

**Фирма "СОНОДЕНТ"**  
**125009, г. Москва, Брюсов пер.,**  
**дом 2/14, строение 2**  
**тел.: (495) 629-90-20, 629-70-77**  
**факс (495) 629-96-46**  
**e-mail: sonodent@co.ru, info@sonodent.ru**  
**www.sonodent.ru**

Зарегистрировано  
в Российской Федерации  
РЕГИСТРАЦИОННОЕ УДОСТОВЕРЕНИЕ  
№ ФСЗ 2010/07341 от 05.07.2010 г.  
Срок действия не ограничен  
Приказом Росздравнадзора  
от 05.07.2010 г. № 6351-Пр/10  
разрешено к импорту,  
продаже и применению  
на территории Российской Федерации

**Штифты для пломбирования  
корневых каналов  
полипропиленовые  
"ФЛЕКС ПОИНТ НЕО"  
(FLEX POINT NEO)**

**Neo Dental Chemical Products Co., Ltd., Япония**  
3-1-3 Hiroo, Shibuya, Tokyo 150-0012, Japan

**ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ**



## ПОЛИПРОПИЛЕНОВЫЕ ШТИФТЫ

---

Обтурация корневых каналов представляет собой весьма длительную процедуру в клинической практике. Обтурация тонких или извилистых корневых каналов, а также комплекса каналов в молярной области является особенно трудоемким для стоматолога и обременительным для пациента. В течение длительного времени предпринимались попытки создать практический и качественный метод решения данной проблемы. Для этого необходимо по мере возможности уменьшить степень расширения канала. При традиционной методике обтурации требуется излишнее расширение канала. Одновременно, для устранения риска загрязнения при обтурации корневого канала возникали проблемы со стерилизацией инструментов. Штифты "Флекс Поинт Нео" были разработаны для решения этих проблем. Это первые в мире обтурационные штифты, сделанные из полипропилена и доказавшие свои великолепные качества в клинической практике. Штифты "Флекс Поинт Нео" представляют собой обтурационные штифты для корневых каналов следующего поколения.



Рис.1 Штифты "Флекс Поинт Нео".

### СПЕЦИФИКАЦИЯ

---

Тип	Цвет наклейки	d0	d3	d16
№ 20	желтый	0,20 мм	0,26 мм	0,52 мм
№ 25	красный	0,25 мм	0,31 мм	0,57 мм
№ 30	голубой	0,30 мм	0,36 мм	0,62 мм
№ 35	зеленый	0,35 мм	0,41 мм	0,67 мм
№ 40	черный	0,40 мм	0,46 мм	0,72 мм

d0 – диаметр кончика штифта;

d3 – диаметр на расстоянии 3 мм от кончика штифта;

d16 – диаметр на расстоянии 16 мм от кончика штифта.

### СТАНДАРТНАЯ УПАКОВКА:

---

5 размеров (№№ 20-40) по 10 шт. в полипропиленовом контейнере – 50 шт.

Отдельно №№ 20, 25, 30, 35, 40 по 50 шт

Эти новые обтурационные штифты сделаны на основе полипропилена (30% полипропилен и 70% сульфат бария в качестве наполнителя). Полипропилен применяется в современном медицинском оборудовании, например для катетеров сосудов, физико-химически стабилен, не содержит компонентов, нарушающих функционирование внутренних органов секреции (не содержит гормонов).

Штифты "Флекс Поинт Нео" имеют белую окраску из-за сульфата бария, добавленного в целях повышения рентгеноконтрастности.

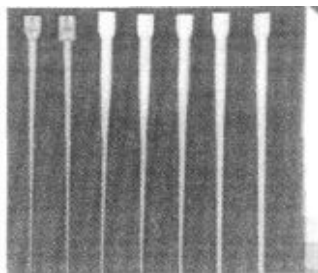


Рис. 2 Рентгеноконтрастность штифтов "Флекс Поинт Нео".

*Штифты "Флекс Поинт Нео", предназначенные для сохранения здоровой структуры зуба, являются, практически, однокомпонентным obturационным материалом. Гарантируется экономия рабочего времени врача-стоматолога и получение отличных результатов.*

## **ХАРАКТЕРИСТИКИ**

- Эластичность материала устраняет риск поломки или растрескивания штифта. Штифт может применяться в суженных и извилистых корневых каналах с минимальной степенью расширения корневых каналов (без дополнительной обработки канала). Данный физический эффект достигается путем сополимеризации полипропилена и полиэтилена с добавлением сульфата бария в качестве наполнителя. При тестировании было отмечено, что даже после 10 циклов автоклавирования штифты "Флекс Поинт Нео" имеют прочность в два раза выше, чем гуттаперчевые штифты.

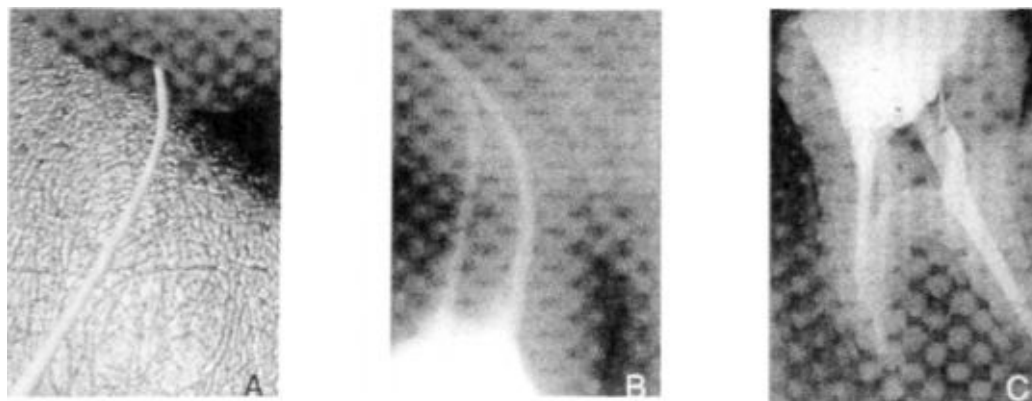


Рис. 3 Штифты "Флекс Поинт Нео" обладают гибкостью и эластичностью, достаточной для работы с узкими и извилистыми каналами.

- Штифты стерилизуются и дезинфицируются любым методом, включая автоклавирование.

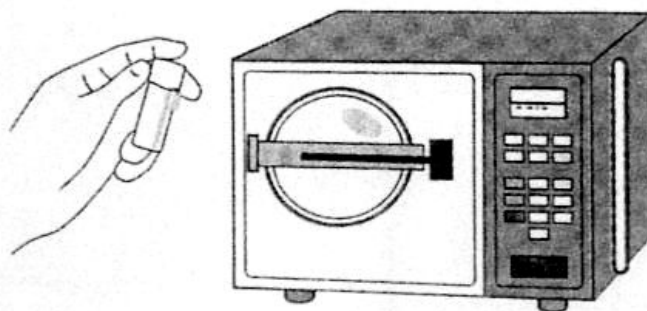


Рис.4 Штифты «Флекс Поинт Нео» могут автоклавироваться вместе с контейнерами. Допускаются многократные циклы стерилизации.

- Штифты физикохимически стабильны и не вызывают биоотторжения.

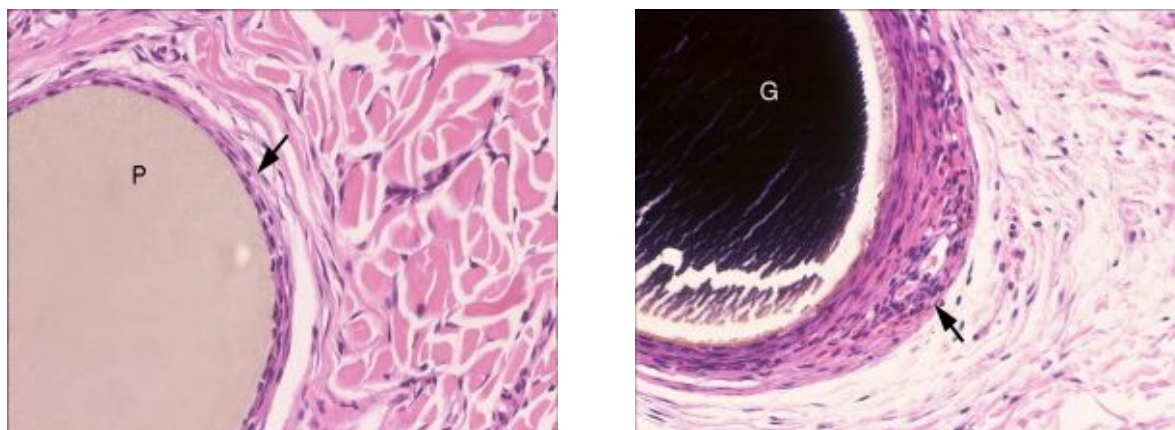


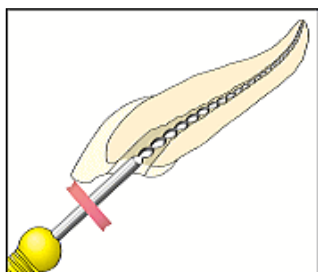
Рис.5 Подкожная имплантация штифтов в кролике, результат через 4 недели. Штифт "Флекс Поинт Нео" (слева, P) – завершена стадия инкапсуляции. Гуттаперчевый штифт (справа, G) окружен областью сильной грануляции с воспалительным процессом, свидетельствующим о процессе биоотторжения.

- Штифты превосходят требования ISO по рентгеноконтрастности для obturational штифтов.
- Упрощенная методика ввода штифтов в корневой канал и послеobturationного обследования.
- При необходимости осуществления обследования после пломбирования или повторного пролечивания корневого канала пломбировочный материал и остатки штифта легко удаляются.

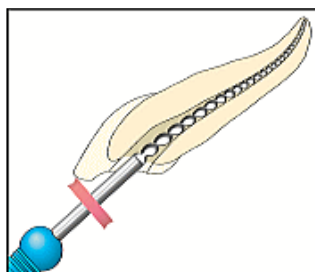
## МЕТОДИКА РАБОТЫ

- Штифты "Флекс Поинт Нео" могут быть автоклавированы целым комплектом (вместе с контейнером) при температуре 120°C – 20 мин. или при 135°C – 5 мин. *Не нагревать выше температуры 140°C.*
- Осуществить традиционную процедуру расширения и подготовки канала. (Обычно при измерении глубины канала с помощью рентгеноскопии применяется дрель-бор, однако для большей безопасности и точности следует использовать штифт "Флекс Поинт Нео".)

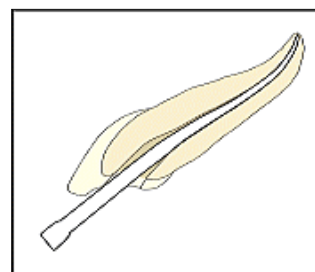
Рис. 6 Методика работы



6.1. Осуществить очистку, расширение и подготовку канала.



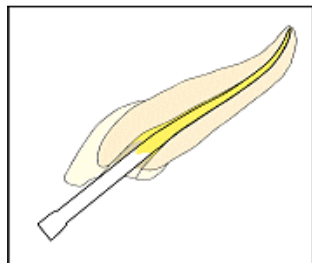
6.2. С помощью дрель-бора подготовить канал по всей длине, включая апикальную область (Нет необходимости в излишнем расширении канала).



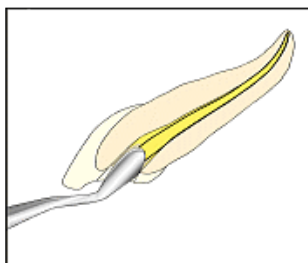
6.3. Осторожно установить штифт того же размера, что и инструмент, использовавшийся для расширения канала.

6.4. Осуществить obturацию канала. Смешать герметик "Денталис KEZ" или "Витапекс" в течение одной минуты и осуществить obturацию штифтом того же размера, что и инструмент, использовавшийся при подготовке канала.

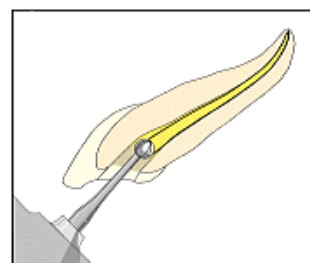
*Материал "Денталис KEZ" достаточно твердый и имеет великолепные смазочные свойства при использовании в комбинации со штифтами "Флекс Поинт Нео". Материал затвердевает в течение 5-10 минут. В связи с быстрой стабилизацией штифта раздражение мягких тканей сводится к минимуму.*



6.5. Нанести материал "Денталис KEZ" на длину 15-20 мм апикальной области штифта и ввести штифт в канал. Осуществить возвратно-поступательные движения штифтом 5-10 раз, а затем с усилием ввести штифт в апекс.



6.6. После введения штифта, следует обрезать оставшуюся коронковую часть штифта с помощью ручного инструмента, нагретого до температуры 130°C (выше, чем температура аналогичной манипуляции с гуттаперчей).



6.7. Удалить коронковые излишки пломбировочного материала с помощью бора.

## СООТВЕТВИЕ СТАНДАРТАМ

	Стандарт (ISO6877)	Результаты
Размер	станд. размер 0,07	соответствует
Поломки и трещины	должны отсутствовать	соответствует
Рентгеноконтрастность	свыше 6 мм	6,6 мм

## КЛИНИЧЕСКИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ И СЛУЧАИ ПОСЛЕ ПЛОМБИРОВАНИЯ

Штифты "Флекс Поинт Нео" показали великолепные результаты после клинических исследований в течение 3 месяцев в 7 стоматологических колледжах Японии. Во всех случаях отсутствовали отрицательные симптомы, и наблюдалось снижение апикальных поражений во всех случаях инфицированных корневых каналов. Аналогичные великолепные результаты были отмечены в результате длительных (более 3 лет) клинических исследований, проведенных одним из создателей штифтов, доктором Ямадзаки. Как правило, д-р Ямадзаки проводил депульпирование и затем сразу же осуществлял пломбирование. В немногочисленных случаях возникала реактивная боль, которая исчезала через несколько дней. Случаи повторного лечения случались крайне редко и сводились к перепломбированию корневого канала.

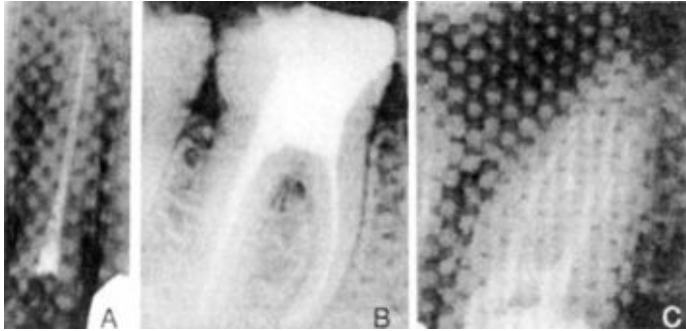


Рис.7 Пломбирование корневого канала с применением штифта "Флекс Поинт Нео", пульпит. Пломбирование проведено сразу же после депульпирования. Наблюдение спустя 5 лет.  
 А: № 30 с материалом "Денталис KEZ".  
 В: №30, №50 с материалом "Денталис KEZ".  
 С: № 25, №30, №40 с материалом "Денталис KEZ".

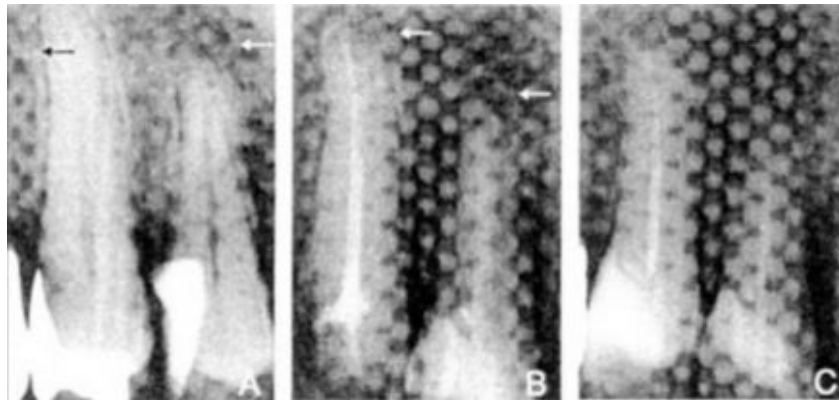


Рис.8 Пломбирование корневого канала с применением штифта "Флекс Поинт Нео" № 40 с материалом "Денталис KEZ", острый периапикальный периодонтит.  
 А: Первое посещение, рентгенограмма апекса корня (←).  
 В: Момент пломбирования канала.  
 С: 5 лет после пломбирования, поражение корня на рентгенограмме отсутствует, симптомы также отсутствуют.

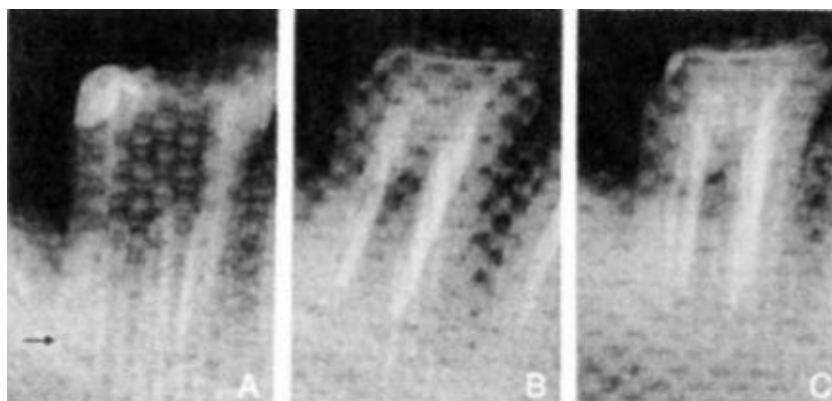
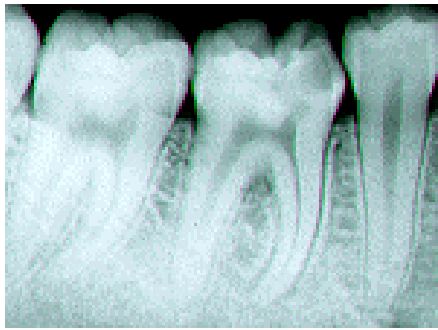


Рис.9 Пломбирование корневого канала с применением штифта "Флекс Поинт Нео", устойчивый периодонтит. № 70 с материалом "Денталис KEZ".  
 А: Первое посещение, диффузное поражение апекса корня (→).  
 Остеосклероз, тупая боль, реакция на горячее, диффузное опухание.  
 В: Момент пломбирования канала, после ослабления симптомов.  
 С: 3 года после пломбирования, диффузное поражение и остеосклероз отсутствуют, симптомы также отсутствуют.

### СЛУЧАЙ 1

Мужчина 6] Пульпит (мезиальный корень № 30 / дистальный корень №50)



до пломбирования



после пломбирования

### СЛУЧАЙ 2

Женщина 4] Периодонтит (щечный корень № 50 / небный боковой корень №50)



до пломбирования



спустя 10 месяцев

### СЛУЧАЙ 3

Женщина 7] Периодонтит (мезиальный корень № 50 / дистальный корень №70)



сразу после пломбирования



спустя 5,5 месяцев

### СЛУЧАЙ 4

Женщина 2] Пульпит №25



### СЛУЧАЙ 5

Женщина 5] Пульпит №25



## **ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ И КОММЕНТАРИИ**

---

- Для дезинфекции и стерилизации корневого канала рекомендуется применять препарат "Нео Клинер".
- При наличии в корневом канале остатков лекарственных средств, использовавшихся во время лечения, никакого химического взаимодействия между ними и штифтом "Флекс Поинт Нео" происходить не будет.
- Отсутствует флуоресцентный эффект на "Флекс Поинт Нео" во время процесса стерилизации.
- Штифт "Флекс Поинт Нео" разработан для процедуры obturation, в которой данный штифт используется в качестве единственного obturationного инструмента. В случае необходимости можно добавить дополнительные штифты (рекомендуется пользоваться гуттаперчевыми штифтами).
- Для применения штифта "Флекс Поинт Нео" рекомендуется использовать герметик "Денталис KEZ" с малым временем затвердевания. При использовании других герметиков время стабилизации штифта "Флекс Поинт Нео" увеличится, но явных противопоказаний для использования герметиков других видов со штифтами "Флекс Поинт Нео" не имеется.
- В случае введения в канал чрезмерного количества пломбировочного материала следует извлечь штифт из канала и повторить процесс obturation. Для того, чтобы избежать данной проблемы рекомендуется использовать штифт того же размера, что и дрель-бор для подготовки корневого канала.
- Поскольку штифты "Флекс Поинт Нео" сделаны из полипропилена, их нельзя растворить теми же растворителями, какие используются для растворения гуттаперчевых штифтов.
- В случае применения пломбировочного материала "Денталис KEZ" с быстрым отвердеванием можно приступить к подготовке зуба под коронковый штифт уже через 15 минут после завершения процедуры obturation.
- Для удаления штифта "Флекс Поинт Нео" из корневого канала, в случае повторного лечения, легко и удобно применять машинные дрель-боры традиционным методом.
- Штифты "Флекс Поинт Нео" легко удаляются из корневого канала спустя несколько лет после obturation.
- Рентгеноконтрастность штифтов "Флекс Поинт Нео" выше, чем у гуттаперчевых штифтов.