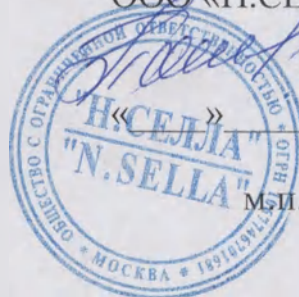


УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
ООО «Н.СЕЛЛА»



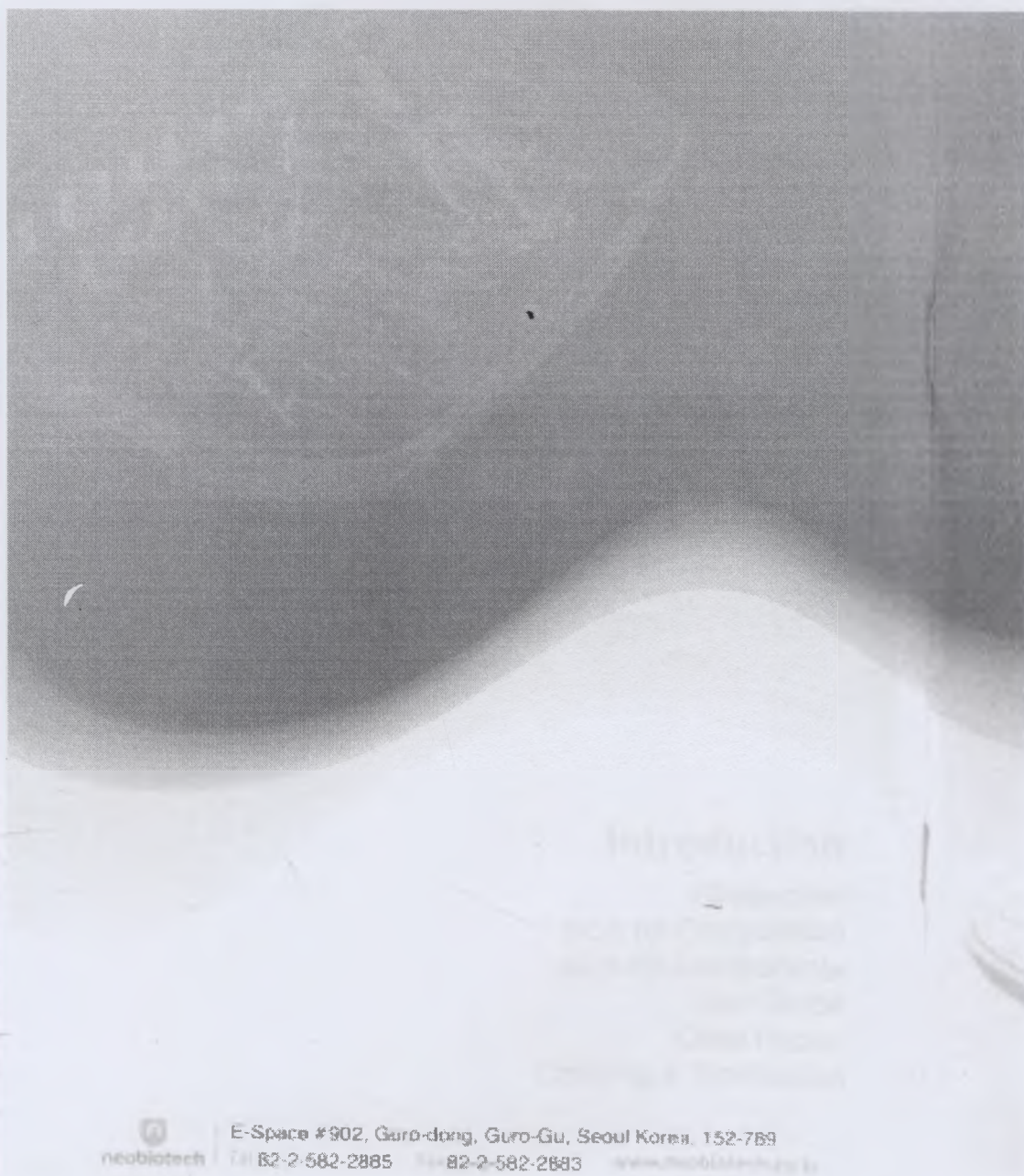
О.В. Подольная

20__ г.

Руководство по эксплуатации
изделия медицинского назначения:

«Инструменты для имплантологии Neobiotech, в наборах и отдельных
упаковках»

производства фирмы Neobiotech Co., Ltd, Корея



Метод крестального



Метод крестального

Введение
Состав набора SCA
Компоненты SCA
Руководство по применению
Примеры клинического использования
Очистка и стерилизация

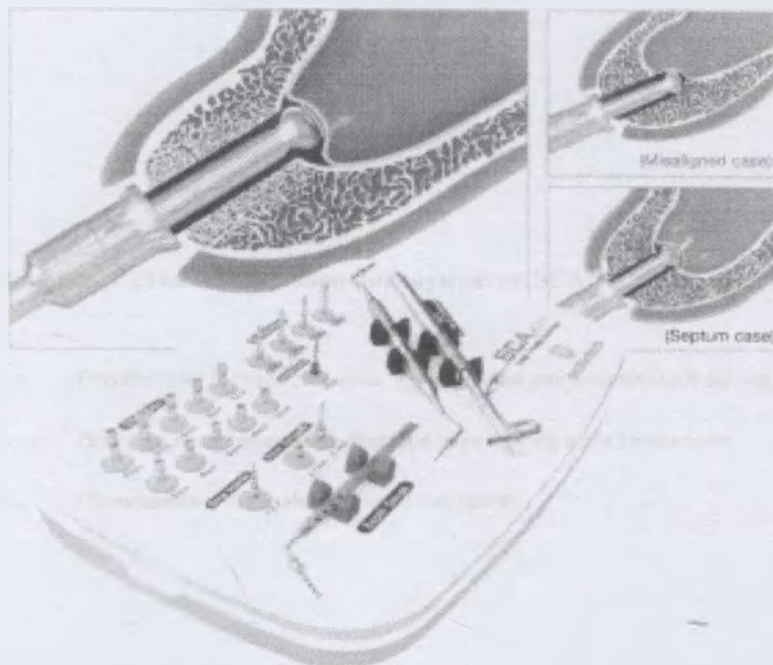
ВВЕДЕНИЕ



Introduction

SCA KIT is a drilling tool on the inferior cortical bone without tearing of membrane and make a perforation on the inferior cortical bone without violating osteotome technique.

Therefore User can get CME fixation (Initial fixation in Cerebral cortical bone, Middle cancellous bone and Inferior cortical bone)



3S of SCA kit

- Speedy** It will provide fast drilling procedure typically operated at 500 - 1,200 RPM.
- Safer** The operation is simpler and much comfortable process for patient and dentist.
- Simpler** Using general drilling method.

Комплект инструментов SCA предназначен для использования во время выполнения операций сверления внутренней кортикальной пластинки костного дна верхнечелюстной пазухи при «закрытом» синус-лифтинге без давления на слизистую оболочку пазухи и для легкой и предсказуемой перфорации внутренней кортикальной кости без применения остеотома.

Вариант с осевым отклонением

Вариант с прорывом мембраны

Три основных достоинства набора инструментов SCA:

Высокая скорость	Обеспечивает быстрое сверление при типичной скорости 800-1200 об/мин
Безопасность	Операция более проста и комфортна и для пациента и для стоматолога
Простота	Применяется общепринятый способ сверления

SCA Kit Components

Choice of S-reamer's diameter is very important for getting "I" fixation.

• S-reamer Diameter Selection (Based on implant insertion depth in socket)

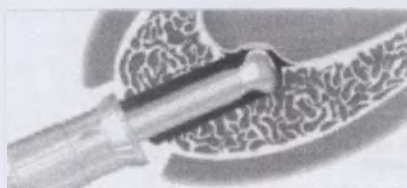
► Regular fixture

1mm-3mm insertion: $\varnothing 2.4\text{mm}$
More than 4mm insertion: $\varnothing 2.6\text{mm}$

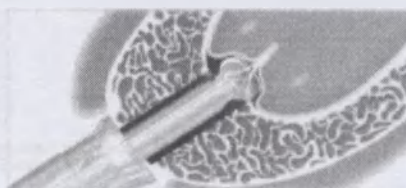
► Wide fixture

1mm-3mm insertion: $\varnothing 3.2\text{mm}$
More than 4mm insertion: $\varnothing 3.6\text{mm}$

• S-reamer must be chosen right diameter because it is very related with the CMI implant diameter



(Misaligned case)



(Septum case)

• CMI Fixation

CMI Fixation is a new implantation technique which is presented by Dr. Young Ku, Heo. It is for effective initial fixation at mixed bone's each part such as hard-soft bone and an abbreviation for Crest cortical, Middle cancellous and Inferior cortical fixation; especially it is an important concept for effective fixation at Middle cancellous bone and Inferior cortical bone.

C Fixation : C fixation is method which removes enough Crest cortical bone and then makes a final implantation; the fixture can be fixed passively without over-compression.

M Fixation : M fixation is method which is clean and best getting the best fixation from soft bone.

I Fixation : I fixation is method of gaining strong fixation inner sinus inferior cortical wall by making a small hole



S-

образной фрезы

КОМПОНЕНТЫ НАБОРА SCA

Для получения I-фиксации очень важен выбор диаметра S-образной фрезы.

• Выбор диаметра S-образной фрезы (в зависимости от глубины размещения имплантата в полости)

• Стандартный имплантат

Глубина 1 мм - 3 мм: 2,4 мм
Глубина больше, чем 4 мм: 2,8 мм

• Широкий имплантат

Глубина 1 мм - 3 мм: 3,2 мм
Глубина больше, чем 4 мм: 3,8 мм

- Нужно выбрать правильный диаметр S-образной фрезы – он напрямую зависит от диаметра имплантата СМІ
 - Комплект стопперов содержит 10 единиц, от 2 до 11 мм. Каждый следующий размер, больший на 1 мм, служит для введения S-образной фрезы максимум на дополнительный 1 мм в полость пазухи и позволяет предотвратить разрыв мембраны физическим давлением.
 - Стоппер универсален для всех инструментов набора: для S-образной фрезы, костным расширителем и конденсером кости. При использовании расширителя или конденсера кости пользователь должен применять её для предотвращения прорыва мембраны.
 - Указанная длина – это не длина корпуса стоппера, а глубина сверления

Вариант с прорывом мембраны
Вариант с искривлением

- СМІ-фиксация

СМІ-фиксация является особенной технологией. Она заключается в эффективной начальной фиксации на каждой части кости со смешанной структурой, такой, как твердая-мягкая кость, и укорочения отверстия для крестово-кортикальной, средней трабекулярной и внутренней кортикальной фиксации: в особенности этот подход важен для фиксации в средней трабекулярной кости и нижней кортикальной пластины.

С-фиксация: С-фиксация – это метод, при котором удаляется лишь некоторое количество кортикальной кости вершины гребня и затем выполняется окончательная имплантация; имплантат при этом фиксируется пассивно без избыточного сжатия.

М-фиксация: М-фиксация является методом совершенной и наилучшей фиксации имплантата в мягкой кости.

І-фиксация: І-фиксация – это метод получения прочной бикортикальной фиксации за счёт внутренней кортикальной пластинки дна пазухи посредством выполнения в нем небольшого перфорационного отверстия



SCA Kit Components

SCA KIT SCA (Small Central Access) System

3. Stopper



- The stopper is composed of 10 pieces, 2mm–11mm. Each 1mm steps make the S-reamer stop to insert maximum 1mm in sinus. To prevent membrane rupture by physical pressure.
- Stopper is compatibility with S-reamer, bone spread and bone condenser. When bone spreading or condensing, User have to use it for prevention of the membrane tearing.
- ✗ The written length is not length of stopper body but depth of drilling.

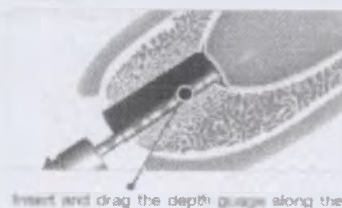


4. Depth Gauge



Depth gauge is an instrument for measuring the depth of the remaining bone upon perforating with S-reamer.

Caution: Do not insert the depth gauge maximum 1mm over residual bone height.



Insert and drag the depth gauge along the

КОМПОНЕНТЫ НАБОРА SCA

3. Ограничитель сверления -стоппер

Изображение 1

Изображение 2
Стоппер 2 мм
Стоппер 11 мм

3. Измеритель глубины сверления

12 мм
9 мм
6 мм
3 мм

Измеритель глубины – это инструмент для измерения глубины костного канала при сверлении S-образной фрезой.

Внимание: Не вставлять измеритель глубины при остаточной высоте кости около 1 мм

Ввести и извлечь измеритель глубины со стоппером

SCA Kit Components

5. Bone Carrier



1. Bone carrier is used to carry the bone grafting materials into osteotomy site.
2. One time insertion 0.05CC

6. Bone Condenser



1. Bone condenser is used to keep the graft materials in place on the floor of the sinus through the osteotomy site.
2. The appropriate size of stopper mounted on the bone condenser should be selected same as the residual bone height.
3. When inserting hard or big particle bone, user would be better to use small diameter bone condenser.

7. Bone Inserter



Spiral Bone Inserter is an instrument which is for bone graft to push the bone into sinus after inserting the bone into a hole with bone carrier.

Bone inserter can be safely used without any damages at membrane after combination with 1mm long Stopper

1. SPEED 4000RPM

КОМПОНЕНТЫ НАБОРА SCA

5. Вноситель костного графта

1. Предназначен для внесения костного материала в созданное костное ложе.
2. Вмещает 0,05 см³ материала

6. Конденсер кости

1. Этот инструмент служит для продвижения и конденсирования графта в созданном объёме.
2. Размер стоппера, устанавливаемой на этом инструменте должен соответствовать остаточной высоте кости.
3. При внесении крупнозернистого графта следует выбирать конденсер меньшего диаметра.

7. Инструмент для продвижения графта в сформированном ложе

Предназначен для продвижения костного графта в полость после его ввода в созданное ложе с помощью вносителя костного графта.

Этот инструмент может применяться без опасности повреждения мембраны при использовании его со стоппером длиной 1 мм.

- Скорость вращения: 80 об/мин



SCA Kit Components

SCA KIT SCA Sinus Crestal Approach System

8. Bone Spreader



The bone inserted in the sinus floor can be spread out to a lateral direction (left and right side) by this tool thereafter the sinus membrane at the inferior aspect of the osteotomy is naturally detached from the floor of the maxillary sinus and elevated upward to create more space in the floor of the sinus for the bone-graft material. The minimum 0.3 cc amounts of (height 3mm) bone grafting material are recommended to be inserted into the space before use the bone spreader in sinus and then mount the same size stopper in length as residual bone height. Whenever insert the bone grafting material, 0.2-0.3cc, change the 1mm larger size stopper continuously.

• SPEED: 80RPM



User Guide

1. Get an accurate X-ray image of the posterior maxillary region to assess the residual bone height.
2. After checking the residual bone height, make your osteotomy starting with a point (guide) drill then choose a proper S-reamer drill in diameter and 1mm shorter than the estimated bone height. Decide the final drilling diameter based on bone density.
3. For safety, drill only 1mm more in each step using 1mm longer stopper.
4. Select S-reamer diameter considering the fixture diameter and insertion depth in sinus.
Diameter Selection (Based on implant insertion depth in sinus)

► Max CMC Implant Regular Abutment
1mm-3mm insertion: $\varnothing 2.4mm$
More than 4mm insertion: $\varnothing 2.8mm$

► Max CMC Implant Wide Abutment
1mm-3mm insertion: $\varnothing 3.2mm$
More than 4mm insertion: $\varnothing 3.6mm$

КОМПОНЕНТЫ НАБОРА SCA

8. Костная развертка

Предназначен для латеральной конденсации внесённого в созданный объём графта, после чего мембрана пазухи естественно и без напряжения, равномерно отделяется от прилежащей кости и поднимается вверх, увеличивая пространство в нижней части полости для размещения костного графта. Перед применением этого инструмента в полости рекомендуется внести в это пространство минимум 0,3 см³ (на высоту 3 мм) костного графта, и после этого установить стоппер той же длины, что и остаточная высота кости. Всякий раз при внесении костного графта (0,2 – 0,3) мм нужно заменять стоппер, выбирая размер на 1 мм больше.

- Скорость вращения: 80 об/мин

Диаметр

1. Сделайте точный рентгеновский снимок для достоверной оценки остаточной высоты кости
2. После проверки остаточной высоты кости выполните остеотомию, выбрав точку (направление) сверления, затем выберите подходящую по диаметру S-образную фрезу на 1 мм короче, чем высота кости. Принять решение относительно окончательного диаметра сверления необходимо на основании данных о плотности кости и выбираемого к установке имплантата.
3. В целях безопасности производите сверление в несколько этапов, просверливая во время каждого этапа 1 мм и применяя каждый раз стоппер длиннее на 1 мм.
4. Выберите диаметр S-образной фрезы, учитывая длину стоппера и глубину размещения в полости. Выбор диаметра (зависит от глубины размещения имплантата в полости)

●Стандартный имплантат

Глубина 1 мм - 3 мм: 2,4 мм

Глубина больше, чем 4 мм: 2,8 мм

●Широкий имплантат

Глубина 1 мм - 3 мм: 3,2 мм

Глубина больше, чем 4 мм: 3,8 мм

User Guide

5. If the sinus inferior cortical wall does not perforate until the stopper reaches to the crestal bone, change 1mm longer size stopper and drilling continuously.
6. You can feel perforating in inferior cortical wall and then measure the residual bone height with depth gauge. When you hang on the end of depth gauge in sinus wall inside, you can check the detected residual bone height.
(Caution: Do not insert the depth gauge maximum 1mm in sinus.)
7. When the inferior wall is perforated, close the patient's nose and then make them blow out to check the membrane status. The soft bone (such as DFDBA bone) should be inserted first. If a lot of bone insertion is required, you may use the hard bone as well as the soft bone.
8. Insert the bone with bone carrier and stopper mounted bone condenser.
9. Insert the bone volume based on membrane elevation height. If you want to elevate the Membrane about 1mm, you may need 0.1cc volume of bone grafting material. However, it depends on how effectively you can transfer the graft to the osteotomy.
10. To elevate the membrane more laterally, after inserting at least 0.3cc volume of bone, start the bone spreading with stopper mounted bone spreader. Narrow one is for 2.4 x 2.8mm S-reamers and wide one is for 3.2 x 3.6mm S-reamers.
11. Spread out the bone with stopper at every 0.2cc ~ 0.3cc volume of bone insertion. It is not necessary to increase the stopper size even if additional bone is inserted.
12. When finish the insertion the bone in sinus, you can refresh the hole with a larger diameter drill.
13. Based on the crest cortical bone density, the countersink could be handled depending on the patient's crest cortical bone density (except IT type). The counter sink should be used for the D1 and D2 bone.
14. Finally, place the fixture at the prepared hole.

Руководство по применению

5. Если сверло ещё не достигло костного дна пазухи, но стоппер уже достиг уровня вершины альвеолярного гребня, нужно заменить стоппер на другой, более короткий (минимум на 1 мм) и продолжить сверление.

6. Вам нужно заметить момент перфорирования нижней кортикальной стенки полости и после этого измерить остаточную высоту кости с помощью измерителя глубины. Опустив конец измерителя глубины внутрь стенки полости, вы можете узнать точную остаточную высоту кости.

(Предостережение: Не вводить измеритель глубины в полость пазухи более чем на 1 мм).

7. Когда будет перфорировано дно пазухи, необходимо зажать нос пациента и попросить его напрячься, чтобы проконтролировать состояние мембраны. Для этого сначала в созданную полость должно быть введено незначительное количество графта для проведения теста.

8. Внесите графт с помощью соответствующих инструментов в сочетании со стопперами.

9. Вводить определенный объем костного материала нужно, основываясь на показателях высоты подъема мембраны.

Если вы желаете поднять мембрану на 1 мм, нужно взять 0,1 см³ объема костного трансплантатного материала. Однако это зависит и от того, насколько эффективно вы сможете сохранить аутоматериал после остеотомии.

10. Для того чтобы поднять мембрану более значительно, после внесения по меньшей мере 0,3 см³ материала нужно начать расширение кости, используя костную развертку с установленным стоппером соответствующего размера. Узкий стоппер 1 предназначена для S-образных фрез 2,4 x 2,8 мм, широкий стоппер 1 предназначена для S-образных фрез 3,2 x 3,6 мм.

11. Нужно латерально конденсировать графт со стоппером при внесении каждых 0,2 – 0,3 см³ графта. Нет необходимости увеличивать размер имплантата, даже если вносится дополнительный костный материал.

12. На завершающем этапе внесения костного материала в создаваемый объем вы можете освежить отверстие, применив сверло большего диаметра.

13. В зависимости от плотности кортикальной кости вершины альвеолярного гребня пациента может потребоваться зенковочный инструмент (за исключением варианта типа «Т»). Зенковка должна использоваться для кости D1 и D2.

14. В завершение установить имплантат в подготовленное отверстие.

Case Report

Case 1. CMI Fixation without Bone Graft



1. According to X-ray image, the residual bone height was 9.0mm on #16 and 17, the $\varnothing 5.0$ in diameter x 10mm in length fixture will be placed.
2. Drill 1mm shorter than residual bone height. (Flapless surgery case)



3. For the 5mm wide body fixture, it is recommended to expand the hole by up to $\varnothing 3.8$ mm drill for D3 bone density
4. As the residual bone height was 9.0mm, the 9.0mm stopper was required to mount on S-reamer. Considered the fixture diameter $\varnothing 5.0$ x 10mm and selected $\varnothing 3.2$ mm S-reamer to make a hole with 9.0mm stopper.



5. The inferior cortical bone was not perforated with 8.0mm, 9.0mm and 10.0mm stoppers. This means that the residual bone height is more than 10.0mm and it seems to be measured through the X-ray
6. The inferior cortical bone was perforated with 11.0mm stopper. Even in case of the misreading of X-ray image, the stoppers provide you the safe surgery if you use the serial approach step by step

Клинические примеры

Пример 1. Фиксация имплантата без использования графта

1. В соответствии с рентгеновским снимком остаточная высота кости для №№16 и 17 равна 9,0 мм, поэтому будет вставляться имплантат диаметром 5,0 мм и длиной 10 мм

2. Просверлить отверстие на 1 мм меньше, чем остаточная высота кости (применение «безлокутной» хирургии)

3. Для имплантата с диаметром 5 мм рекомендуется расширить отверстие до 3,65 мм для кости с плотностью D3

4. Поскольку остаточная высота кости равна 9,0 мм, для установки S-образной фрезы требуется стоппер 9,0 мм. Принимая во внимание диаметр штифта 5,0 x 10 мм и выбранную S-образную фрезу 3,2 мм, необходимо выполнить отверстие со стоппером 9,0 мм

5. Нижняя кортикальная кость не была перфорирована с применением стопперов 8,0, 9,0 и 10,0 мм. Это означает, что высота остаточной кости больше чем 10,0 мм и, похоже, это не было распознано по рентгенограмме.

6. Нижняя кортикальная кость не была перфорирована с применением стоппера 11,0 мм. Даже в случае неправильно сделанной рентгенограммы, стопперы обеспечивают вам безопасную хирургию, если вы используете поэтапный полостной метод.

3. Для стержня с шириной корпуса 5 мм рекомендуется расширить отверстие до 3,8 мм для кости с плотностью D3

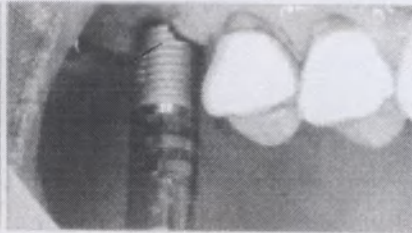
4. Поскольку остаточная высота кости равна 9,0 мм, для установки S-образной фрезы требуется пробка 9,0 мм. Принимая во внимание диаметр стержня $\varnothing$ 5,0 x 10 мм и выбранную S-образную фрезу $\varnothing$ 3,2 мм, сделать отверстие с пробкой 9,0 мм

Клинические примеры

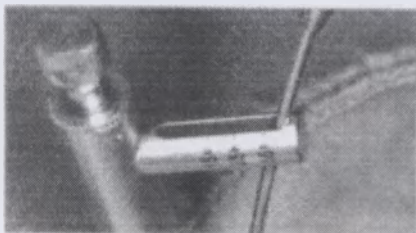
Case Report



7. For implant placement, perform the final drilling. To obtain ideal initial fixation, use the 1.5mm longer length fixture as the residual bone height is 11mm. ($\varnothing 5.0 \times 11.5\text{mm}$.)



8. The fixture was placed without bone grafting.



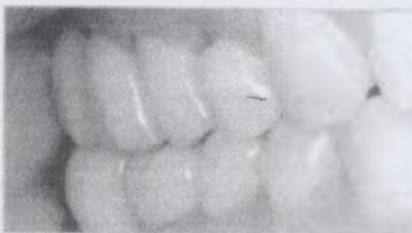
9. Even the bone density was D3, D4, Neo EMI implant fixture was obtained the ideal initial fixation with 40Ncm torque.



10. After obtaining the ideal fixation, connect a healing abutment on fixture.



11. With wide implant and ideal initial fixation, anytime loading can be performed.



12. The prosthetic was completed 2 weeks later. This demonstration shows that the resorbing of X-ray can be covered by 1mm difference of 12pcs stoppers with S-reasers.

7. Для установки имплантата нужно выполнить окончательное сверление. Для получения идеальной первичной фиксации используйте имплантат на 1,5 мм длиннее, поскольку остаточная высота кости равна 11 мм. ($5,0 \times 11,5$ мм).

8. Имплантат был установлен без костного графта.

9. Даже если плотность кости D3, D4, имплантат конденсирующего типа обеспечит фиксацию с моментом не менее 40 Н см.

10. После получения идеальной фиксации необходимо установить в имплантатах формирователи десны

11. При использовании широкого имплантата и идеальной начальной фиксации зуб может воспринимать любую нагрузку.

12. Протезирование было завершено через 2 недели. Этот пример демонстрирует, что использование двенадцати стопперов с разностью 1 мм и S-образной фрезы может нивелировать неправильное прочтение рентгенограммы.

Case Report

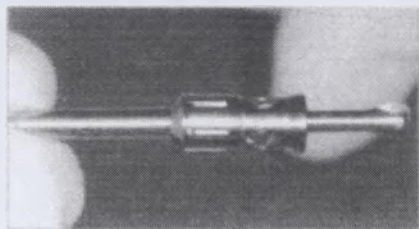
Case 2. Crestally Bone Added CMI Fixation Case



1. The residual bone height of 46b and 27 were estimated as 8.2mm and 5.4mm respectively. It was required the membrane to lift up about 4-6mm and to place a 5.11 x 11.5mm in length implant/wear body.



2. One 1mm shorter than residual bone height until 3.8mm drill in diameter.



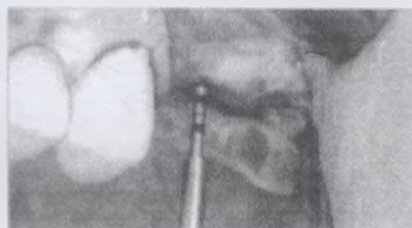
3. Mount 1mm longer stopper than the drilling length in stop 2 on the 3.8mm S-reamer.



4. If the inferior cortical wall does not perforate until stopper reaches to predrill bone, drill again using the 1mm longer stopper mounted in S-reamer.



5. Use the drilling speed at 800 - 1,200rpm with copious irrigation. Stopper provides you the safe operation. It is possible to feel perforation while drilling. Drill perpendicularity with perpendicular pressure.



6. Each of them were perforated at 9mm and 7mm. To confirm membrane of cortical wall, residual bone must be checked by depth gauge carefully and exactly. Do not feel membrane with Depth gauge.

Клинические примеры

Пример 2. Фиксация имплантата с обнажением вершины альвеолярного гребня

1. Остаточная высота кости для №№ 26 и 27 была оценена как 8,2 и 6,4 соответственно. Это потребовало подъема мембраны приблизительно на 4-6 мм и установки имплантатов 5,0 и 11,5 мм длиной

6. Необходимо сверлить отверстие на 1 мм короче, чем остаточная высота кости, сверлом 3,65 мм.

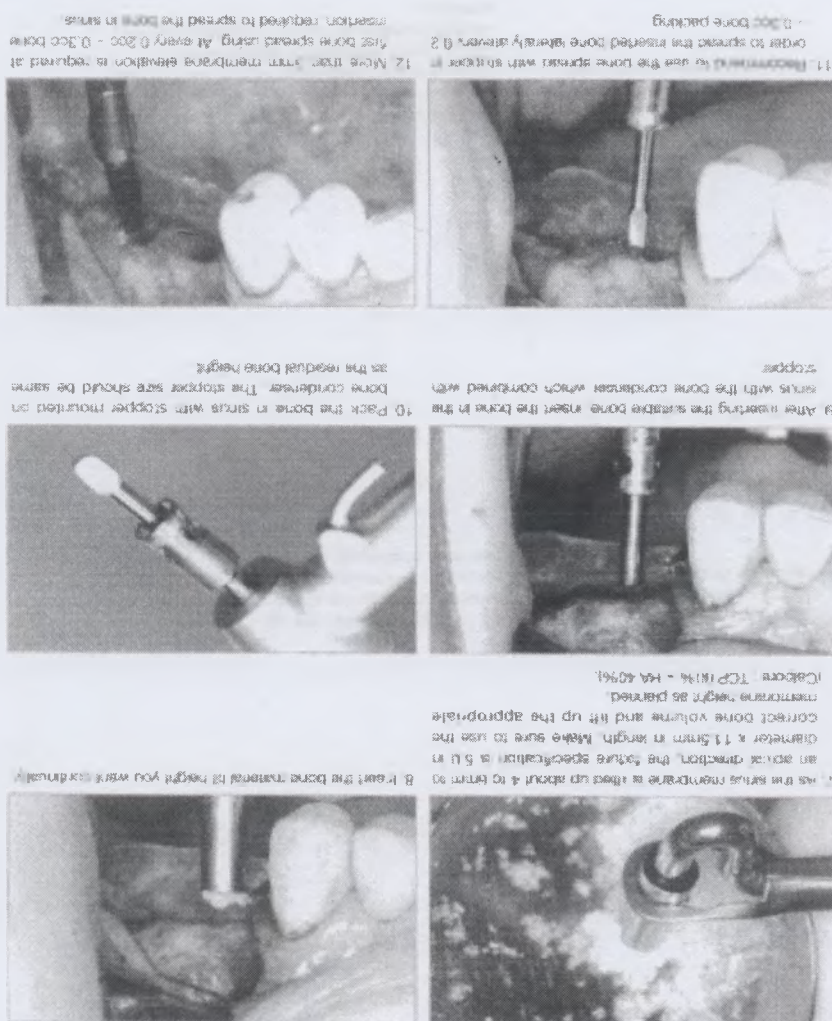
3. Установить стоппер на 1 мм длиннее, чем длина сверления на 2 этапе при сверлении S-образной фрезой 3,6 мм

4. Если нижняя кортикальная стенка не перфорирована, то, пока стоппер не достигнет крестальной кости, нужно продолжить сверление с применением стопперов на 1 мм один длиннее другого.

5. Установите скорость сверления 800 – 1200 об/мин с обильным орошением. Ограничительный стоппер обеспечивает безопасное выполнение операции. Во время сверления можно ощутить момент перфорирования. Сверление необходимо выполнять в перпендикулярном направлении.

6. Каждое из отверстий было просверлено при 9 мм и 7 мм. Для того чтобы подтвердить контакт с мембраной, остаточная кость должна проверяться тщательно и осторожно с помощью измерителя глубины.

Клинические примеры



Case Report

SCA KIT SCA Dental Implant System

7. Поскольку мембрана пазухи поднята приблизительно на 4 - 6 мм в апикальном направлении, нужно выбрать имплантат 5,0 мм в диаметре и 11,5 мм в длину. Убедитесь в применении правильного объема костного материала и поднимите мембрану на соответствующую высоту.

8. Необходимо постепенно вносить костный графт

9. После размещения костного материала, нужно внести графт в полость с помощью конденсера кости с соответствующим стоппером.

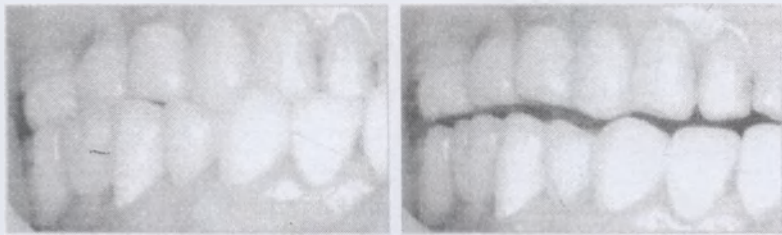
10. Необходимо разместить костный материал в полости, используя конденсер кости с установленным стоппером. Длина стоппера должна равняться остаточной высоте кости.

11. Рекомендуется применение костной развёртки со стоппером для каждой порции костной ткани в 0,2-0,3 см³ для того, чтобы распределить графт латерально.

12. При первом внесении графта рекомендуется поднять мембрану не более, чем на 3 мм. При внесении каждой следующей порции костной ткани в 0,2-0,3 см³ рекомендуется распределять ее в полости создаваемого объема с помощью костной развёртки

Клинические примеры

17 The image of completed prosthetic dentistry



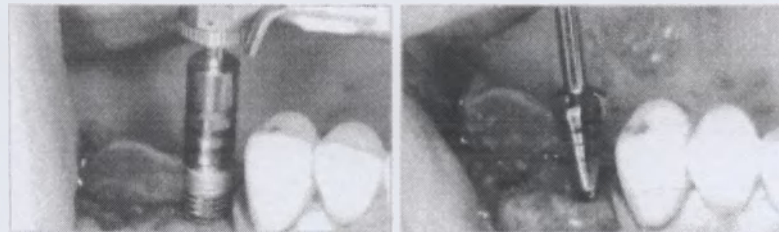
15

15. Place a 5.0 x 11.5mm Neo CMI implant to obtain the real fixation and self compaction on D4 receiving prosthetic dentistry.



14 If the crest cortex bone density is the D2 level, the

14. Implant insertion: Use the suitable S-reamer and place Neo CMI implant fixture to obtain the vital counterweight is needed. Even though the hole was drilled smaller than expected, it is possible to counterweight as the life is pointed.



Case Report

SCA kit

SCA kit

SCA kit

SCA kit

SCA kit

SCA kit

SCA kit

SCA kit

SCA kit

SCA kit

SCA kit

SCA kit

SCA kit

SCA kit

SCA kit

SCA kit

13. Если плотность костяной кортикальной кости находится на уровне D2, необходимо применять зенковку. Даже если отверстие было просверлено меньше, чем ожидалось, можно применить зенковку, поскольку это оптимальный вариант

14. Введение имплантата: воспользовавшись S-образной фрезой, нужно установить имплантат, чтобы получить начальную фиксацию

15. Установить имплантат с размерами 5,0 x 11,5 мм, чтобы получить начальную фиксацию и

16. Рентгенограмма после выполнения протезирования.

17. Общий вид после завершения протезирования.

Cleaning / Sterilization

Disinfection and sterilization procedures should conform to OSHA or local guidelines for blood borne pathogens.

1. Cleaning

Use the following guidelines for cleaning the Sinus Lateral Approach Instrument Kit and its components:

Drills and Instruments - Disassemble multi-piece components, if applicable. Rinse with cool to lukewarm water for two-and-one-half minutes. A syringe and/or pipe cleaner should be used to clean hard-to-reach areas. Place all parts in an ultrasonic cleaner with an enzymatic detergent diluted with tap water per the manufacture's guidelines. Sonicate for ten minutes. Rinse with tap water for three minutes.

Kits - Remove all components from the tray and disassemble the tray. Clean all parts according to the instructions for Drills and Instruments above. Thoroughly rinse the tray under running tap water to remove all visible soil. Use a soft bristle brush to clean the tray until all visible soil is removed. A syringe and/or pipe cleaner should be used to access hard-to-reach areas during rinsing. After rinsing, prepare enzymatic detergent following the manufacturer's specifications. Fully immerse the tray in the prepared detergent and allow it to soak for a minimum of one minute. After soaking, use a damp cloth and/or a soft bristle brush to wipe away any excess debris/soil from each component. A syringe or a pipe cleaner may be used to aid in the cleaning. Thoroughly rinse the tray with lukewarm tap water for a minimum of three minutes to eliminate all residual enzymes and detergent. Dry the components, re-assemble the contents of the kit and follow the guidelines for sterilization. Note: This procedure should be performed after an instrument used during surgery comes into contact with the surgical tray.

Очистка и стерилизация

Процедуры дезинфекции и стерилизации должны соответствовать общепринятым требованиям или местным нормативным требованиям в отношении патогенных микроорганизмов, переносимых с кровью.

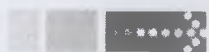
1. Очистка

Для доступа к полостям и кавернам выполняйте следующие указания по очистке набора инструментов и его отдельных компонентов:

Дрели и инструменты - В случае многокомпонентных инструментов, нужно разобрать их на отдельные части. Ополоснуть в теплой воде одну-полторы минуты. Для очистки труднодоступных мест должны использоваться шприцы и ёршики для очистки трубок. Поместить все части в ультразвуковой очиститель с энзимным моющим средством, разбавленным водопроводной водой в соответствии с указаниями его изготовителя. Обрабатывать в течение 10 минут. Ополоснуть в водопроводной воде в течение трех минут.

Наборы - Убрать все компоненты с лотка и разобрать лоток. Очистить все части в соответствии с указаниями для

дрелей и инструментов, изложенными выше. Тщательно ополоснуть лоток под проточной водопроводной водой, чтобы удалить видимые загрязнения. Обрабатывать мягкой щеткой до тех пор, пока не удалятся все видимые загрязнения. Для очистки труднодоступных мест должны использоваться шприцы и ёршики для очистки трубок. После ополаскивания приготовить энзимный моющий раствор в соответствии с его характеристиками. Полностью погрузить лоток в приготовленный моющий раствор и дать лотку пробыть в нем не менее одной минуты. После этого воспользоваться влажной тряпкой и/или мягкой щетинистой щеткой, чтобы стереть все отложения/загрязнения с каждой части. Для облегчения очистки можно воспользоваться шприцом или ершиком для очистки трубок. Тщательно ополоснуть лоток подогретой водопроводной водой в течение минимум трех минут для удаления остатков энзимов и моющего средства. Высушить компоненты, выполнить сборку набора и следовать указаниям для стерилизации. Примечание: Эта процедура должна выполняться после того, как инструмент, использованный в хирургической операции, был в контакте с хирургическим лотком.



Cleaning / Sterilization

2. Sterilization

Do not autoclave hard plastic items at temperatures greater than 338°F (170°C). Remove all protective packaging from inside the surgical tray before sterilization. Two-piece components should be disassembled prior to sterilization to ensure maximum efficacy. Double-wrap the kit with autoclave wrap and secure with autoclave tape.

Note: To ensure autoclave is performing effectively, periodic use of biologic indicators should be considered. Dry heat and Chemclave sterilization are NOT recommended.

Recommended Steam Sterilization Parameters

	Cycle type	Temperature	Pressure	Exposure Time	Dry Time
Kit	Pre-vacuum ^{1,2}	132°	2 bars	3 minutes	30 minutes
		270°	28.5 psi		
	Gravity ³	121°	1 bars	40 minutes	30 minutes
		250°	14.5 psi		
Instrument	Pre-vacuum ^{1,2}	132°	2 bars	3 minutes	30 minutes
		270°	28.5 psi		
	Gravity ³	121°	1 bars	40 minutes	30 minutes
		250°	14.5 psi		

1 Minimum validated steam sterilization time and temperature required to achieve a 10⁻⁶ sterility assurance level (SAL).

2 Local or national specifications should be followed where steam sterilization requirements are stricter or more conservative than those listed in this table.

3 Sea level.

Note: Exceeding these sterilization parameters may result in damage to plastic components. Verify the calibration of your unit to ensure recommended temperatures are not being exceeded.

Очистка и стерилизация

2. Стерилизация

Не подвержайте жесткие пластиковые части нагреванию в автоклаве при температуре свыше 338 F (170C). Перед стерилизацией удалить все защитные упаковки из хирургического лотка. Для обеспечения максимальной эффективности двусоставные компоненты перед стерилизацией должны быть разобраны. Дважды обернуть набор автоклавной оберткой и закрепить автоклавной лентой.

Примечание: Для обеспечения эффективной работы автоклава необходимо предусмотреть периодическое применение биологических индикаторов. Не рекомендуется применение стерилизации сухим теплым и химическим способом.

Рекомендуемые параметры паровой стерилизации

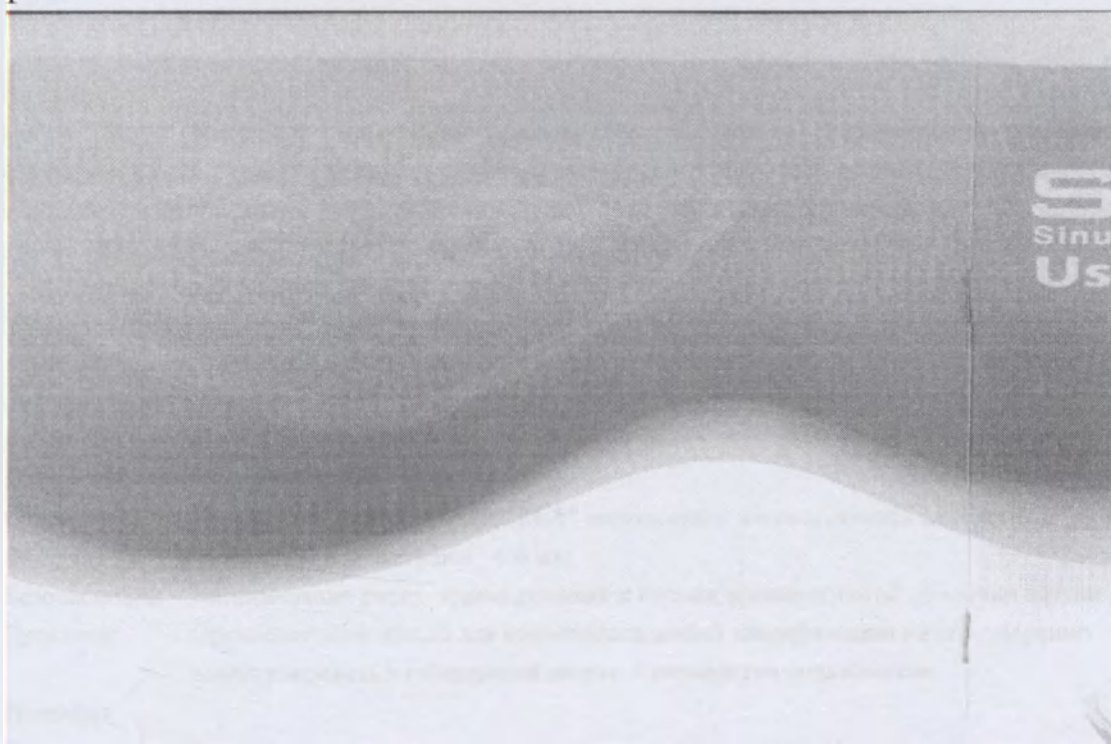
	Тип цикла	Температура	Давление	Время обработки	Время сушки
Набор	Предварительный	132C	2 бара	3 минуты	30 минут

		270 F	28,5 фунт/дюйм2		
	Гравитация ¹	121C	1 бар	40 минут	30 минут
		250 F	14,5 фунт/дюйм2		
Инструмент	Предварительный вакуум ^{1,2}	132C	2 бара	3 минуты	30 минут
		270 F	28,5 фунт/дюйм2		
	Гравитация ¹	121C	1 бар	40 минут	30 минут
		250 F	14,5 фунт/дюйм2		

1. Минимально необходимые значения времени и температуры паровой стерилизации, которые требуются для достижения уровня гарантированной стерильности (SAL): 10⁻⁶

2. Должны выполняться местные или национальные требования, если требования паровой стерилизации более строгие или более консервативны, чем приведенные в данной таблице.

Примечание: Превышение приведенных здесь параметров может привести к повреждению пластиковых компонентов. Необходимо проверить калибровку вашего стерилизационного устройства, чтобы быть уверенным, что рекомендованные температуры не будут превышены.



Набор SLA

Метод латерального доступа к верхнечелюстной пазухе

Руководство пользователя (3-е издание)

Введение

Набор SLA (Метод формирования латерального доступа к переднебоковой стенке верхнечелюстной пазухи) – методика создания латерального окна, которая обеспечивает доступ к верхнечелюстной пазухе через боковую стенку. С использованием данного инструментария это можно сделать намного проще, удобнее и безопаснее, чем в любом другом случае. Кроме того, данный хирургический набор обеспечивает совершенные решения в тех случаях, когда при использовании стандартного метода усложнен доступ к кости с небольшой остаточной высотой, а также при разрыве мембраны гайморовой пазухи или при множественной имплантации одновременно с ороантральной аугментацией. Кроме этого, инструменты набора можно с легкостью применять в случаях взятия аутографтов минимального размера на нижней челюсти.

Набор "SLA" обладает 3 преимуществами!

- Скорость: При использовании набора "SLA" можно сразу же подготовить отверстие с заданными параметрами 4-6 мм
- Безопасность: Минимизация риска травмирования и повреждения слизистой оболочки пазухи
- Простота: Эргономичный способ для стоматолога любой квалификации начать уверенно манипулировать в гайморовой пазухе, Руководство пользователя

Примеры

Чистка и стерилизация

Введение

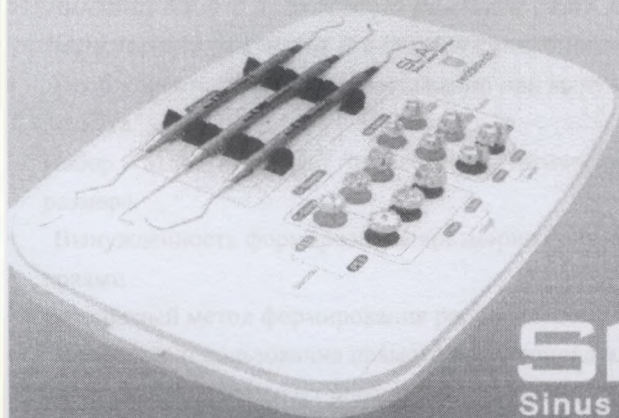
Состав набора SLA

Компоненты набора SLA

Руководство пользователя

Примеры использования

Чистка и стерилизация



SLAKIT

Sinus Lateral Approach

Introduction

- Introduction
- SLA Kit Composition
- SLA Kit Components
- User Guide
- Case Report
- Cleaning & Sterilization

SLA
Sinus Lateral
Approach
through
technique
thin resin
a sinus c
for the ca



SLA Kit
Simpler
Safer
Simple

Введение

Методика SLA с легкостью решает семь проблем существующего метода латерального доступа к верхнечелюстному синусу.

- Проблема отслаивания необоснованно или вынужденно большого слизисто-надкостничного лоскута
Набор "SLA" позволяет провести хирургическую операцию через лоскут минимального размера.
- Вынужденность формирования чрезмерно большого окна с острыми неравномерными краями
Безопасный метод формирования рационального окна .
- Проблема использования прямого наконечника или шаровидного бора
Этот комплект отменяет необходимость использования прямого наконечника и шаровидного бора, как потенциально опасных для целостности слизистой мембраны. Набор помогает минимизировать возможность повреждения мембраны во время формирования окна доступа
- Опасность артериального кровотечения при формировании окна обычным способом
Комплект гарантирует безопасное проведение хирургической операции , так как позволяет визуальное контролировать наличие сосудов вблизи инструмента
- Опасность разрыва мембраны при формировании окна
Минимальный риск повреждения мембраны при использовании дрельбора со специальным пером.
- Осложнение в виде отеков и болей от экстенсивной операции
Отек и боль радикально уменьшаются из-за минимизации продолжительности операции и сокращения её объема.
- Недостаточная уверенность врача в своих мануальных возможностях
Уникальные эргономичные элеваторы трёх типов, специально созданные для безопасной и эффективной работы с мембраной.

Набор "SLA" является изделием, разработанным для решения вышеуказанных проблем.

Состав набора "SLA"

Элеватор

C-дрельбор

LS-дрельбор

G-направитель

Introduction

SLA technique resolves seven burdens of the existing sinus lateral approach.

1. Burden in having to extensively open flap
SLA-KIT allows surgical operation through small opening of flap.
2. Fear of forming a very large window
A safe approach is **possible** without forming big window.
3. Burden of having to use straight handpiece and round bur
There is no burden of having to use straight handpiece or round-bur and minimizes membrane damage while forming window.
4. Fear of artery bleeding when forming window
It's safe as surgical operation can be performed while observing whether or not there is an artery.
5. Fear of tearing membrane when forming window
Minimized the risk of membrane damage through the forming of special blade of reamer.
6. Concern for swelling and pain from extensive surgery
Swelling and pain drastically reduces through the minimization of operational time and scope.
7. Lack of confidence in membrane elevation
The self-developed three types of elevator safely and effectively lift membrane.

SLA kit is a product that's been developed to resolve these burdens.

Достоинства и особенности С-дрильбора

- Костный блок в виде диска может быть сохранен после сверления для возвращения на свое место перед ушиванием.
- Конусообразный корпус дрильбора помогает контролировать глубину сверления без использования ограничителя глубины.
- Режущие поверхности С-дрильбора размещаются на головке и сбоку С-дрильбора, и, таким образом, обеспечивают высокоэффективное сверление. С-дрильбор может работать со скоростью 2000 об./мин.
- Четыре ирригационных отверстия на боковой стороне С-дрильбора обеспечивают орошение, предотвращающее существенный нагрев во время сверления.

Достоинства и особенности LS-дрильбора

- LS-дрильбор безопасен в связи с тем, что его конусообразный корпус спроектирован для обеспечения контроля за глубиной сверления без применения ограничителя глубины.
- Монтируемый на угловом наконечнике LS-дрильбор может работать со скоростью 2000 – 1000 об./мин. при обеспечении достаточного орошения.
- LS-дрильбор предохраняет мембрану пазухи, так как он создает тонкий костный диск между рабочей поверхностью и мембраной.
- Наполненный костной стружкой дрильбор практически безопасен для мембраны.
- LS-дрильбор обеспечивает проведение безопасной операции, так как с его помощью можно легко контролировать наличие внутреннего сосуда или перегородки пазухи непосредственно во время сверления.

Компоненты набора "SLA"

2. С-направитель и С-дрильбор

С-направитель предназначен для использования в сочетании с С-дрильбором.

Коническая полость- стоппер, расположенная на определенном расстоянии от рабочей части С-дрильбора, может обезопасить круговой костный диск возле боковой стенки и ограничить любое внезапное движение дрильбора в направлении вперед. С-направитель спроектирован с целью обеспечения безопасности, быстрого манипулирования, проведения быстрой операции и быстрого костного формирования бокового отверстия в стенке пазухи.

Скорость: 1:1 контраугловой – 5000 об./мин.
1:20 контраугловой – 2000 об./мин.

Компоненты набора "SLA"

1. LS-дрильбор

LS-дрильбор представляет собой бор, предназначенный для сверления боковой стенки пазухи. Его устройство таково, что рабочая его часть никогда не будет в контакте с мембраной пазухи, так как он создает тонкую костную прослойку во время работы перед собой. В наличии есть дрильборы 6 видов, указанные на рис. ниже

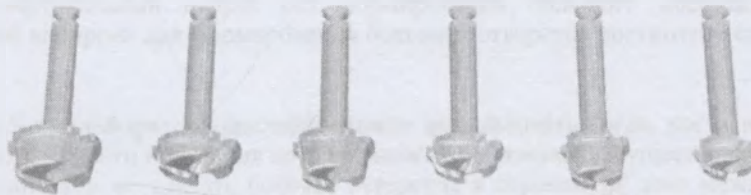
Скорость: 1:1 контраугловой – 5000 об./мин.
1:20 контраугловой – 2000 об./мин.

SLA Kit Components

1. LS-reamer

LS-Reamer is a kind of drill which drills lateral wall. It makes thin bone disk between reamer and sinus membrane. There are 6 types as shown in the table below.

- ◆ SPEED : 1:1 contra angle : 5,000RPM
- 1:20 contra angle : 2,000RPM



◆ LS-Reamer's Merits & Features

1. It is very safe, because the tapered trunk of LS-reamer is designed to control the drilling depth without stopper.
2. The LS-reamer mounted on a handpiece can be operated with high speed at 2,000 ~ 1,000 rpm under the sufficient irrigation.
3. It protects sinus membrane, because LS-Reamer makes thin bone disk between reamer and sinus membrane.
4. The reamer filled with bone chip protects the membrane from tearing.
5. It provides the safe surgery because it is able to check an artery or septum etc. during the drilling through the lateral hole.

2. C

It is a guide.
The hole
and to provide

◆ SPEED

◆ C-Re

1. The b
2. With t
3. The C
provid
recom
stuck
4. The fo
the dr

Руководство пользователя

1. Рентгенография: Дает точное рентгеновское изображение остаточной высоты кости под гайморовой пазухой. Также необходимо получить КТ-изображение, чтобы иметь детальную информацию о структуре, состоянии сосудов и толщине боковой стенки.

2. Выбор набора "SLA": Набор "SLA" можно с легкостью использовать в случаях, когда остаточная высота кости составляет 1-4 мм, при сообщении пазухи с полостью рта, выпуклом дне пазухи или при множественном размещении имплантатов.

3. Формирование лоскута: Часто требуется сделать только ограниченный по размеру боковой лоскут и вертикальный надрез без формирования большого лоскута. При проведении безлоскутной хирургии для формирования бокового отверстия достаточно сделать серповидный надрез.

4. Выбор LS-дрельбора: LS-дрельбор можно использовать тогда, когда необходимо уделить внимание возможности появления артериального кровотечения, существованию перегородки на пути сверления или же сделать боковое отверстие в перекрытой зоне между нижнечелюстной кортикальной стенкой и губчатым костным слоем. После проведения костной пластики может потребоваться дополнительная мембрана для закрытия отверстия.

Компоненты набора "SLA"

Одновременное применение LS-дрельбора и С-дрельбора

LS и С дрельборы были спроектированы для сверления на максимальную глубину до 3,5 мм, но может потребоваться глубина сверления больше, чем длина самого дрельбора. В этом случае сначала необходимо снять 2-3 мм пласта кости при помощи С-дрельбора диаметром 6,5 и длиной 3,0 мм. После снятия костного пласта можно использовать LS-дрельбор диаметром 4,5, чтобы создать боковое отверстие доступа по всему пути к пазухе.

- Элеватор 3

Элеватор 3 предназначен для отделения мембраны от оставшейся части и более глубокого проникновения в пазуху.

- Элеватор 2

Элеватор 2 имеет две функции. Его L-образная форма позволяет использовать одну его сторону для отделения мембраны от нижней части боковой стенки. А другой конец инструмента предназначен для подъема дна пазухи, медиальной стенки и задней стенки.

Компоненты набора "SLA"

3. Элеваторы для работы с мембраной

В наличии есть три элеватора, предназначенные для обеспечения нужного угла и длины при сдвигании мембраны при буккальном доступе. Эти инструменты используются один за другим по порядку.

- Элеватор 1

Элеватор 1 предназначен для начального подъема медиальной и дистального участков мембраны после формирования латерального отверстия.

SLA Kit Components

3. Sinus Membrane Elevator

The three elevators provided are designed to obtain a best angle and length for membrane elevation in buccal. These tools are used one after another in number.

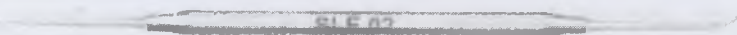
1. Elevator 1

The elevator #1 is designed as the initial membrane elevation of mesial and distal, after making a lateral hole.



2. Elevator 2

The elevator #2 has two functions. At the one end, the "L" shape is used to detach the sinus membrane from a lower part of lateral wall. At the other end, another shape is used to elevate the sinus membrane from sinus floor, medial wall and posterior wall.



3. Elevator 3

This is designed to detach the membrane from the remaining part and deep site in sinus.



Simu

As the L
required
remove t
first. Afte
ø 4.5 in t

1. Radic
posterior
and later

2. Choic
height, n
placeme

3. Flap f
incision
is good e

4. Choic
bleeding
region of
membrar

3. Боковое отверстие было создано LS-дрельбором в верхнем отделе верхнечелюстной кортикальной стенки в ложе №

26. Сформированный тонкий костный диск был отделен от мембраны

1. Остаточная высота кости в ложе № 15, 16 и 26 примерно 2-3 мм. Шесть имплантатов будут размещены с использованием латерального доступа

Руководство пользователя

5. Выбор С-дрельбора: Основной задачей С-дрельбора является получение костного диска с боковой стенки для последующего закрытия им созданного бокового окна доступа. Если нет необходимости в костном диске, можно взять LS-дрельбор для сверления на боковой стенке.

6. Положение бокового отверстия: Предпочтение отдается формированию бокового отверстия на наиболее выступающих верхнечелюстных и нижнечелюстных участках с тем, чтобы предотвратить разрыв мембраны и выполнить наиболее эффективный ее подъем. Если невозможно уменьшить остаточную прочность кости, вызванную сверлением, то рекомендуется сделать боковое отверстие на участке с нижнечелюстной кортикальной стенкой в 1 мм.

7. Скорость вращения: Сверление следует начинать при размещении бора на боковой стенке со скоростью 5000 10000 об/мин с наконечником 1 : 1. Если дрельбор устанавливается с наконечником 20 : 1, то сверление следует выполнять с жестким захватом, прилагая вертикальное усилие на наконечник, чтобы получить хорошую устойчивость.

8. Формирование отверстия LS-дрельбором: LS-дрельбор необходим для сверления до тех пор, пока боковая стенка не будет полностью перфорирована. В этот момент будет сформирован оставшийся тонкий костный слой, называемый остаточной лопаткой, который предотвращает разрыв мембраны. Если в ходе сверления в пазухе появится артерия, то рекомендуется создание другого латерального доступа

9. Формирование отверстия С-дрельбором: С-дрельбор предназначен для обеспечения безопасного сверления при контакте с мембраной пазухи. Хотя С-дрельбор имеет перо на головке дрельбора, он все же безопаснее, чем LS-дрельбор. Таким образом, когда толщина перфорированной боковой стенки более 3 мм, то можно снять костный пласт долотом или распатором посредством рычажного действия. Оставшаяся часть боковой стенки может быть обработана LS-дрельбором. Не следует прилагать никаких усилий для снятия костного пласта С-дрельбором по пути к верхнечелюстной пазухе. Костный пласт следует держать во влажной марле или в солевом растворе, а отверстие после окончания закрыть мембраной.

10. Элеватор для работы с мембраной: Как было указано выше, следует последовательно использовать элеваторы 1 – 3 для поднятия мембраны.

11. Костнопластический материал и введение имплантата: Следует ввести в отверстие костнопластический материал, и установить имплантат.

4. Боковое отверстие было создано LS-дрельбором в ложе № 26

2. Сформируйте минимальный лоскут, достаточный для выполнения открытия бокового окна

Клинические примеры

Пример 1: Остаточная высота кости под дном пазухи 2 – 3 мм

User Guide

5. **Choice of C-reamer** : The C-reamer's main purpose is to get the bone core disk from the lateral wall and to use as a cover of the lateral hole. If the bone core disk is not needed, you may select the LS-reamer to drill on the lateral wall.

6. **Position of Lateral hole** : A formation of lateral hole is preferred to be positioned on the most anterior and inferior site as possible to prevent the membrane tearing and to elevate the membrane effectively. If there is no possibility to reduce the residual bone strength caused by drilling, it is recommended to make a lateral hole on the spot containing about 1mm inferior cortical wall.

7. **Rotation Speed** : To take an initial drilling position on the lateral wall, the drilling speed with 5,000 ~ 10,000rpm is required by the 1:1 contra-angle. If the reamer is mounted on 20:1 contra angle, drilling should be performed with a firm grip and vertical force on a handpiece to get a good stability.

8. **Hole formation with LS reamer** : The LS-reamer is requested to drill until the lateral wall is completely perforated. At this moment, the remaining thin bone layer, called Residual Bone Shield, will be formed, which may prevent the membrane tearing. When the artery appears during drilling in sinus, the other lateral approach at the lower site is recommended to make another lateral hole.

9. **Hole formation with LS reamer** : The C-reamer is designed to be safe when it is in contact with sinus membrane. However, since C-reamer has the blade on the head of the reamer, it is relatively less safe than the LS-reamer. Therefore, when the thickness of the perforated lateral wall is more than 3mm, the bone core can be removed by chisel or periosteal elevator through lever action. Then the remained portion of the lateral wall can be finished by the LS-reamer. No attempt should be made to remove the bone core disk by C-reamer all the way to the sinus. Keep the bone core in the wet gauze or saline solution and cover the hole after finishing the graft.

10. **Sinus Membrane Elevation** : As mentioned on the above, use the elevator #1 ~ 3 in order to achieve membrane elevation.

11. **Graft material insertion & implant insertion** : Graft the bone material and place implant into the hole.

Case



1. The ream on #15, by lateral



3. The lateral disk for



4. The lateral

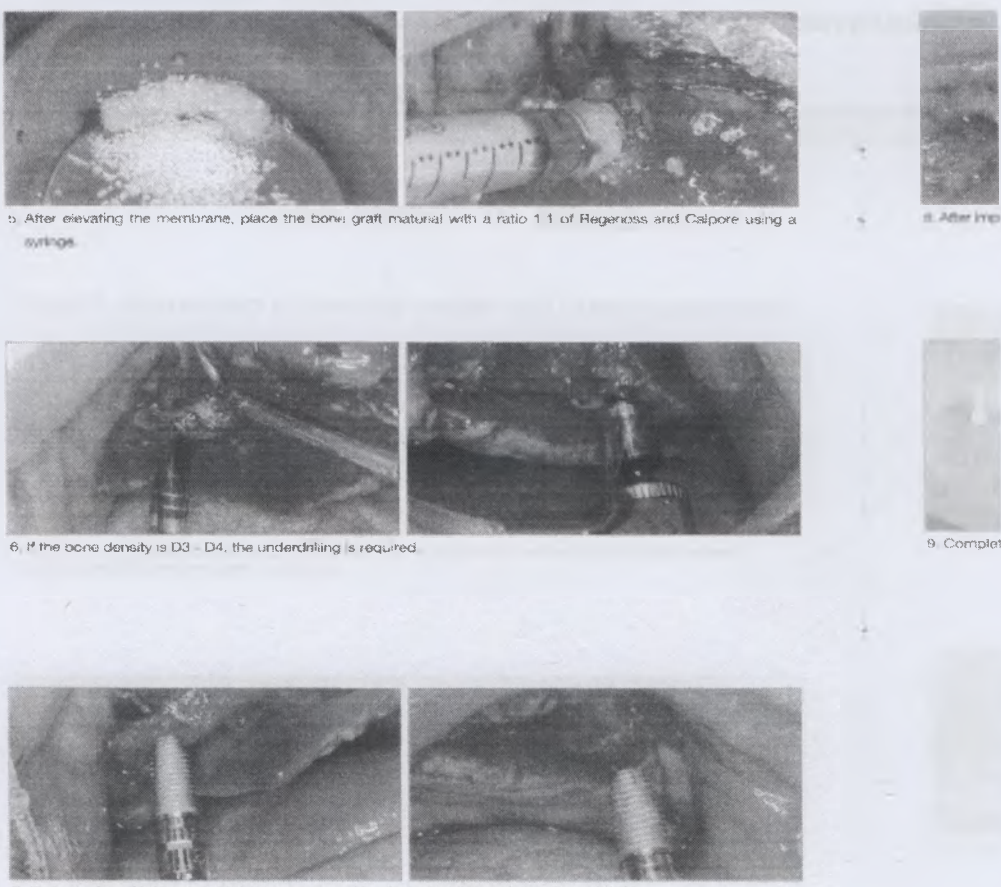
7. Размещение имплантата
9. Полное протезирование
6. Если плотность кости равна D3 - D4, то требуется выполнить неполное сверление
5. После подъема мембраны разместите костнопластический материал
8. После имплантации шести имплантатов с торком 30 Нсм принято решение о применении одноэтапного метода

Клинические примеры

Клинические примеры

SLA KIT SLA (Surgical) Implant System

Case Reports



5. After elevating the membrane, place the bone graft material with a ratio 1:1 of Regeneross and Calpore using a syringe.

6. If the bone density is D3 - D4, the underdrilling is required.

7. Place the Neo CMI Implant EB511 of an external implant which has a good initial stability.

8. After imp

9. Complet

12

10. Окончательный внешний вид
9. Установка протезной конструкции
6. Закладывание костнопластического материала в пазуху через костное окно
5. После лифтинга верхнечелюстной пазухи микро элеватором
8. Имплантаты в верхнечелюстной пазухе
7. Процесс имплантации после размещения костнопластического материала
4. Лифтинг верхнечелюстной пазухи через костное окно при помощи LS-дрильбора
3. Формирование костного окна LS-дрильбором
2. Вид после формирования десневого лоскута
1. Клиническая картина, обосновывающая необходимость удаления 27 и проведения синус лифтинга для установки имплантатов

Клинические примеры

Пример 2. Извлечение второго коренного зуба и применение латерального метода

Клинические примеры

SLA KIT SLA (Small Lateral Approach) System

Case Reports

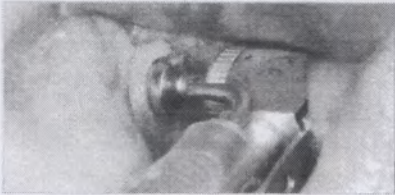
Case 2. Extraction of Second molar and lateral approach



1. Picture about the implant or maxilla molar on the left side and picture of patient required bone graft in maxillary sinus.



2. Picture after the formation of gingival incision.



3. Formation of bone nail with LS-reamer



4. Lifting maxillary sinus membrane through the bone nail with LS-reamer and bone disk.



5. Picture after lifting maxillary sinus membrane with micro elevator, instrumentation is very safe due to bone disk.



6. Bone graft into the sinus through the bone nail.



7. Process Implant



9. Picture 1

Чистка и стерилизация

Процедуры по дезинфекции и стерилизации следует выполнять в соответствии с соответствующими требованиями (Законом о технике безопасности и гигиене труда) или другим местными правилами в отношении болезнетворных организмов, переносимых с кровью.

1. Чистка

Для чистки комплекта инструментов для формирования бокового доступа к верхнечелюстной пазухе необходимо следовать правилам:

Боры и инструменты: Необходимо разобрать компоненты, состоящие из нескольких частей. Промыть их в прохладной или тепловатой воде на протяжении 2 ½ минут. Для труднодостижимых участков следует использовать шприц и/или ершик для чистки трубок. Поместите все части в ультразвуковой прибор для чистки, наполненный моющим средством с водорастворимыми ферментами, разведенным водопроводной водой в соответствии с указаниями производителя. Подвергните снятые части диспергированию ультразвуком в течение 10 минут. Потом в течение 3 минут промывайте инструменты и снятые части водопроводной водой.

Наборы: Снимите все компоненты с лотка и разберите его. Почистите все части в соответствии с инструкциями для боров и инструментов. Тщательно промывайте лоток под проточной водой до тех пор, пока вся видимая грязь не будет устранена. Для труднодостижимых участков следует использовать шприц и/или ершик для чистки трубок. После промывки подготовьте моющее средство с водорастворимыми ферментами, следуя инструкциям производителя. Полностью погрузите поднос в подготовленное моющее средство и оставьте его там минимум на 1 мин. После этого, используя влажную тряпочку и/или мягкую щетинную щеточку, уберите оставшийся мусор/грязь с каждого компонента. Шприц и/или ершик для чистки трубок может использоваться в качестве инструмента дополнительной чистки. Тщательно промойте лоток тепловатой водопроводной водой на протяжении как минимум 3 минут, чтобы убрать оставшиеся ферменты и моющее средство. Высушите все части. Потом соберите компоненты набора и приступайте к стерилизации. Эта процедура должна выполняться после соприкосновения инструмента, используемого во время хирургии, с хирургическим лотком.

Чистка и стерилизация

2. Стерилизация

Не помещайте в автоклав изделия из твердого пластика при температуре выше 170°C (338°F). Уберите всю защитную упаковку с внутренней части хирургического лотка перед стерилизацией. Двусоставные изделия следует разобрать перед стерилизацией, чтобы обеспечить максимальную эффективность. Используйте двойную обертку для комплекта для стерилизации в автоклаве. Комплект следует закрепить специальной индикаторной лентой.

Примечание: Для обеспечения эффективности стерилизации в автоклаве периодически следует использовать биологические индикаторы. Сухое тепло и стерилизация химическим методом не рекомендуется.

Рекомендуемые параметры паровой стерилизации

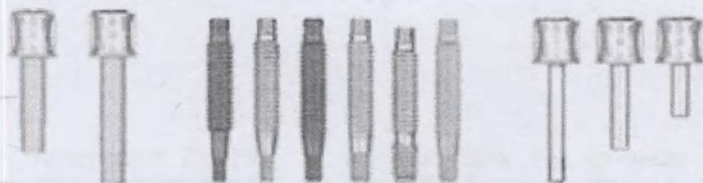
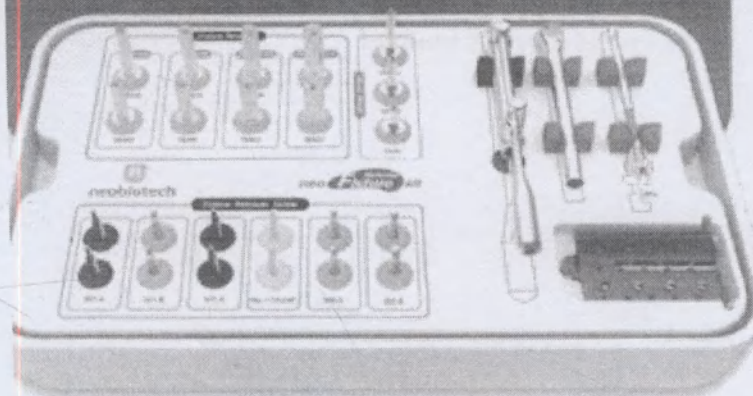
	Тип цикла	Температура	Давление
Комплект	Предварительный вакуум ^{1,2}	132 °C	2 бара
		270 °F	28,5 psi
	Гравитация ¹	121 °C	1 бар
		250 °F	14,5 psi
Инструмент	Предварительный вакуум ^{1,2}	132 °C	2 бара
		270 °F	28,5 psi
	Гравитация ¹	121 °C	1 бар
		250 °F	14,5 psi

- Минимально валидированное время паровой стерилизации и температура требуются для достижения гарантированного уровня стерильности (SAL) 10⁻⁶.
- Необходимо следовать местным или национальным спецификациям, если их требования по паровой стерилизации жестче, чем указано в таблице выше.

Примечание. Превышение вышеуказанных параметров стерилизации может привести к повреждению пластиковых компонентов. Необходимо проверить калибровку вашего оборудования, чтобы обеспечить не превышение рекомендованного уровня температуры.

НЕОБИОТЕХ

Neo Fixture Remover kit User Guide (Rev.4)




neobiotex

http://



neobiotech
Implant Service No.1

Neobiotech Co., Ltd. Tel. 82-2-582-2885 Fax 82-2-582-2883
www.neobiotech.co.kr e-space #902, Guro-dong, Guro-Gu Seoul, Korea, 152-789

Набор инструментов для удаления дентальных имплантатов

Руководство пол

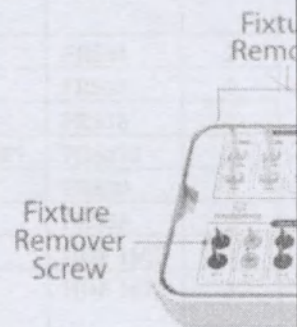
ИЗОВОТЕЛЯ
(Редакция 4)

Набор инструментов для удаления интегрированных имплантатов

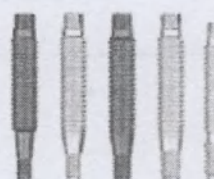
Данное изделие является набором инструментов для удаления имплантатов, установленных с превышением усилия или свободно; изделие предназначено для повторного введения имплантатов с тем же диаметром, что и у эксплантированного.

Винт съемника штифта
Шестигранная вставка

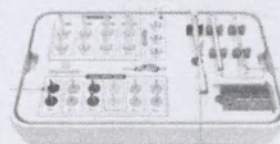
Ключ с трещоткой
Съемник штифта



Fixture Remove



Fixture Remover S



Закручивающее приспособление

А. Компоненты

Компонент	Стандарт			Модель	Кол-во
Съемник штифта	Узкий	3,5	L:15 мм	FR315	1
			L:20 мм	FR330	1
Закручивающ ий ключ	Обычный	4	L:15 мм	FR415	1
			L:20 мм	FR420	1
	Широкий (платформа штифта 5)	5	L:15 мм	FR515	1
			L:20 мм	FR520	1
Съемник штифта	Широкий (платформа штифта 6-8)	6	L:15 мм	FR615	1
			L:20 мм	FR620	1
Винт съемника штифта	Узкий		M1,4	FRS14	2
			M1,6	FRS16	2
	Обычный		M1,8	FRS18	2
			№ 1-72UNF*	FRS172	2
	Широкий		M2,0	FRS20	2
			M2,5	FRS25	2
Винт съемника штифта Шестигранна я вставка Шестигранная вставка	1,6 Hex / L: 7 мм			HDF 1607	1
	1,6 Hex / L: 12 мм			HDF 1612	1
	1,6 Hex / L: 17мм			HDF 1617	1
Ключ с трещоткой				FRCH	1
Закручивающее приспособление	80 Нсм / 450 Нсм			TW80400	1

* Примечание: UNF - Unified Fine Thread – унифицированная мелкая резьба

В. Применение изделия

1. Стерилизовать каждый компонент набора
2. Удалить конструкцию с имплантата, желательно полностью.
3. Затянуть винт съемника, вставленный во внутреннее отверстие, с применением шестигранной вставки с рациональным крутящим моментом около 40-60 Н·см.

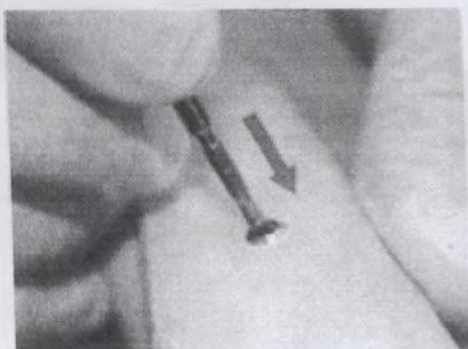


Рисунок 2

Рисунок 1

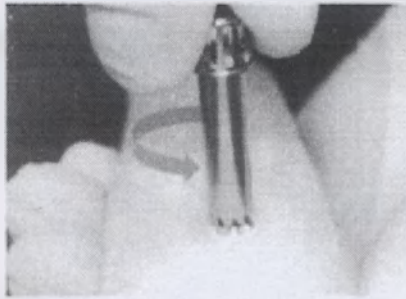
Рекомендуемые крутящие моменты и стандарт винта съемника для каждого размера имплантата приведены ниже

Тип	Винт съемника					
Модель	FRC14	FRC16	FRC18	FRC172	FRC20	FRC25
Стандарт винта	M1,4	M1,6	M1,8	№1-72 UNF	M2,0	M2,5
Рекомендуемый вращательный момент (Н·см)	40	60	60	60	60	60
Максимальный вращательный момент (Н·см)	60	80	80	80	80	80

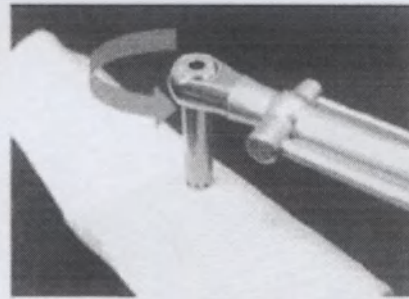
4. Установив съемник на имплантат вращать против часовой стрелки (см. рис.3), вращайте его до тех пор, пока имплантат вращается в том же направлении (для удаления), используя для этого закручивающий ключ (см. рис. 4). Каждый предел крутящего момента для снятия нужно устанавливать согласно приведенной ниже таблице.

Рисунок 4

Рисунок 3



[Picture 3]



[Picture 4]

Размер штифта	Комбинация инструмента для удаления		Рекомендуемы й крутящий момент для удаления (Н·см)	Максимальный крутящий момент для удаления (Н·см)
	Съемник	Винт		
Узкий	FR315 - FR320	FRS14	200	250
		FRS16	250	300
		FRS18 / FRS172	300	350
		FRS320	350	400
Нормальный	FR315 - FR320	FRS18 / FRS172	300	350
		FRS320	350	400
	FR415 - FR420	FRS18 / FRS172	300	350
		FRS20	350	400
Широкий 5,0	FR415 - FR420	FRS20	350	400
		FRS25	400	450
	FR515 - FR520	FRS20	350	400
		FRS25	400	450
Широкий 6,0- 8,0	FR515 - FR520	FRS20	350	400
		FRS25	400	450
	FR615 - FR620	FRS20	350	400
		FRS25	400	450

5. Если имплантат не извлекается, несмотря на превышение максимального момента, нужно снять съемник штифта и удалить минимум кости вокруг имплантата, применяя для этого круговое сверло. После этого повторить шаг №4.

Рисунок 5

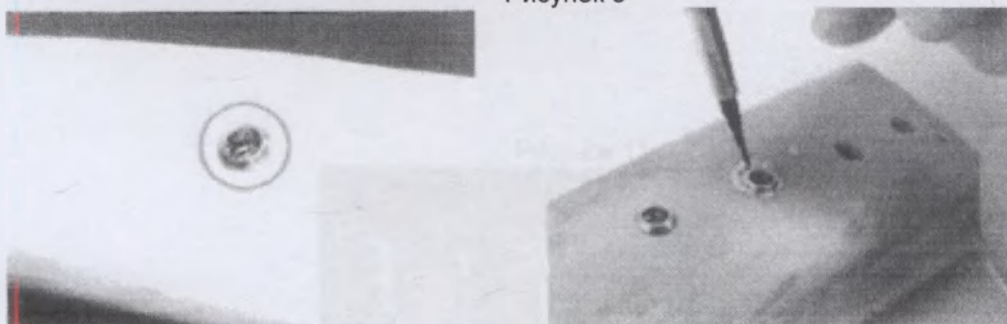
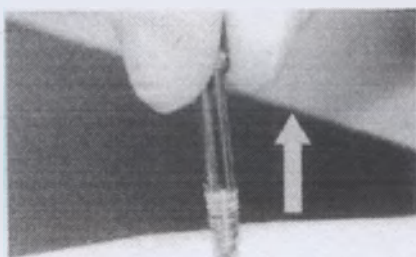
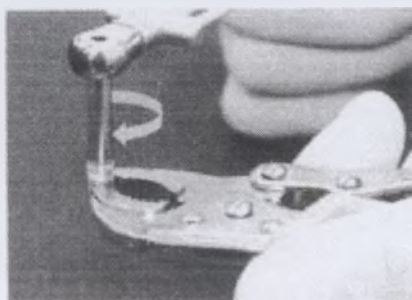


Рисунок 6

6. После этого удаленный имплантат (в сборе с винтом) зажать в ручные тиски и, вращая головку съемника по часовой стрелке с помощью закручивающего ключа от имплантата, отделить винт съемника, зафиксированный в штифте, вращая шестигранную вставку в направлении против часовой стрелки.



[Picture 7]



[Picture 8]

Рисунок 8
Рисунок 7

Рисунок 11

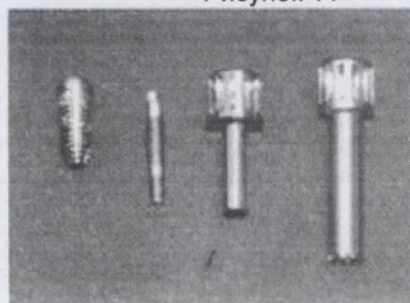
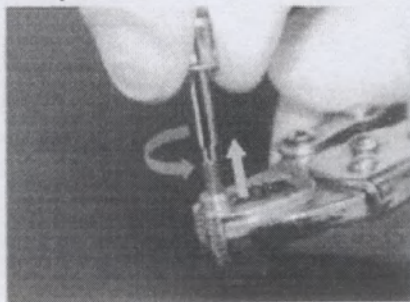
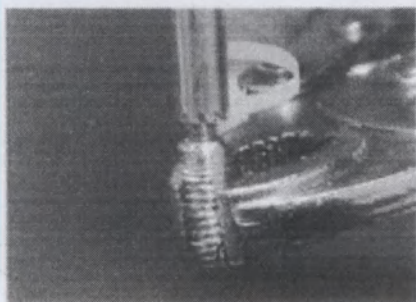


Рисунок 9

Рисунок 10





	Усилие сжатия	Усилие сжатия	
--	---------------	---------------	--

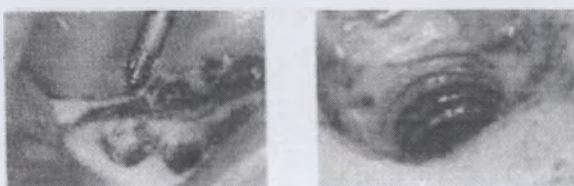
С. Демонстрация стадий выполнения



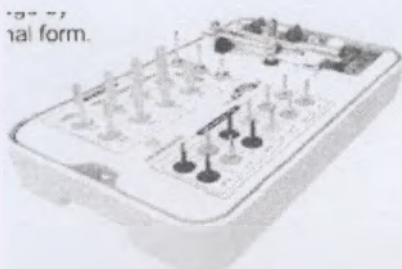
1. Имплантат, который должен быть удален посредством выпиливания. (Верхняя часть имплантата обнажена путем препарирования окружающей костной ткани, но нижняя часть все еще удерживается за счет интегрирования с костью)



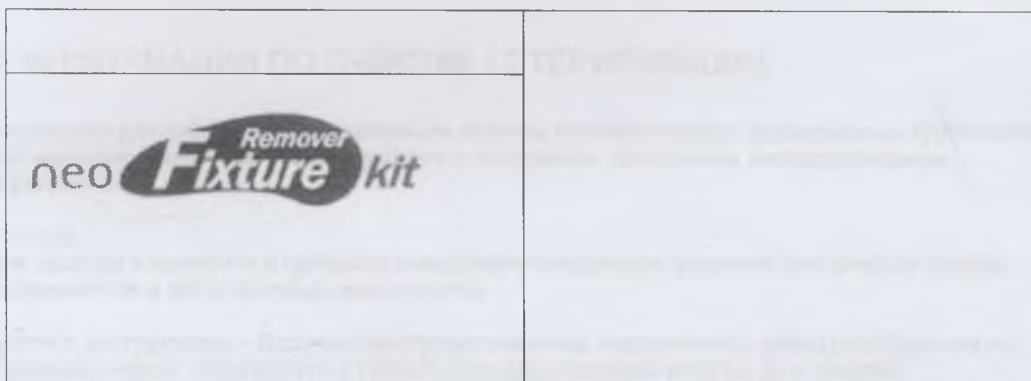
2. Соединить винт съемника с имплантатом, чтобы была возможность придать закручивающим ключом вращающее усилие до 40-60 Н·см.



original form.



3. После удаления имплантата съемником без повреждения кости, резьба все еще сохраняет первоначальную форму.



D. Предосторожности при применении и выполнении работ

1. Вы должны применять инструменты с полным пониманием метода их использования.
2. Если вы вставите винт съемника в штифт, применив нерекомендуемый крутящий момент, винт съемника может сломаться или согнуться. То есть он должен вращаться между штифтом и съемником штифта.
3. Стандартом предусмотрено только одноразовое применение винта съемника. Однако если к винту съемника применялся крутящий момент менее 10 Н·см, этот винт допускается применять три раза максимум. В ином случае винт съемника может быть применен один раз.
4. Если вы приложили к винту съемника крутящий момент, превышающий максимально допустимое значение, может произойти повреждение инструмента, поломка или сгибание имплантата и перелом. Поэтому не следует прикладывать крутящий момент больше максимального.
5. Удаляя имплантат, вы должны обеспечить достаточное его орошение при приложении крутящего момента свыше 60 Н·см, чтобы предотвратить нагревание.
6. Если имеет место неправильное соединение между сопрягаемыми частями - шестигранными головками съемного винта, шестигранной вставкой, головкой съемника штифта и закручивающего ключа, - это может привести к поломке изделия и ухудшению производительности инструмента, поэтому вам следует использовать инструменты правильным образом.

Е. ИНФОРМАЦИЯ ПО ОЧИСТКЕ / СТЕРИЛИЗАЦИИ

Процедуры дезинфекции и стерилизации должны соответствовать общепринятым требованиям или местным нормативным требованиям в отношении патогенных микроорганизмов, переносимых с кровью.

Очистка

Для доступа к полостям и кавернам выполняйте следующие указания для очистки набора инструментов и его отдельных компонентов:

Дрели и инструменты – В случае многокомпонентных инструментов нужно разобрать их на отдельные части. Ополоснуть в теплой воде одну-полторы минуты. Для очистки труднодоступных мест должны использоваться шприцы и ёршики для очистки трубок. Поместить все части в ультразвуковой очиститель с энзимным моющим средством, разбавленным водопроводной водой в соответствии с указаниями изготовителя. Обрабатывать в течение 10 минут. Ополоснуть водопроводной водой в течение трех минут.

Наборы - Убрать все компоненты с лотка и разобрать лоток. Очистить все части в соответствии с изложенными выше указаниями для дрелей и инструментов. Тщательно ополоснуть лоток под проточной водопроводной водой, чтобы удалить видимые загрязнения. Обрабатывать мягкой щеткой до тех пор, пока не удалятся все видимые загрязнения. Для очистки труднодоступных мест должны использоваться шприцы и ёршики для очистки трубок. После ополаскивания приготовить энзимный моющий раствор в соответствии с его характеристиками. Полностью погрузить лоток в приготовленный моющий раствор и дать побыть в растворе не менее одной минуты. После этого воспользоваться влажной тряпкой и /или мягкой щетинистой щеткой, чтобы стереть все отложения/загрязнения с каждой части. Для облегчения очистки можно воспользоваться шприцом или ершиком для очистки трубок. Тщательно ополоснуть лоток подогретой водопроводной водой в течение минимум трех минут для удаления остатков энзимов и моющего средства. Высушить компоненты, выполнить сборку набора и следовать указаниям для стерилизации. Примечание: Эта процедура должна выполняться после того, как инструмент, использованный в хирургической операции, был в контакте с хирургическим лотком.

neobiotech



Стерилизация

Не подвергайте жесткие пластиковые части нагреванию в автоклаве при температуре свыше 338 F (170C). Перед стерилизацией нужно удалить все защитные элементы из хирургического лотка. Для обеспечения максимальной эффективности двусоставные компоненты перед стерилизацией должны быть разобраны. Дважды обернуть набор автоклавной оберткой и закрепить автоклавной лентой.

Примечание: Для обеспечения эффективной работы автоклава необходимо предусмотреть периодическое применение биологических индикаторов. Не рекомендуется применение стерилизации сухим теплом и химическим способом.

	Тип цикла	Температура	³ Давление	Время обработки	Время сушки
--	-----------	-------------	-----------------------	-----------------	-------------

Набор	Предварительны й вакуум ^{1,2}	132	2 бара	3 минуты	30 минут
		270	28,5 фунт/дюйм ²		
	Гравитация ¹	121	1 бар	40 минут	30 минут
		250	14,5 фунт/дюйм ²		
Инструмент	Предварительны й вакуум ^{1,2}	132	2 бара	3 минуты	30 минут
		270	28,5 фунт/дюйм ²		
	Гравитация ¹	121	1 бар	40 минут	30 минут
		250	14,5 фунт/дюйм ²		

¹ Минимально необходимые значения времени и температуры паровой стерилизации, которое требуется для достижения уровня гарантированной стерильности (SAL): 10⁻⁶

² Должны выполняться местные или национальные требования, если требования паровой стерилизации более строгие или более консервативны, чем приведенные в данной таблице.

Примечание: Превышение приведенных здесь параметров может привести к повреждению пластиковых компонентов. Нужно проверить калибровку вашего стерилизационного устройства, чтобы быть уверенным, что рекомендованные температуры не будут превышены.

Гарантийные обязательства

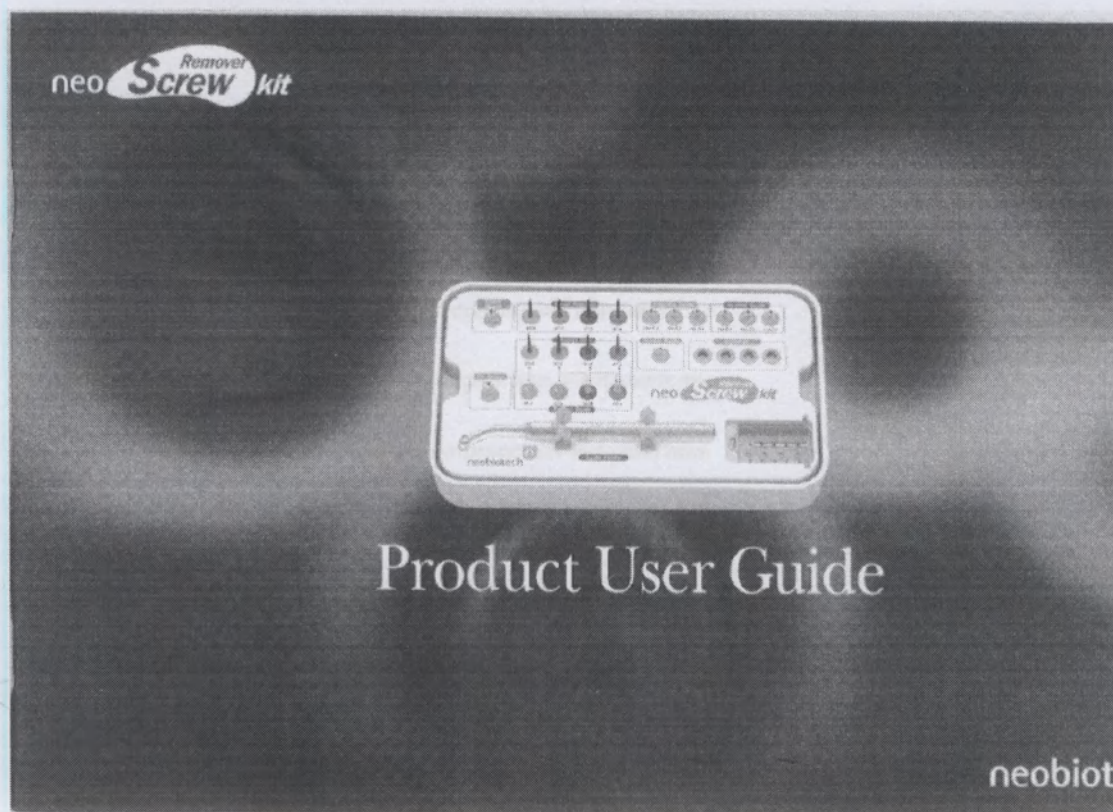
- Изделие: Neo Fixture Kit
- Модель: FRKIT
- Дата покупки: (день) (месяц) (год)
- Покупатель: _____
- Телефон: _____
- Адрес: _____
- Магазин: _____
- Ответственное лицо: _____
- Телефон: _____
- Адрес: _____

neobiotech



Copyright

Reg. information



Инструкция по эксплуатации

Структура

Бор обратный

Съемник для винта

Направитель бора

PG-направитель

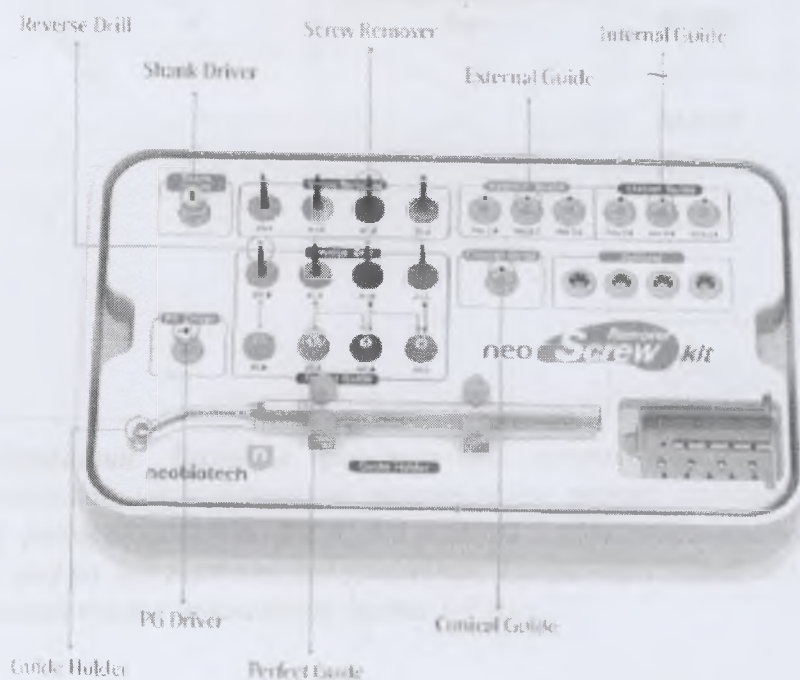
Абсолютный направитель

Держатель направителя

Конический направитель

Внутренний направитель

Внешний направитель



Комплект съемников для винтов "Нео"

Этот комплект состоит из инструментов, предназначенных для быстрого и безопасного извлечения сломанных винтов, в случае если это произошло в интегрированном имплантате по каким-либо причинам

Компоненты комплекта

(1) Бор с обратным вращением

Предназначен для формирования отверстия для введения съемника, который необходимо вставить в поломанный винт для непосредственного удаления этого винта. Существует 4 типа таких боров в зависимости от диаметра, их выбор зависит от размера винта, который необходимо удалить.

- Ниже указано, как можно отслеживать глубину сверления от 1 мм до 3 мм.

	Изделие	Модель	Стандарт ()	Размер поломанного винта
	Обратновращающийся бор	RCD08	0,8	M1.6
		RCD10	1,	M1.8 или M2.0
		RCD12	1,2	M2.0 или M2.5
		RCD14	1,4	M2.5

Для информации: Размеры фиксирующих винтов отличаются у разных производителей, но в целом, за исключением редких случаев, используются винты с размерами M1.6, M1.8, M2.0 и M2.5 ("М" обозначает метрический винт, а цифра обозначает его диаметр. Например, "винт M1.6" означает метрический винт с диаметром винта 1,6 мм).

Комплект съемников для винтов "Нео"

Этот комплект состоит из инструментов, предназначенных для быстрого и безопасного извлечения сломанных винтов, в случае если это произошло в интегрированном имплантате по каким-либо причинам

Компоненты комплекта

(1) Бор с обратным вращением

Предназначен для формирования отверстия для введения съемника, который необходимо вставить в сломанный винт для непосредственного удаления этого винта. Существует 4 типа таких боров в зависимости от диаметра, их выбор зависит от размера винта, который необходимо удалить.

- Ниже указано, как можно отслеживать глубину сверления от 1 мм до 3 мм.

	Изделие	Модель	Стандарт ()	Размер сломанного винта
	Обратновращающийся бор	RCD08	0,8	M1.6
		RCD10	1,	M1.8 или M2.0
		RCD12	1,2	M2.0 или M2.5
		RCD14	1,4	M2.5

Для информации: Размеры фиксирующих винтов отличаются у разных производителей, но в целом, за исключением редких случаев, используются винты с размерами M1.6, M1.8, M2.0 и M2.5 ("М" обозначает метрический винт, а цифра обозначает его диаметр. Например, "винт M1.6" означает метрический винт с диаметром винта 1,6 мм).

(2) Съемник для винта

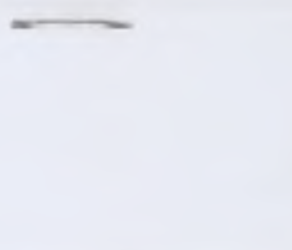
Съемник предназначен для извлечения сломанного винта посредством его введения в отверстие, сформированное обратнотрещущим бором, и проворачиванием его против часовой стрелки со скоростью менее 100 об./мин.

Съемник для винта имеет конусообразную структуру, при этом, чем быстрее его поворачивать, тем дольше требуется приложение силы для ослабления винта.

	Изделие	Модель	Стандарт ()	Применения
	Съемник для винта	SR08	0,8 ~ 1,1	Когда отверстие формируется обратным бором 0,8 (RCD08)
		SR10	1,0 ~ 1,3	Когда отверстие формируется обратным бором 1,0 (RCD10)
		SR12	1,2 ~ 1,5	Когда отверстие формируется обратным бором 1,2 (RCD12)
		SR14	1,4 ~ 1,7	Когда отверстие формируется обратным бором 1,4 (RCD14)

(3) Направляющий ключ для бора

Инструмент предназначен для ручного использования, для использования с динамометрическим или реверсивным ключом. Он используется вместе со вставленным в него съемником для винта.

	Изделие	Модель	Стандарт ()	Применение
	Направляющий ключ для бора	SHD00	Для ручного пользования или использования с реверсивным ключом	Со съемником для винтов 4 типов (SR08, SR10, SR12, SR14)

(4) Абсолютный направитель и PG-направитель

Используется в качестве направляющего устройства для обратного бора и используется тогда, когда винт поврежден в области внутренней резьбы внутри имплантата. При помощи PG-направителя он непосредственно закрепляется во внутренней резьбе в имплантате.

- Этот инструмент имеет специальный выступ, который позволяет толкать поврежденный винт во время его проворачивания, когда он прикреплен к универсальному направителю.
- Внутри абсолютного направителя находится ограничитель глубины сверления, который предназначен для того, чтобы избежать сверления на глубину более 2 мм.
- Так как этот инструмент прикрепляется непосредственно к конструкции, то не требуется никакого инструмента для фиксации направителя при сверлении.

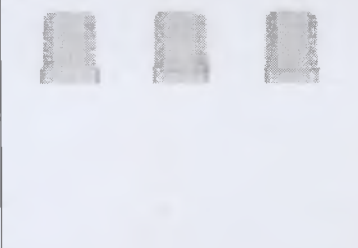
	Изделие	Модель	Стандарт	Применяемый винт с внутренней резьбой	Применяемый обратный бор
	Абсолютный направитель	PG0816	0,8 / M1.6	M1.6	RCD08
		PG1018	1,0 / M1.8	M1.8	RCD10
		PG01220	1,2 / M2.0	M2.0	RCD10, RCD12
		PG1425	1,4 / M2.5	M2.5	RCD12, RCD14

	Изделие	Модель	Стандарт	Применение
	PG-направитель	PGHD25S	2,5 шестигранник	Абсолютный направитель 4 типов (PG0816, PG1018, PG01220, PG1425)

Для информации: Следует использовать абсолютный направитель такого же размера, что и внутренняя резьба в имплантате.

(5) Конический, внутренний и внешний направитель

Как и абсолютный направитель, эти инструменты играют важную роль при использовании обратного бора, кроме того, они применяются тогда, когда использование абсолютного направителя невозможно или когда винт поврежден на глубине более 2 мм в начале внутренней резьбы внутри имплантата. Кроме того, эти инструменты позволяют выбрать правильное направление в соответствии с геометрией внутреннего соединения.

	Изделие	Модель	Стандарт	Применение
	Конический направитель	CG00	11' / 8'	При применении имплантата с 11' или 8' внутренним соединением
	Внутренний направитель	IHG24	2.4 шестигранник	С 2.4 шестигранным внутренним соединением имплантата
		IHG25	2.5 шестигранник	С 2.5 шестигранным внутренним соединением имплантата
		IOG31	3.1 восьмигранник	С 3.1 восьмигранным внутренним соединением имплантата
	Внешний направитель	ENG24	2.4 шестигранник	С 2.4 шестигранным внешним соединением имплантата
		ENG27	2.7 шестигранник	С 2.7 шестигранным внешним соединением имплантата
		ENG34	3.4 шестигранник	С 3.4 шестигранным внешним соединением имплантата

(6) Держатель направителя

Держатель предназначен для ручного удерживания и фиксирования внутреннего направителя, внешнего направителя и конического направителя, которые играют роль направляющего устройства после крепления к держателю, и для использования вместе с обратным бором.



Изделие	Модель	Стандарт	Размер поломанного винта
Держатель направителя	GH00	3,5 двусторонний шестигранник	Конический направитель: CG00 Внутренний направитель: IHG24, IHG25, IOG31 Внешний направитель: EHG24, EHG27, EHG34

Для информации: В случае если использование абсолютного направителя невозможно, следует использовать держатель вместе с коническим, внутренним или внешним направителем.

Инструкция

- **Стерилизация**

Следует стерилизовать только необходимые для использования компоненты или весь комплект со всеми вставленными компонентами полностью.

- **Стандартный размер для имплантата и винта**

Следует проверить размер соединения имплантата и поврежденного винта, который следует извлечь, или размер внутренней резьбы внутри имплантата.

Если вы не знаете размера соединения имплантата, поврежденного винта или внутренней резьбы внутри имплантата, следует запросить информацию у производителя или у агента по продажам.

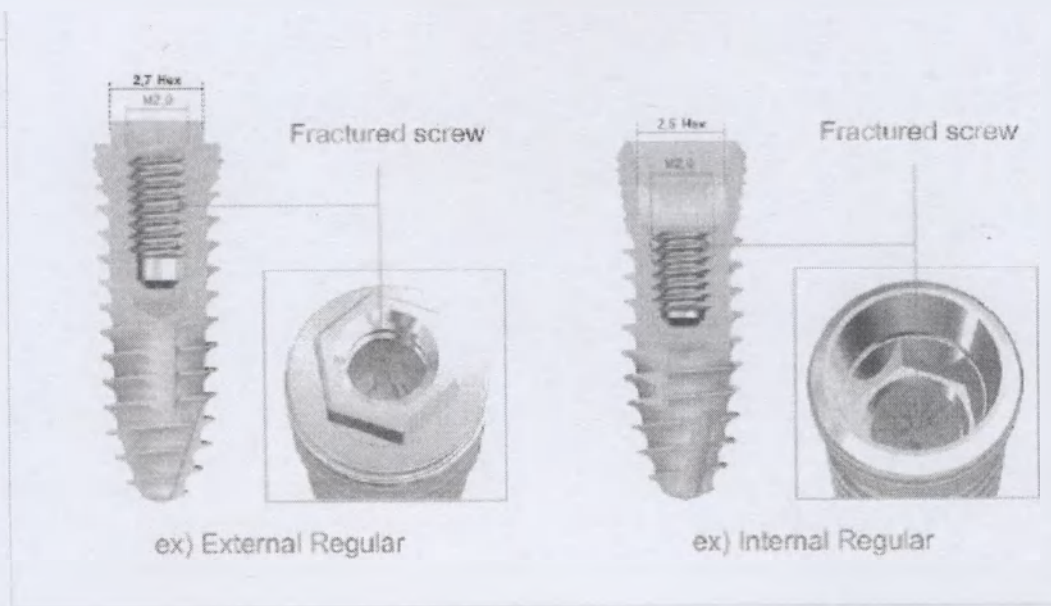
Информация:

Внешнее соединение

Внутреннее соединение

Поврежденный винт

Поврежденный винт



Соединения имплантата:

Внешнее: 2.4 шестигранное, 2.7 шестигранное, 3.3 шестигранное, 3.4 шестигранное

Внутреннее: 2.4 шестигранное, 2.5 шестигранное, 3.1 восьмигранное

Стандартный винт:

В основном M1.6, M1.8, M2.0, M2.5

3. Руководство по выбору направителя и соединения

Выберите подходящий направитель для соединения имплантата и размер винта, и закрепите их в имплантате.

- В случае, если винт поврежден в области внутренней резьбы внутри имплантата, следует использовать PG-направитель для закрепления абсолютного направителя к внутренней резьбе имплантата, подходящего по размеру. Закреплять следует рукой, а сила затягивания должна составлять около 10 Нсм.
- В случае если абсолютный направитель невозможно закрепить, то в зависимости от вида соединения имплантата следует выбрать один из подходящих направителей: внешний направитель, конический направитель или внутренний направитель, установить направитель в держатель, а потом прикрепить к имплантату.

Если винт поврежден в области внутренней резьбы внутри имплантата

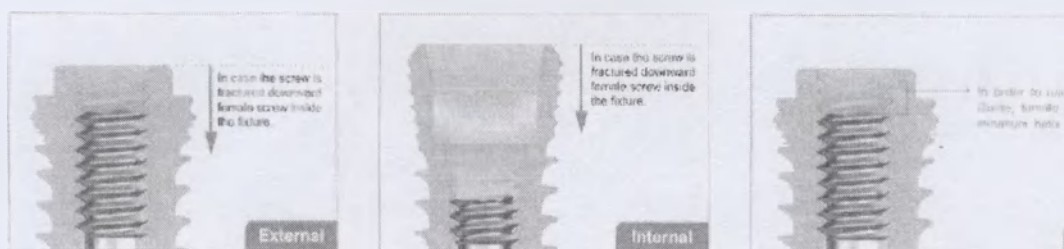
Если винт поврежден в области внутренней резьбы внутри имплантата

Чтобы использовать абсолютный направитель, внутренняя резьба винта должна иметь минимальную спираль внутри имплантата

Внимание

Внутренний

Внешний



4. Использование обратного бора

Выберите подходящий обратный бор для размера винта, который следует извлечь, и вставьте его в угловой наконечник, а затем вставьте в направитель, прикрепленный к имплантату, и вращайте против часовой стрелки со скоростью 1200 – 1300 об/мин, чтобы сформировать отверстие в 1-2 мм в поврежденном винте. В связи с тем, что в процессе сверления вырабатывается значительное тепло, следует обеспечить достаточное орошение.

Для информации: Чтобы снизить возможность ошибки при прикреплении абсолютного направителя, который имеет размер, отличный от размера внутренней резьбы в имплантате, следует прикрепить абсолютный направитель большего диаметра, а если он не подойдет, то попытайтесь прикрепить абсолютный направитель меньшего диаметра.

Важно помнить, что при установке абсолютного направителя необходимо использовать только те инструменты, которые указаны в инструкции к устройству. Использование других инструментов может привести к повреждению устройства и снижению его эффективности.

После установки абсолютного направителя необходимо проверить его положение и убедиться, что он правильно установлен. Если устройство установлено неправильно, его необходимо удалить и установить заново.

Меры предосторожности

1. Не используйте устройство, если вы не обучены его использованию.

2. Не используйте устройство, если вы не уверены в его безопасности.

3. Не используйте устройство, если вы не уверены в его надежности.



Для информации: Если вы не уверены в своей способности использовать устройство, пожалуйста, обратитесь к специалисту. Использование устройства без надлежащего обучения может привести к повреждению устройства и снижению его эффективности.

5. Использование съемника для винта

После извлечения прикрепленного направителя следует выбрать подходящий съемник под отверстие, сформированное обратным бором, и вставить его в угловой наконечник, а затем ввести съемник для винта в сформированное отверстие, прилагая соответствующее усилие, и повернуть его против часовой стрелки со скоростью менее 100 об/мин (50 ~ 80 об/мин), чтобы извлечь винт.

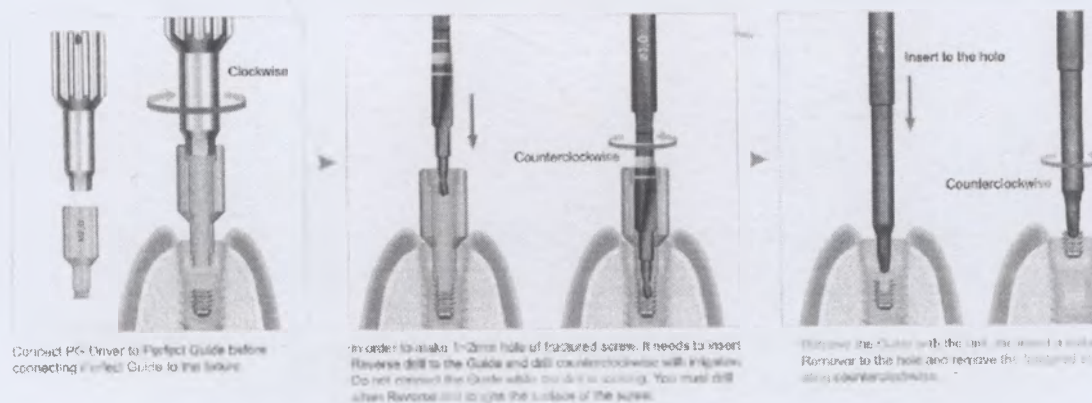
Если съемник для винта прикрепляется к направителю бора, то извлечь поврежденный винт можно ручным усилием или посредством прикрепления к нему реверсивного ключа или динамометрического ключа.

Абсолютный направитель

Снимите направитель бором, и вставьте подходящий съемник для винта в отверстие, и вытащите поврежденный винт, вращая съемник против часовой стрелки

Чтобы сделать отверстие в 1-2 мм в поврежденном винте, следует вставить обратный бор в направитель и начать сверление против часовой стрелки с использованием орошения. Не прикрепляйте направитель во время работы бора. Сверление следует выполнять тогда, когда обратный бор жестко ударяет по поверхности винта

Перед тем как прикреплять абсолютный направитель к имплантату, соедините его PG-направителем



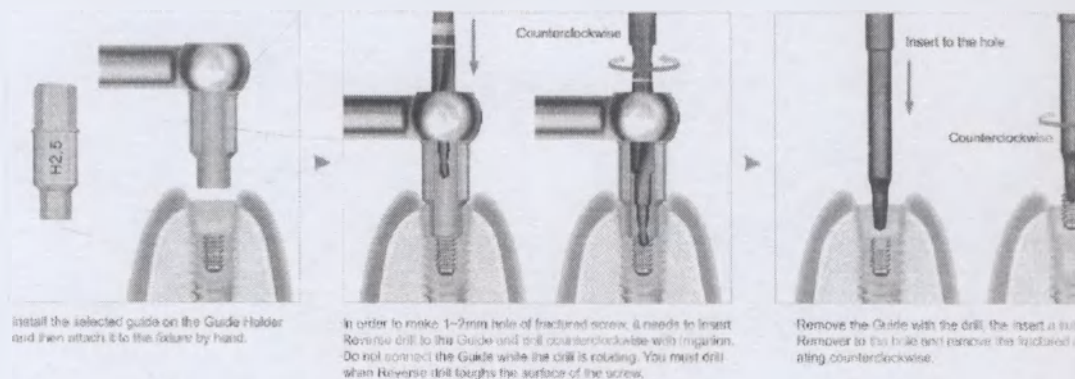
Для информации: Так как внутри абсолютного направителя есть ограничитель глубины сверления, то невозможно просверлить отверстие на глубину более 2 мм. Однако ограничитель глубины сверления не предусмотрен для внешнего, внутреннего и конического направителей. Таким образом, при сверлении следует проверять маркировочную полосу, которая указывает на глубину сверления обратным бором.

Внешний, внутренний и конический направлятели

Снимите направлятель бором, и вставьте подходящий съемник для винта в отверстие, потом вытащите поврежденный винт, вращая съемник против часовой стрелки

Чтобы сделать отверстие в 1-2 мм в поврежденном винте, следует вставить обратный бор в направлятель и начать сверление против часовой стрелки с использованием орошения. Не прикрепляйте направлятель во время работы бора. Сверление следует выполнять тогда, когда обратный бор жестко ударяет по поверхности винта

Установите выбранный направлятель в держателе, а потом прикрепите его рукой к имплантату



Примечание

- Перед тем как приступить к работе, изучите всё о назначении изделия и о том, как его использовать.
- Если Вы будете использовать неправильный инструмент, это может привести к повреждению имплантата. Таким образом, после проверки размера винта, который необходимо извлечь, или соединения имплантата, выберите подходящий направлятель, обратный бор и обратный метчик.
- Если абсолютный направлятель не прикрепляется, не прилагайте для этого чрезмерной силы. Лучше выберите правильный направлятель для соединения имплантата из внешнего, внутреннего и конического направлятелей. Если Вы будете прилагать чрезмерную силу для прикрепления абсолютного направлятеля, то имплантат может повредиться.
- Обратный бор и съемник для винта следует использовать с приложением

оптимальной скорости (об./мин.).

- После использования инструмента его следует помыть, хорошо просушить и хранить в сухом месте при комнатной температуре, иначе на нем может образоваться ржавчина.

Наименование инструмента	Средняя скорость оборотов в минуту		Средняя сила нажатия Н	Средняя скорость оборотов в минуту		Средняя сила нажатия Н
	Макс.	Мин.		Макс.	Мин.	
Бит 014	220	100	100	1100	500	100
Бит 015	220	100	100	1100	500	100
Бит 016	220	100	100	1100	500	100
Бит 017	220	100	100	1100	500	100
Бит 018	220	100	100	1100	500	100
Бит 019	220	100	100	1100	500	100
Бит 020	220	100	100	1100	500	100
Бит 021	220	100	100	1100	500	100
Бит 022	220	100	100	1100	500	100
Бит 023	220	100	100	1100	500	100
Бит 024	220	100	100	1100	500	100
Бит 025	220	100	100	1100	500	100
Бит 026	220	100	100	1100	500	100
Бит 027	220	100	100	1100	500	100
Бит 028	220	100	100	1100	500	100
Бит 029	220	100	100	1100	500	100
Бит 030	220	100	100	1100	500	100
Бит 031	220	100	100	1100	500	100
Бит 032	220	100	100	1100	500	100
Бит 033	220	100	100	1100	500	100
Бит 034	220	100	100	1100	500	100
Бит 035	220	100	100	1100	500	100
Бит 036	220	100	100	1100	500	100
Бит 037	220	100	100	1100	500	100
Бит 038	220	100	100	1100	500	100
Бит 039	220	100	100	1100	500	100
Бит 040	220	100	100	1100	500	100
Бит 041	220	100	100	1100	500	100
Бит 042	220	100	100	1100	500	100
Бит 043	220	100	100	1100	500	100
Бит 044	220	100	100	1100	500	100
Бит 045	220	100	100	1100	500	100
Бит 046	220	100	100	1100	500	100
Бит 047	220	100	100	1100	500	100
Бит 048	220	100	100	1100	500	100
Бит 049	220	100	100	1100	500	100
Бит 050	220	100	100	1100	500	100
Бит 051	220	100	100	1100	500	100
Бит 052	220	100	100	1100	500	100
Бит 053	220	100	100	1100	500	100
Бит 054	220	100	100	1100	500	100
Бит 055	220	100	100	1100	500	100
Бит 056	220	100	100	1100	500	100
Бит 057	220	100	100	1100	500	100
Бит 058	220	100	100	1100	500	100
Бит 059	220	100	100	1100	500	100
Бит 060	220	100	100	1100	500	100
Бит 061	220	100	100	1100	500	100
Бит 062	220	100	100	1100	500	100
Бит 063	220	100	100	1100	500	100
Бит 064	220	100	100	1100	500	100
Бит 065	220	100	100	1100	500	100
Бит 066	220	100	100	1100	500	100
Бит 067	220	100	100	1100	500	100
Бит 068	220	100	100	1100	500	100
Бит 069	220	100	100	1100	500	100
Бит 070	220	100	100	1100	500	100
Бит 071	220	100	100	1100	500	100
Бит 072	220	100	100	1100	500	100
Бит 073	220	100	100	1100	500	100
Бит 074	220	100	100	1100	500	100
Бит 075	220	100	100	1100	500	100
Бит 076	220	100	100	1100	500	100
Бит 077	220	100	100	1100	500	100
Бит 078	220	100	100	1100	500	100
Бит 079	220	100	100	1100	500	100
Бит 080	220	100	100	1100	500	100
Бит 081	220	100	100	1100	500	100
Бит 082	220	100	100	1100	500	100
Бит 083	220	100	100	1100	500	100
Бит 084	220	100	100	1100	500	100
Бит 085	220	100	100	1100	500	100
Бит 086	220	100	100	1100	500	100
Бит 087	220	100	100	1100	500	100
Бит 088	220	100	100	1100	500	100
Бит 089	220	100	100	1100	500	100
Бит 090	220	100	100	1100	500	100
Бит 091	220	100	100	1100	500	100
Бит 092	220	100	100	1100	500	100
Бит 093	220	100	100	1100	500	100
Бит 094	220	100	100	1100	500	100
Бит 095	220	100	100	1100	500	100
Бит 096	220	100	100	1100	500	100
Бит 097	220	100	100	1100	500	100
Бит 098	220	100	100	1100	500	100
Бит 099	220	100	100	1100	500	100
Бит 100	220	100	100	1100	500	100

Данные таблицы являются ориентировочными. Для получения точных данных необходимо провести тестирование на конкретном объекте. Результаты тестирования могут отличаться от указанных в таблице в зависимости от качества материала, состояния инструмента и других факторов.

Последовательность извлечения винта с помощью абсолютного направителя

Размер поврежденного винта	Шаг 1 (выбор абсолютного направителя)			Шаг 2 (Бор обратный)			Шаг 3 (Съемник для винта)		
Винт M1.6		Изделие	PG0816		Изделие	RCD08		Изделие	SR08
		Стандарт	0,8 / M1.6		Стандарт	0,8		Стандарт	0,8 ~ 1,1
Винт M1.8		Изделие	PG1018		Изделие	RCD10		Изделие	SR10
		Стандарт	1,0 / M1.8		Стандарт	1,0		Стандарт	1,0 ~ 1,3
Винт M2.0 (метод 1)		Изделие	PG1220		Изделие	RCD10		Изделие	SR10
		Стандарт	1,2 / M2.0		Стандарт	1,0		Стандарт	1,0 ~ 1,3
Винт M2.0 (метод 2)		Изделие	PG1220		Изделие	RCD12		Изделие	SR12
		Стандарт	1,2 / M2.0		Стандарт	1,2		Стандарт	1,2 ~ 1,5

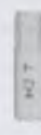
Для информации: При использовании абсолютного направителя (для M2.0 или M2.5) вы можете извлечь поврежденный винт, выполнив последовательные шаги по схеме 1 или 2.

Последовательность извлечения винта с помощью абсолютного направителя

Размер поврежденного винта	Шаг 1 (выбор абсолютного направителя)			Шаг 2 (Бор обратный)			Шаг 3 (Съемник для винта)		
Винт M2.5 (метод 1)		Изделие	PG1425		Изделие	RCD12		Изделие	SR12
		Стандарт	1,4 / M2.5		Стандарт	1,2		Стандарт	1,2 ~ 1,5
Винт M2.5 (метод 2)		Изделие	PG1425		Изделие	RCD14		Изделие	SR14
		Стандарт	1,4 / M2.5		Стандарт	1,4		Стандарт	1,4 ~ 1,7
Как пользоваться	Используйте PG-направитель для прикрепления абсолютного направителя соответствующего размера к внутренней резьбе в имплантате, прилагая ручное усилие			Вставьте обратный бор в угловой наконечник и вставьте его в абсолютный направитель, установленный в имплантате; вращайте его со скоростью 1200 – 1300 об/мин, чтобы создать отверстие в 1-2 мм в поврежденном винте			После извлечения прикрепленного направителя следует выбрать подходящий съемник для винта для отверстия, сформированного обратным бором, и вставить его в угловой наконечник, а потом ввести съемник для винта в сформированное отверстие с соответствующей силой и повернуть его со скоростью менее 80 об/мин, чтобы извлечь винт		
	Дополнительный инструмент						Дополнительный инструмент		
		Изделие	PG-направитель					Изделие	Направитель бора
		Стандарт	2,5 шестигранный					Стандарт	Для ручного пользования или для реверсивного ключа

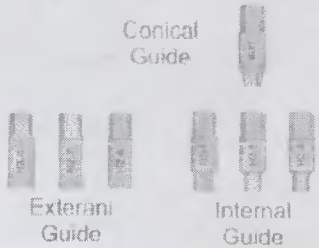
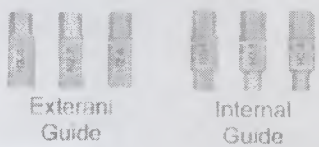
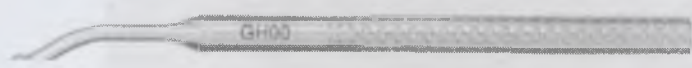
Для информации: Если не удастся использовать Метод 1 для снятия винта размером M2.0 или M2.5, вы можете воспользоваться Методом 2.

Последовательность снятия винта внешним, коническим и внутренним направлятелями

Размер поврежденного винта	Шаг 1 (выбор направлятеля)	Шаг 2 (Бор обратный)		Шаг 3 (Съемник для винта)			
Винт M1.6	Внешний направлятель Внутренний направлятель Конический направлятель		Изделие Стандарт	RCD08 0,8		Изделие Стандарт	SR08 0,8 ~ 1,1
Винт M1.8	Conical Guide 		Изделие Стандарт	RCD10 1,0		Изделие Стандарт	SR10 1,0 ~ 1,3
Винт M2.0 (метод 1)	Internal Guide   		Изделие Стандарт	RCD10 1,0		Изделие Стандарт	SR10 1,0 ~ 1,3
Винт M2.0 (метод 2)	External Guide    В соответствии с соединением имплантата следует выбрать направлятель (внешний, конусный или внутренний), а потом установить направлятель в держатель и прикрепить к имплантату.		Изделие Стандарт	RCD12 1,2		Изделие Стандарт	SR12 1,2 ~ 1,5

Для информации: В имплантате с внутренним соединением вы должны использовать внутренний или конический направлятель.

Последовательность извлечения винта с помощью внешнего, конического и внутреннего направителей

Размер поврежденно го винта	Шаг 1 (выбор направителя)	Шаг 2 (Бор обратный)		Шаг 3 (Съемник для винта)	
Винт M2.5 (метод 1)		 Изделие Стандарт	RCD12 1,2	 Изделие Стандарт	SR12 1,2 ~ 1,5
Винт M2.5 (метод 2)		 Изделие Стандарт	RCD14 1,4	 Изделие Стандарт	SR14 1,4 ~ 1,7
Как пользоваться	Используйте PG-направитель для прикрепления абсолютного направителя соответствующего размера к внутренней резьбе в имплантате, прилагая ручное усилие (вращающее усилие примерно 10 Нсм)	Вставьте обратный бор в угловой наконечник и вставьте его в абсолютный направитель, установленный в имплантате, вращайте его со скоростью 1200 – 1300 об/мин, чтобы сделать отверстие в 1-2 мм в поврежденном винте		После извлечения прикрепленного направителя следует выбрать подходящий съемник для винта для отверстия, сформированного обратным бором, и вставить его в угловой наконечник, а потом ввести съемник для винта в сформированное отверстие с соответствующей силой, и выворачивать его со скоростью менее 80 об/мин, чтобы извлечь винт	
	Дополнительный инструмент/держатель для направителя			Дополнительный инструмент	
				 Изделие Стандарт	Направитель бора Для ручного пользования или для реверсивного ключа

Для информации: Если не удастся использовать Метод 1 для извлечения винта размером M2.0 или M2.5, Вы можете воспользоваться Методом 2.

1. <i>Исходные данные</i> 1.1. <i>Исходные данные</i> 1.2. <i>Исходные данные</i> 1.3. <i>Исходные данные</i> 1.4. <i>Исходные данные</i>		2. <i>Исходные данные</i> 2.1. <i>Исходные данные</i> 2.2. <i>Исходные данные</i> 2.3. <i>Исходные данные</i>		3. <i>Исходные данные</i> 3.1. <i>Исходные данные</i> 3.2. <i>Исходные данные</i> 3.3. <i>Исходные данные</i>	
4. <i>Исходные данные</i> 4.1. <i>Исходные данные</i> 4.2. <i>Исходные данные</i> 4.3. <i>Исходные данные</i>		5. <i>Исходные данные</i> 5.1. <i>Исходные данные</i> 5.2. <i>Исходные данные</i> 5.3. <i>Исходные данные</i>		6. <i>Исходные данные</i> 6.1. <i>Исходные данные</i> 6.2. <i>Исходные данные</i> 6.3. <i>Исходные данные</i>	

Проведено
 20/06/2020
 20/06/2020

