
ProTaper Gold®	300	SX 19/.04					×
		S118/.02					×
		S2 20/.04		×			
		F1 20/.07		×			
		F2 25/.08					×
		F3 30/.09					×
		F4 40/.06					×
		F5 50/.05					×
ProTaper Next®	300	XA 19/.035			×	×	×
		X117/.04			×	×	×
		X2 25/.06			×	×	×
		X3 30/.07			×	×	×
		X4 40/.06			×	×	×
		X5 50/.06			×		
PathFile®	300	O13/.02			×		
		O16/.02			×		
		O19/.02			×		
ProGlider®	300	PG 16/.02			×	×	×

* Настройки торка различны, зависят от опыта специалиста.



Никель-титановые системы Dentsply Sirona



	ProFile®	ProTaper® Universal	ProTaper® Retreatment
Ассортимент	O.S. (Orifice Shaper – устьевой файл), ProFile® .02, ProFile® .04, ProFile® .06	SX (устьевой файл), S1, S2, F1, F2, F3, F4, F5	D1, D2, D3
Маркировка на хвостовике	3 кольца (устьевой файл), 1 кольцо (конус 2%), 1 кольцо (конус 4%), 2 кольца (конус 6%)	нет (устьевой файл), 1 кольцо (S1-F3), 2 кольца (F4-F5)	1 кольцо (D1), 1 кольца (D2), 3 кольца (D3)
Калибровка	ISO	ISO	ISO
Длина рабочей части, мм	18-31	16, 21, 25, 31	16 (D1), 18 (D2), 22 (D3)
Конусность	постоянная от 2 до 8%	переменная	переменная
Размер и конусность на кончике инструмента D0	устьевые файлы: O.S. №1 20.05 O.S. №4 50.07 O.S. №2 30.06 O.S. №5 60.08 O.S. №3 40.06 O.S. №6 80.08 файлы: 15-40.02 15-40.04, 45/60/90.04 15-40.06	SX 19.04 S1 18.02 S2 20.04 F1 20.07 F2 25.08 F3 30.09 F4 40.06 F5 50.05	D1 30.09 D2 25.08 D3 20.07
Стерильность	нет	нет	нет
Кончик	неактивный	неактивный	D1 – активный D2, D3 – неактивный
Длина хвостовика, мм	15	13	11
Сплав	NiTi	NiTi	NiTi
Поперечное сечение	U-образное	треугольное (SX-F2), вогнутое трехгранное (F3-F5)	треугольное
Скорость, об/мин	150-300	250	250-700
Торк, Н·см	1-3	1,5-5	1,5-2
Тип вращения	постоянное, по часовой стрелке	постоянное, по часовой стрелке	постоянное, по часовой стрелке
Показания	первичная и повторная эндодонтия	первичная и повторная эндодонтия*	повторная эндодонтия
Количество файлов в протоколе первичной эндодонтии	5-6	4	3

* При повторной эндодонтии возможно использование отдельных файлов по экспертной рекомендации специалистов в области эндодонтии. Не является официальной рекомендацией согласно инструкции по использованию.

ProTaper Gold®	ProTaper Next®	WaveOne® Gold	PathFile™	ProGlider®
				
SX (устьевого файл), S1, S2, F1, F2, F3, F4, F5	X1, X2, X3, X4, X5	Small, Primary, Medium, Large	13.02, 16.02, 19.02	16.02
нет (устьевого файл), 1 кольцо (S1-F3), 2 кольца (F4-F5)	1 кольцо (X1, X2, X3), 2 кольца (X4-X5)	1 кольцо	1 кольцо	1 кольцо
ISO	ISO	ISO	ISO	ISO
16, 21, 25, 31	21, 25, 31	21, 25, 31	21, 25, 31	21, 25, 31
переменная	переменная	переменная	постоянная	переменная
SX 19.04 S1 18.02 S2 20.04 F1 20.07 F2 25.08 F3 30.09 F4 40.06 F5 50.05	X1 17.04 X2 25.06 X3 30.07 X4 40.06 X5 50.06	Small 20.07 Primary 25.07 Medium 35.0 Large 45.05	PathFile™ 13.02 PathFile™ 16.02 PathFile™ 19.02	16.02
да	да	да	нет	да
неактивный	неактивный	неактивный	неактивный	полуактивный
11	11	11	11	11
NiTi GOLD	NiTi M-Wire®	NiTi GOLD	NiTi	NiTi M-Wire®
треугольное (SX-F2), вогнутое трехгранное (F3-F5)	прямоугольное со смещенным центром	параллелограмм	центрированный квадрат	центрированный прямоугольник
250	300	—	300	300
1,5-5	2-5	—	2	2-5,2
постоянное, по часовой стрелке	постоянное, по часовой стрелке	реципрокное (возвратно- поступательное)	постоянное, по часовой стрелке	постоянное, по часовой стрелке
первичная эндодонтия	первичная и повторная эндодонтия*	первичная и повторная эндодонтия*	первичная эндодонтия	первичная эндодонтия
4	2	1	3	1

Брошюра подготовлена на основе маркетинговых материалов по продуктам компании Dentsply Sirona, внутренних исследований, данных опросов и экспертной оценки специалистов в области эндодонтии. Советы по использованию от экспертов носят рекомендательный характер, основанный на личном опыте применения инструментов, и не являются официальной рекомендацией согласно инструкции по использованию.

ООО «Дентсплай Сирона»

115035, Россия, г. Москва, Овчинниковская наб.,
д. 18/1, стр. 2, помещение 3Н

Телефон +7 (495) 725-10-87

www.dentsplysirona.com