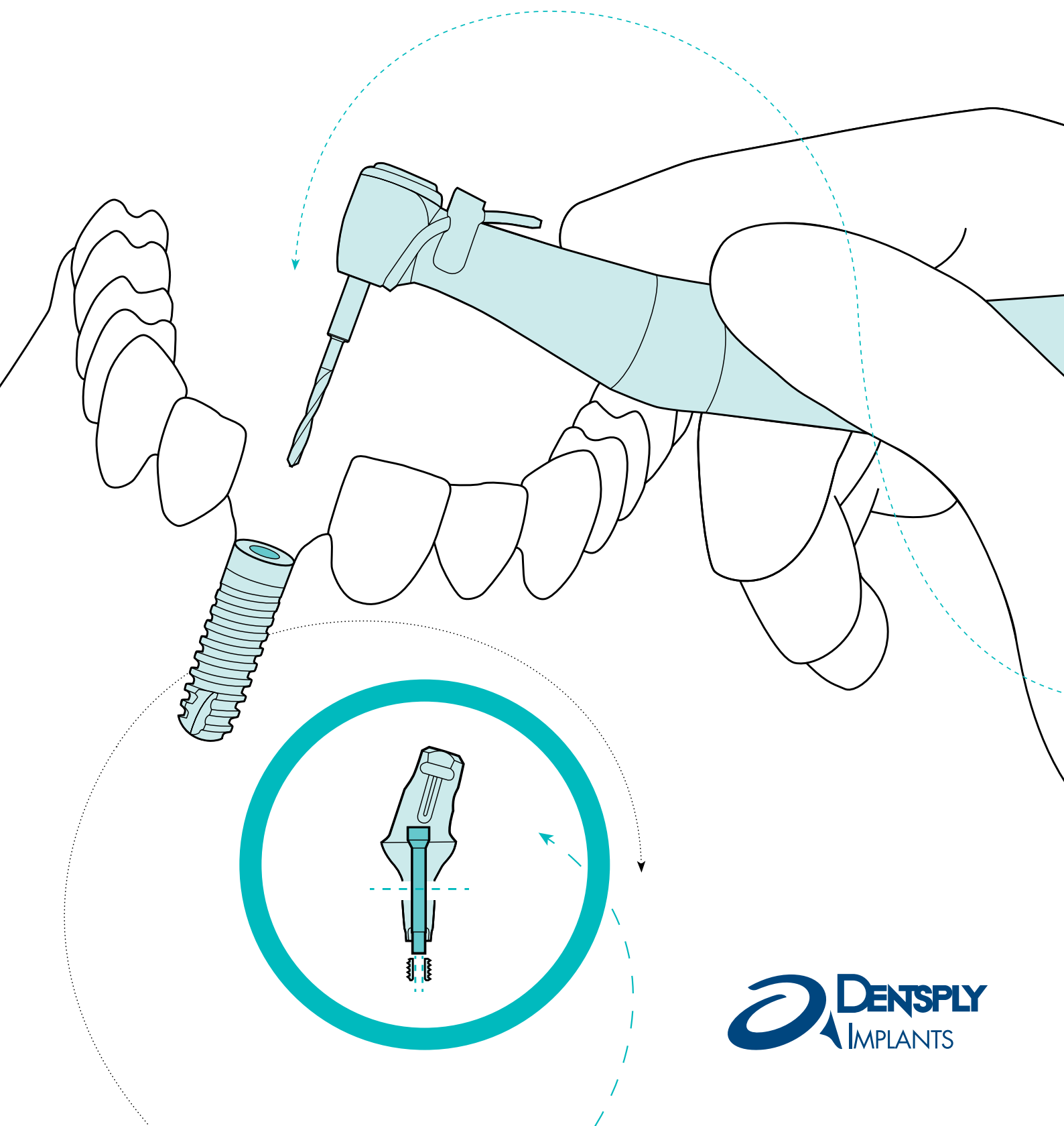


ANKYLOS®

Руководство по ремонту



DENTSPLY
IMPLANTS

Пожалуйста, внимательно прочитайте данное руководство перед первым использованием системы и всегда обращайтесь на указания и примечания, касающиеся применения компонентов системы и инструментов.

Кроме того, всем практикующим специалистам перед первым использованием новой системы имплантатов мы рекомендуем посетить соответствующие курсы обучения.

Некоторые компоненты системы доступны не во всех странах.

Пожалуйста, свяжитесь с представителем DENTSPLY Implants в вашей стране для получения актуальной информации о продукции и ее доступности.

Для улучшения читаемости основного текста, в них не используются символы "и", однако это не означает отказ DENTSPLY Implants от любых прав на торговые марки.



СОДЕРЖАНИЕ

Требования

Предостережения и меры предосторожности	4
Конструкционные принципы абатментов	5
Инструменты	6
Руководство по идентификации поломок	8

Пошаговая процедура

Поломка стяжного винта и извлечение оставшейся винтовой части	10
Поломка абатмента со стяжным винтом	
Поломка в верхней части конического соединения	12
Извлечение конусного фрагмента из имплантата	14
Извлечение фрагмента винта из имплантата при помощи инструмента для удаления винтов	16
Поломка CERCON® абатмента	18
Поломка однокомпонентного абатмента	20
Высверливание резьбы абатмента из имплантата	22
Повреждение направляющих установочной головки	24
Высверливание сломанного латерального винта M 1 x 0,2	25

Предостережения и меры предосторожности

Перед началом использования компонентов ANKYLOS необходимо прочесть данную инструкцию. Компоненты ANKYLOS можно использовать только по их прямому назначению, придерживаясь общих правил относительно проведения стоматологического/ хирургического лечения, а также правил технической безопасности и мер предотвращения несчастных случаев. Компоненты ANKYLOS необходимо использовать исключительно для медицинских/ стоматологических процедур, с применением система имплантатов ANKYLOS. При сомнении в показаниях и методе использования, лечение необходимо отложить до прояснения этих моментов. Следующие инструкции предназначены исключительно для стоматологов с опытом работы в стоматологической имплантологии. Мы также рекомендуем предварительно проконсультироваться с опытным врачом по вопросу правильного использования данных инструкций. Компоненты ANKYLOS должны использоваться стоматологами и хирургами с навыками и опытом в хирургической стоматологии, ортопедии, а также диагностике и предоперационном планировании. Компания DENTSPLY Implants Manufacturing GmbH не несет ответственности за повреждения возникшие в результате использования изделий не по назначению.

- При работе с данными инструментами возможны следующие осложнения:
- Вдыхание или проглатывание компонентов, используемых в полости рта пациента.
 - Отсутствие остеоинтеграция имплантата или его отторжение в результате проведенных манипуляций.
 - Необходимость эксплантации имплантата после излома инструментов и следовательно вызванное этим повреждение анатомических структур.
 - Соскальзывание инструментов и повреждение окружающих структур.
 - Заклинивание инструментов.
 - Излом инструментов.

Даже при правильном использовании Ремонтного Набора существуют остаточные возможные риски:

- Вероятность невозможности протезирования имплантата и необходимость его эксплантации.
- Повреждение конусного соединения имплантата, что может привести к невозможности фиксации абатмента и необходимости эксплантации имплантата.
- Если внутренний стяжной винт сломался на уровне абатмента, то условия работы по его извлечению существенно усложняются.
- В некоторых случаях нарезка резьбы невозможна, что может привести к невозможности сохранения ортопедической реставрации.

- Перед лечением и во время его проведения необходимо придерживаться следующих мер предосторожности:
- Перед началом каждой процедуры убедитесь в наличии всех необходимых компонентов, инструментов и материалов, а также в их исправности и достаточном количестве.
 - Не разрешается повторное использование одноразовых изделий. Несоблюдение этого правила обычно приводит к риску осложнений в результате возникновения погрешностей и потери точности инструментов, а в некоторых случаях даже до поломки инструментов!
 - Всегда одевайте защитную одежду для обеспечения своей безопасности.
 - Располагайте пациента таким образом, чтобы минимизировать риск вдыхания компонентов.
 - Все компоненты, используемые интраорально, должны надежно фиксироваться, чтобы избежать их случайного вдыхания или проглатывания.
 - При записи пациента на прием, во время которого планируется применять ремонтный набор, заложите достаточное время .
 - Необходимо обеспечивать адекватное свободное пространство вокруг имплантата, который необходимо ремонтировать.
 - Необходимо проводить незамедлительную замену затупившихся инструментов.
 - В случае неудачи при ремонте (напр., излом инструмента), необходимо иметь в наличии трепан соответствующий диаметру имплантата для возможности проведения эксплантации имплантата.

- Удаление остаточных изломанных фрагментов требует определенного опыта, а также времени и терпения.
- Всегда используйте фрезы для физиодиспенсеров и водное охлаждение.
- Устанавливайте скорость вращения инструментов 1800 об./мин. и прикладывайте усилие, чтобы видеть результат обработки.
- Сверлить необходимо всегда в направлении винта / шахты винта.
- Подготовьте лоскут таким образом, чтобы иметь визуальный доступ к плечам имплантата, раскрытие имплантата необходимо производить предельно аккуратно.
- Избегайте заклинивания фрез и метчиков. Эти инструменты изготавливаются из закалённой стали, и в случае их поломки, процесс их извлечения очень сложен.
- Поломка фрез может привести к необходимости удаления имплантата.

Конструкционные принципы абатментов

Абатменты со стяжным винтом

Многие из абатментов (напр., абатменты Regular) имеют интегрированный стяжной винт. Этот стяжной винт является подвижным но неизвлекаемым. Эти абатменты со стяжным винтом состоят из:

- тела абатмента (серый)
- стержня стяжного винта (красный)
- резьбы (желтый)

Резьба приварена лазерной сваркой к нижней части стяжного винта. Чрезмерное усилие может привести к разрыву сварочного шва.

Однокомпонентные абатменты

Однокомпонентные абатменты (напр., прямые стандартные абатменты) являются цельными от верхушки до кончика резьбы. Эти абатменты не имеют шахты винта.



Ремонтные инструменты и дополнительные принадлежности

ANKYLOS

протектор конуса



1.0 мм

3103 4620

ANKYLOS

протектор конуса



1.4 мм

3103 4630

ANKYLOS

держатель протектор конуса



3103 4610

ANKYLOS бор для коронок

Вращение против часовой стрелки



3103 4640

ANKYLOS

концевое сверло для создания ретенции индивидуальных винтов



3103 4648

ANKYLOS

спиралевидный бор 1,4 мм



3103 4650

ANKYLOS ручка для технических метчиков



3103 3425

ANKYLOS

Ручка для отвертки

Отвертка стандартная Ø 12 мм



3103 3426

ANKYLOS

Инструмент для вывинчивания, Ремонтный Набор



3103 4660

ANKYLOS

Метчик М 1,8



3103 4670

ANKYLOS

Метчик М 1,2



3103 4680

ANKYLOS фреза для сердцевин М 1,6



3103 4690

ANKYLOS

метчик под винт М 1,6



3103 4691

ANKYLOS

стержень для удаления



3103 4692

ANKYLOS насадка для ключа-трещотки под стержень для удаления



3103 4693

ANKYLOS

Инструмент для удаления фрагментов винта



3103 4694

ANKYLOS

Насадка для ключа-трещотки для ручных инструментов для конических разверток и метчиков



короткая

3103 3070

ANKYLOS

Насадка для ключа-трещотки для ручных инструментов для конических разверток и метчиков



средняя

3103 3080

ANKYLOS

Насадка для ключа-трещотки для ручных инструментов для конических разверток и метчиков



длинная

3103 3090

Ключ-трещотка с индикатором момента вращения



3103 7500

ANKYLOS

Рожковый ключ С/Х



3103 7502

- При получении ремонтного набора проверьте его комплектность.
- Подготовьте хирургический набор, ключ-трещотку и насадки для ключа-трещотки

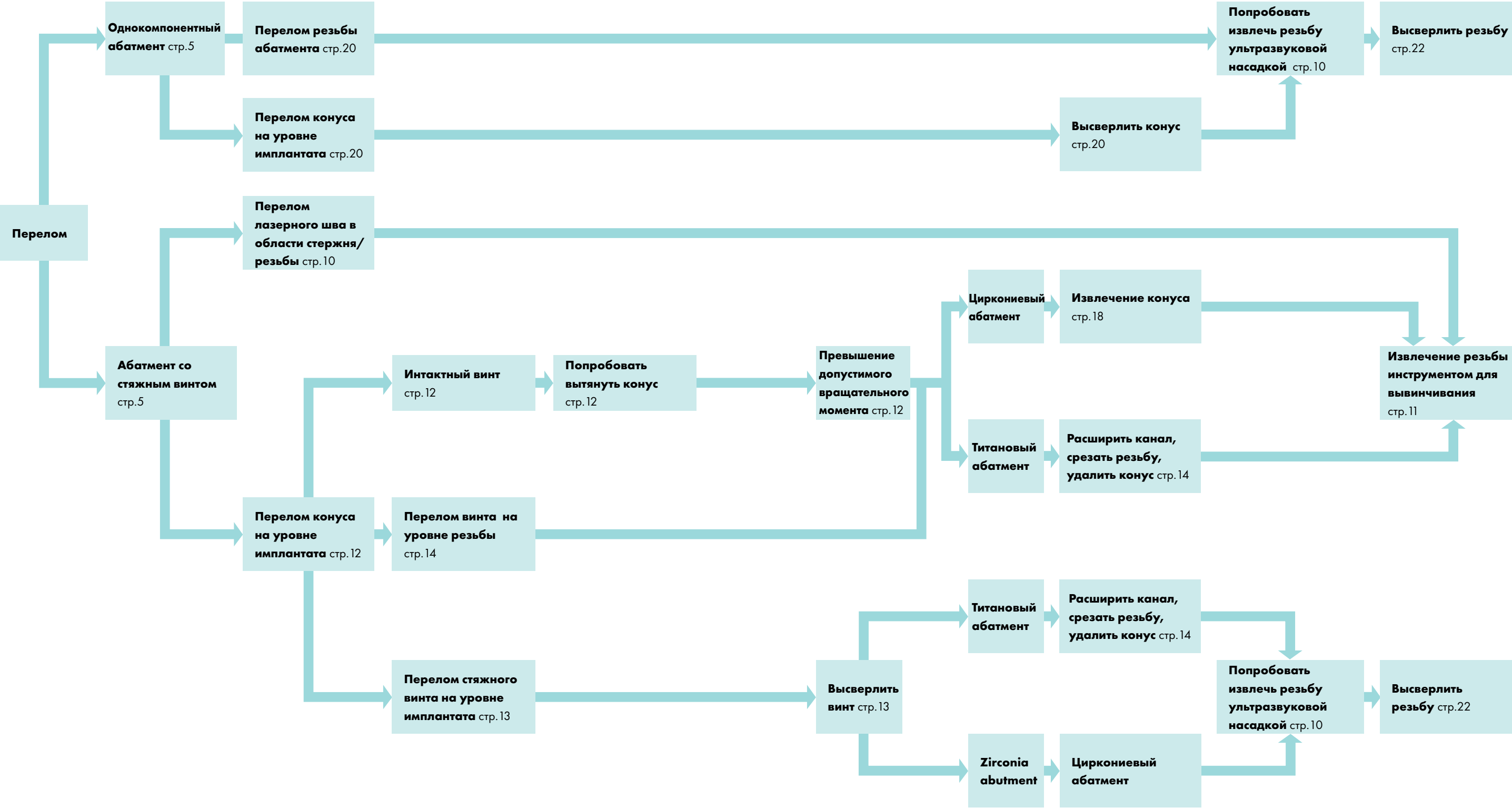
В зависимости от конкретной ситуации могут понадобиться следующие инструменты и дополнительные принадлежности:

- Маленький эндо пинцет с алмазным напылением.
- Бинокуляры или хирургический микроскоп
- Коронкосниматель
- Удлинитель для вращающихся инструментов
- Костный воск для защиты окружающих тканей от боров/фрез.
- Технический вазелин для смазывания метчиков
- Шаровидный бор с алмазным покрытием на случай необходимости извлечения

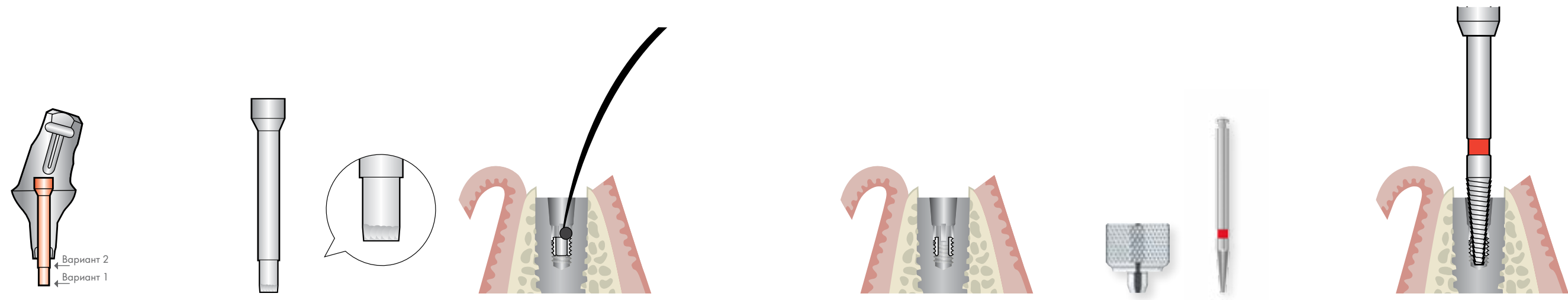
6

7

Руководство по идентификации поломок



Пошаговая процедура:
Перелом стяжного винта и извлечение оставшейся
резьбы



Определение ситуации

Винт абатмента свободно вращается по часовой стрелке без остановки. Абатмент можно извлечь со стержнем стяжного винта внутри абатмента. Стержень винта извлекается без резьбовой части.

Вариант 1
Разрыв лазерного сварочного шва между стержнем стяжного винта и резьбой

Проверьте наличие небольшого сужения (прим. 1 мм) на конце стержня стяжного винта.

Если уступ присутствует, то резьбовая часть находится внутри имплантата без натяжения и по ее центру есть отверстие.

Продолжение на противоположной странице.

Вариант 2
Перелом стяжного винта выше уровня резьбы

Если уступа на конце стержня стяжного винта нет, то стержень сломался над уровнем резьбы и резьба находится внутри имплантата, а ее внутреннее пространство заполнено обломком стержня.

- извлечение при помощи ультразвукового скалера
- извлечение резьбы путем высверливания и последующее нарезание новой резьбы (стр.22)

Удаление резьбы при помощи инструмента для вывинчивания

Перепроверьте целостность абатмента и наличие небольшого сужения (прим. 1 мм) на конце стержня стяжного винта.

Вывинчивание резьбы производится после извлечения абатмента и стержня.

Инструменты:

Для вращения инструмента для вывинчивания используется ручка стандартной отвертки Ø 12 мм

Инструмент для вывинчивания, Ремонтный Набор для извлечения резьбовой части

Вставьте инструмент для вывинчивания из ремонтного набора в стандартную ручку для отвертки Ø 12 мм.

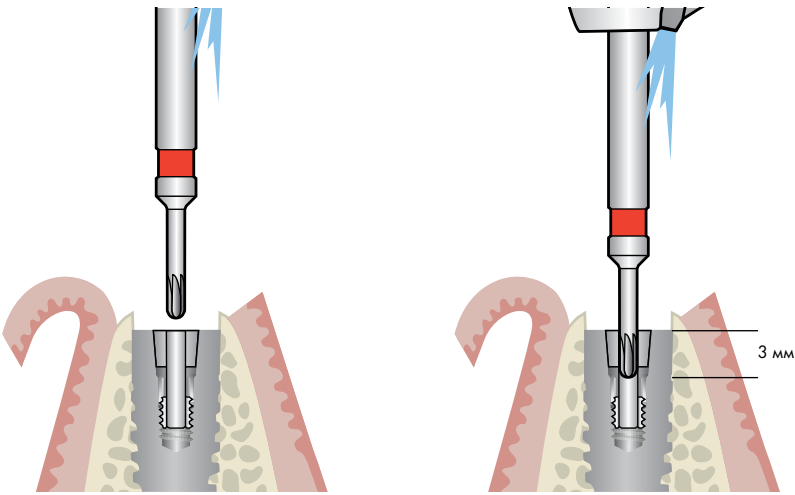
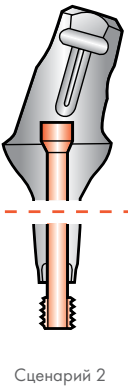
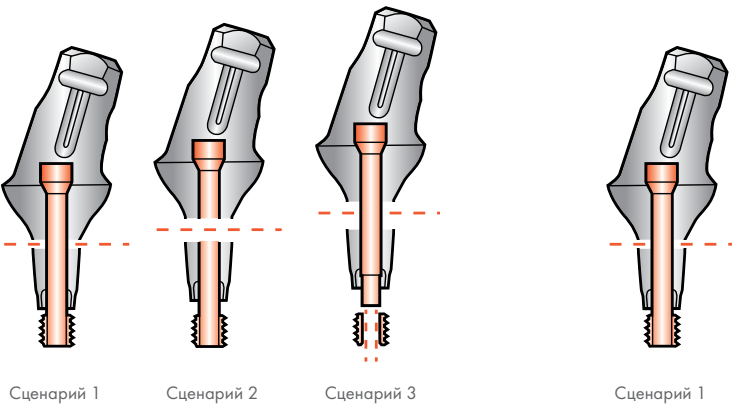
Вставьте инструмент для вывинчивания в полость имплантата и нащупайте отверстие в резьбовой части.

Вращайте инструмент против часовой стрелки пока он не захватит резьбу. Продолжайте вращение против часовой стрелки для извлечения резьбовой части.

Пошаговая процедура

Поломка абатмента со стяжным винтом, поломка в верхней части конического соединения

Обратите внимание:
На этапе подготовки к применению ремонтных инструментов, в некоторых случаях необходимо сгладить поверхность в области излома.
После чего, при помощи соответствующего шаровидного бора, можно точно провести центрирование отверстия.



Возможные ситуации:

- Перелом абатмента в верхней части конического соединения.
1. Стяжной винт остался целым, коронковая часть абатмента «удерживается» винтом.
Продолжение в следующей колонке.
2. Перелом абатмента и стержня винта на уровне имплантата.
Продолжение на противоположной странице.
3. Перелом абатмента на уровне имплантата и разрыв соединения между стержнем винта и резьбовой частью.
Продолжение на странице 14.

Определение ситуации
интактный винт

Поломка в верхней части конического соединения, интактный стяжной винт. Стяжной винт остался целым, коронковая часть абатмента «удерживается» винтом. Открутите винт и попробуйте извлечь абатмент при помощи коронкоснимателя. Если не получается вытянуть абатмент, то попробуйте извлечь фрагмент путем вывинчивания винта против часовой стрелки. Если сделать это не получилось, то закрутите винт полностью и попробуйте разорвать сварочный шов приложив дополнительное вращающее усилие. После чего извлеките все части по отдельности (то есть, абатмент и стержень винта).

Ситуация должна быть следующей: Конический фрагмент заклинен в коническом соединении имплантата, пустая шахта стяжного винта, резьбовая часть винта находится внутри имплантата.

Сделать: Извлечь конический фрагмент при помощи стержня для удаления. Извлекть резьбовую часть при помощи инструмента для вывинчивания из ремонтного набора.

Продолжение на странице 14..

Определение ситуации

Перелом абатмента стержня винта на уровне имплантата. Стяжной винт сломался вместе с абатментом. Конический фрагмент заклинен в коническом соединении имплантата, шахта стяжного винта заполнена оставшейся частью стержня стяжного винта.

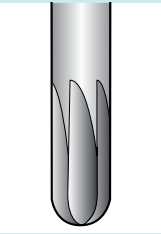
Сделать: Высверлить стержень стяжного винта из конического фрагмента, небольшая часть стержня останется внутри резьбовой части винта. Извлечь конический фрагмент при помощи инструментов для удаления. Выкрутить резьбу с оставшейся частью стержня.

Высверливание стержня винта

Подготовьте лоскут таким образом, чтобы иметь визуальный доступ к плечам имплантата. Перед началом процедуры, по возможности, выровняйте поверхность в области перелома. Сделайте небольшое центрирующее углубление при помощи круглого бора или алмазного резца. Используя бор для коронок против часовой стрелки углубитесь на 1,0 мм в шахту винта внутри фрагмента абатмента. Высверливание стержня винта нужно прекратить, когда вся режущая часть инструмента скроется в имплантате. Используйте скорость вращения 1800 об./мин., максимальное охлаждение; прикладывайте усилие, чтобы видеть результат обработки.

Верхний край режущей поверхности инструмента является ориентиром по глубине высверливания.

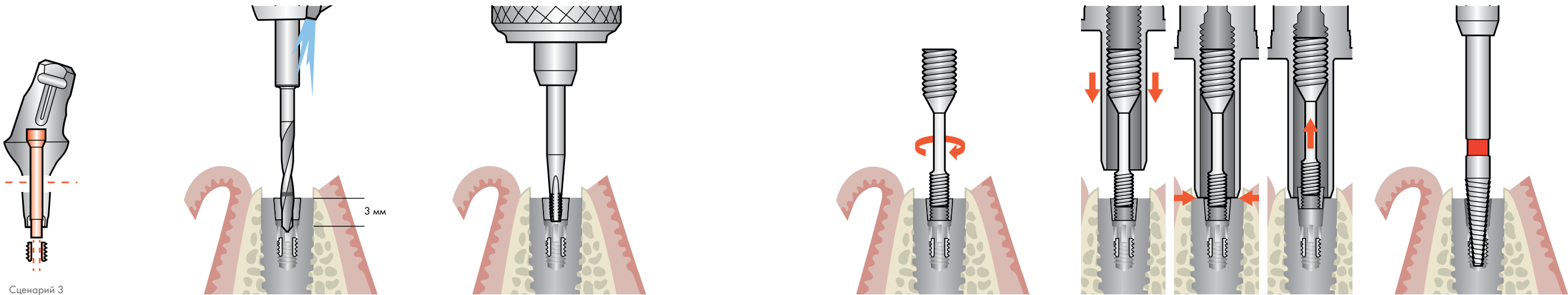
Предупреждение: Направление вращения против часовой стрелки. Необходимо обеспечить достаточное охлаждение при сверлении, поскольку при высокой температуре снижается режущая способность бора, а также существует риск перегрева имплантата.



Пошаговая процедура Извлечение конусного фрагмента из имплантата

Обратите внимание:
Инструменты для извлечения конусного фрагмент показанные на этом развороте не подходят для использования при:

- Излом циркониевых абатментов CERCON или ATLANTIS
- Излом однокомпонентных абатментов (напр., абатментов Balance Base)



Сценарий 3

Определение ситуации

Перелом абатмента на уровне имплантата, стержень винта был извлечен из абатмента или предварительно высверлен. Конический фрагмент заклинен в коническом соединении имплантата, пустая шахта стяжного винта, резьбовая часть винта находится внутри имплантата под коническим фрагментом. Продолжение в следующей колонке.



Фото:
Др. Д. Томпсон
Денвер, США

Фреза для сердцевин М 1,6

Отверстие диаметром 1,1 в конусном фрагменте необходимо расширить до 1,3 мм при помощи фрезы для сердцевин М 1,6 при скорости 1800 об./мин., прилагайте достаточное давление. Необходимая глубина высверливания - 3 мм достигается когда маркировочное кольцо доходит в уровень с плечом имплантата.

Предупреждение: Обеспечьте достаточное охлаждение. При высверливании не наклоняйте и не изгибайте фрезу. Это может привести к излому инструмента и невозможности дальнейшего выполнения процедуры.

Метчик под винт М 1,6

Перед использованием метчика слегка смажьте его техническим вазелином. Резьба нарезается по часовой стрелке при помощи насадки для ключа-трещотки для ручных инструментов в комбинации с рукояткой винта [прим. переводчика - уточнить] Необходимо сделать не менее трех полных оборотов. После чего необходимо промыть резьбу для устранения стружки и других остатков.

Предупреждение: Используйте метчик предельно осторожно. Метчик достаточно хрупкий и может сломаться при неправильном использовании (наклоне/изгибе). В процессе нарезания резьбы при увеличении механического сопротивления необходимо делать паузы и слегка поворачивать метчик влево. Это позволяет уменьшить нагрузку на метчик и измельчить накопившуюся стружку. После чего можно снова возобновить процесс нарезания резьбы. Такой подход позволяет уменьшить риск излома метчика.

Стержень для удаления

Закрутите стержень для удаления в подготовленную резьбу. Для этого можно использовать шестигранную отвертку 1,0 мм. При закручивании стержня для удаления, убедитесь, что том, чтобы были сделаны необходимые полные три оборота. Стержень для удаления нужно закрутить не менее, чем на три оборота. Если не было сделано 3 оборота, то проверьте можно ли выполнить дополнительную нарезку резьбы.

Насадка для ключа-трещотки под стержень для удаления

Проворачивайте насадку ключа-трещотки под стержень для удаления до тех пор, пока край инструмента не сядет на плечи имплантата. Конусный фрагмент извлекается из имплантата путем дальнейшего проворачивания при помощи ключа-трещотки и рожкового ключа.

Извлечение резьбовой части из имплантата

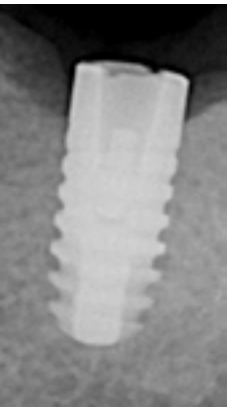
Сценарий 1: Поломка стяжного винта в области лазерного шва между стержнем и резьбой. В результате такой поломки резьба остается на месте, а стержень винта можно извлечь. Таким образом, по центру резьбы появляется отверстие. Используйте инструмент для вывинчивания из ремонтного набора для извлечения резьбовой части винта (стр. 11).

Сценарий 2: Стержень стяжного винта сломан на уровне плеча имплантата и в резьбе винта осталась часть стержня.

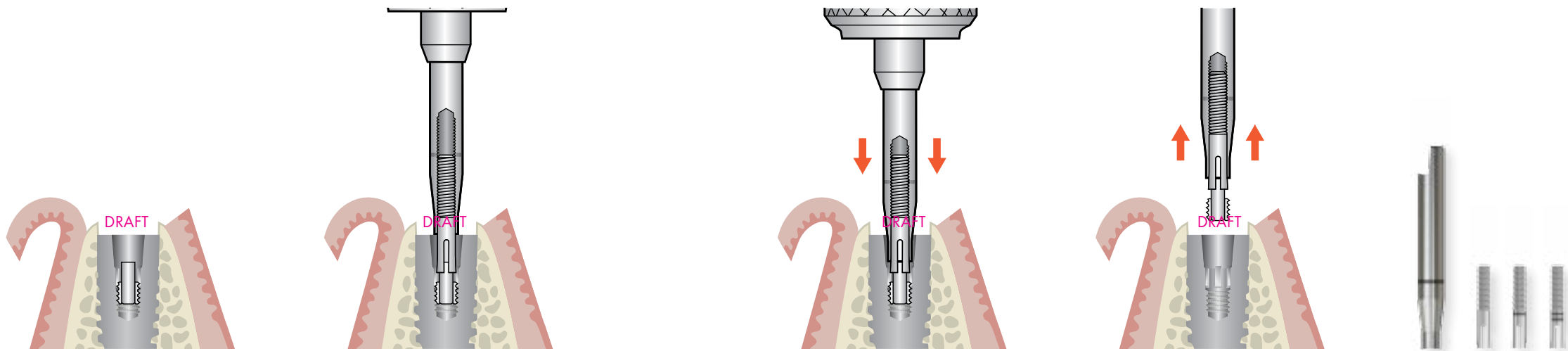
- Извлечение при помощи ультразвукового скалера
- Извлечение при помощи инструмента для извлечения фрагментов винта (стр. 16).

Проверьте состояние имплантата, который теперь можно запротезировать с использованием нового абатмента.

Пошаговая процедура
Извлечение фрагмента винта из имплантата при помощи инструмента для удаления винтов.



Др. Д. Томпсон
Денвер, США



Извлечение фрагмента винта

Если сварочный шов стяжного винта сломался, то после извлечения конусного фрагмента, оставшуюся внутри имплантата резьбовую часть необходимо извлечь с помощью инструмента для вывинчивания из ремонтного набора.

Если стержень стяжного винта сломался на уровне плеча имплантата, то после извлечения фрагмента абатмента фрагмент винта остается внутри имплантата. Этот фрагмент винта можно извлечь при помощи инструмента для извлечения фрагментов винтов. Используйте рукава [прим. переводчика - уточнить] соответствующей маркировки для извлечения стяжных винтов абатментов: CERCON Ø 0,9 мм (1 кольцо), установочная головка Ø 1,0 мм (2 кольца), другие абатменты Ø 1,1 мм (без колец).

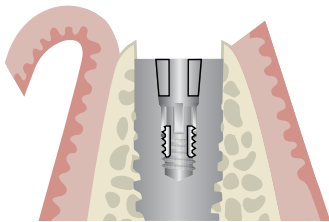
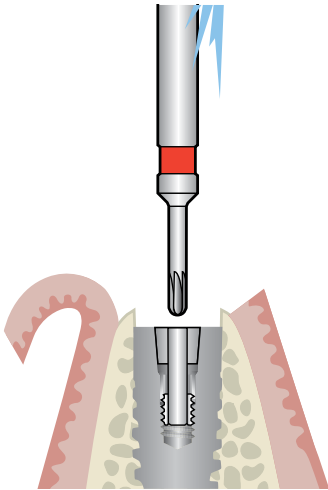
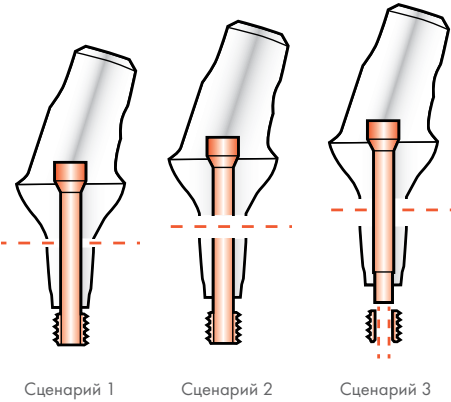
Закрутите рукав против часовой стрелки в стяжную втулку таким образом, чтобы щель оставалась полностью свободной. Поместите инструмент для извлечения фрагментов винтов с рукавом поверх оставшегося стержня винта.

Фрагмент винта извлекается против часовой стрелки при помощи насадки для ключа-трещотки для ручных инструментов в комбинации с круглым ключом или ключом-трещоткой.

Инструмент для извлечения фрагментов винтов сначала проворачивается по кругу внутри имплантата, пока он не зацепится за фрагмент винта. Фрагмент винта извлекается путем дальнейшего вращения инструмента против часовой стрелки; таким образом, инструмент для извлечения фрагментов винтов - вывинчивается из имплантата. Смещение инструмента вверх и вниз можно определять по маркировочному кольцу на инструменте для извлечения фрагментов винтов.

Если извлечение невозможно, проверните обратно инструмент для извлечения фрагментов винтов по часовой стрелке не более 6 раз, а потом извлеките инструмент для извлечения фрагментов винтов из фрагмента винта. Если фрагмент винта не получается извлечь, то его необходимо высверлить из имплантата при помощи ремонтных инструментов ANKYLOS. После извлечения фрагмента винта имплантат inspectируется на предмет повреждений, и при их отсутствии его можно протезировать как обычно.

Пошаговая процедура Поломка абатмента CERCON®



Возможные сценарии:

Перелом абатмента в верхней части конического соединения.

1. Стяжной винт остался целым, коронковая часть абатмента «удерживается» винтом. Открутите винт и попробуйте извлечь абатмент при помощи коронкоснимателя. Если не получается вытянуть абатмент, то попробуйте извлечь фрагмент путем вывинчивания винта против часовой стрелки. Если сделать это не получилось, то закрутите винт полностью и попробуйте разорвать сварочный шов приложив дополнительное вращающее усилие. После чего извлеките все части по отдельности (то есть, абатмент и стержень винта).
Продолжение на странице 19.

2. Поломка в верхней части конического соединения. Поломка стяжного винта на том же уровне.

См. страницу 13 для получения информации о высверливании стержня винта, а потом перейдите на страницу 19.

3. Поломка в верхней части конического соединения. Стяжной винт вытягивается из имплантата после излома.

Продолжение на странице 19.

Исходная ситуация

Конический фрагмент заклинен в коническом соединении имплантата, пустая шахта стяжного винта, резьбовая часть винта находится внутри имплантата.

Истончение конуса керамического абатмента

Используйте пламевидный алмазный резец для врезания и утоньшения конусной части абатмента до тех пор, пока титан не начнет просвечиваться сквозь керамику
Внимание: избегайте повреждений конусного соединения самого имплантата.

Когда керамика станет достаточно тонкой, выломайте ее при подходящего ручного инструмента.
После извлечения конусного соединения абатмента выкрутите резьбовую часть при помощи инструмента для вывинчивания (см. стр. 11).

Пошаговая процедура

Поломка однокомпонентного абатмента



Возможные сценарии:

- 1.** Перелом абатмента в верхней части конического соединения (уровень плеча имплантата). Остаток конусного соединения абатмента удерживается в имплантате резьбой. Центральный доступ отсутствует, так как это однокомпонентный абатмент. Продолжение в следующей колонке.
- 2.** Перелом произошел между резьбой и конусным соединением:
Вероятно это произошло в результате того, что абатмент расшатался.
Для получения информации по извлечению резьбы см. страницу 22.

Перелом абатмента на уровне имплантата

Стандартный протокол по извлечению однокомпонентных абатментов находится на этапе подготовки.

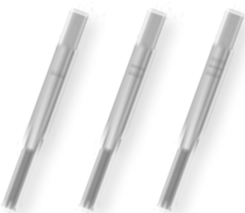
Пошаговая процедура

Высверливание фрагментов резьбы из имплантата

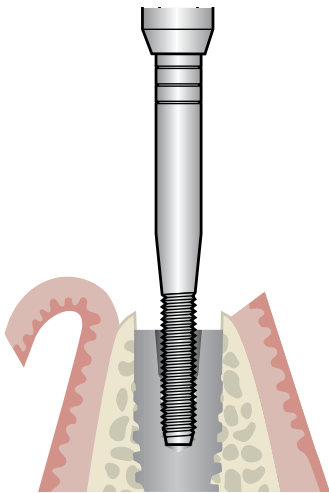
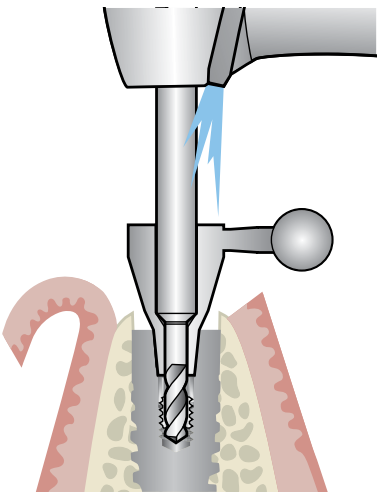
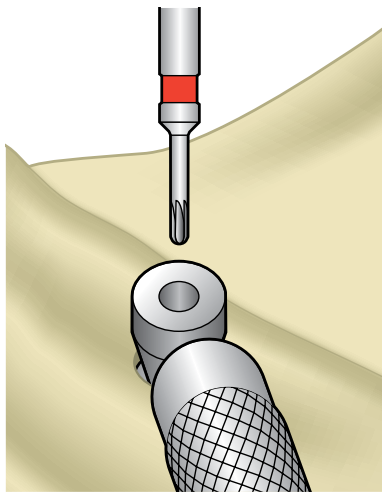
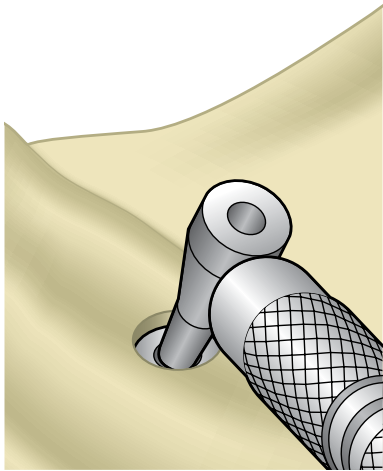
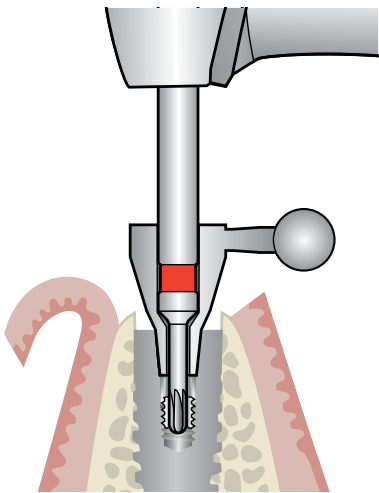
Инструменты и процедура:

Полное высверливание резьбы и нарезание новой резьбы производится только в случае неудачи всех остальных попыток. Для защиты внутреннего конуса имплантата от повреждения используются конусные протекторы.

В зависимости от диаметра фрезы могут применяться две версии конусных протекторов. На первом этапе по центру сломанной резьбы необходимо сделать отверстие при помощи фрезы (вращение против часовой стрелки).



Набор метчиков для нарезки резьбы М 1,8 состоит из предварительный метчик (1 кольцо на хвостовике), основной метчик (2 кольца) и финишный метчик (3 кольца). Метчики используются последовательно.



Варианты

- Вращение фрезы против часовой стрелки вывинчивает резьбу. На этом этапе можно устанавливать новый абатмент.
- После использования первой фрезы внутри резьбовой части появляется отверстие. Используйте инструмент для вывинчивания для извлечения резьбовой части.

Если предыдущий подход не сработал, то отверстие необходимо расширить до размеров сердцевины имплантата.

Протектор конуса

После чего будет нарезаться новая внутренняя резьба. Установите протектор конуса 1,0 мм в ручку с шарнирным соединением. Установите протектор конуса в конусное соединение имплантата. Зафиксируйте шарнирный фиксатор ручки в необходимом положении.

Протектор конуса необходимо надежно зафиксировать в конусном соединении имплантата. Положение протектора будет задавать направление и глубину сверления.

Протектор конуса имеет ограничитель глубины предотвращающий случайную перфорацию стенок имплантата.

Бор для коронок (вращение против часовой стрелки)

Предупреждение: Направление вращения наконечника против часовой стрелки! Используйте бор для коронок в качестве центровочного сверла в области резьбы заклинившего абатмента и для раскрытия. Установите бор для коронок в протектор конуса на глубину в 1 мм до ограничителя глубины и сделайте пометку на хвостовике в этом положении для ориентации. Извлеките бор для коронок. Установите протектор конуса в имплантат и начните сверление. 1,0 мм протектор конуса будет центрировать и вести бор. Бор для коронок высверливает остатки резьбы предыдущего абатмента (направление вращения - против часовой стрелки). Устанавливайте скорость вращения 1600-1800 об./мин. и прикладывайте усилие, чтобы видеть результат обработки. Фрагмент резьбы ослабится в результате процедуры сверления против часовой стрелки или его можно будет извлечь при помощи инструмента для вывинчивания (следующая колонка).

Инструмент для вывинчивания

Если фрагмент не получается извлечь при вращении бора против часовой стрелки, то можно использовать круглый ключ с инструментом для вывинчивания вращая его против часовой стрелки (страница 11).

Спиралевидный бор

Если фрагмент не получается извлечь, то в имплантат необходимо установить 1,4 мм протектор конуса с ручкой. Для высверливания фрагмента резьбы используется спиралевидный бор (1600-1800 об./мин.), при помощи которого обрабатывается сердцевина для дальнейшего нарезания резьбы. Протектор конуса имеет ограничитель глубины предотвращающий случайную перфорацию стенок имплантата.

Предупреждение: При высверливании остатков резьбы абатмента из имплантата убедитесь, что вы предприняли все необходимые меры во избежание поломки боров и метчиков. Боры изготавливаются из карбид вольфрама или закаленной стали и извлечение их фрагментов очень проблематично, а в некоторых случаях даже невозможно. Если это случится, то понадобится проводить эксплантацию имплантата.

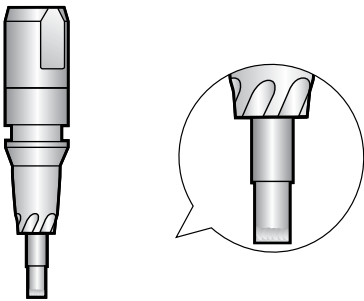
Набор метчиков для нарезки резьбы М 1,8

После высверливания из имплантата фрагмента резьбы, внутри имплантата нарезается новая резьба (для фиксации абатмента). Нарезание резьбы производится по часовой стрелке в три этапа при помощи ключа для технических метчиков и метчиков. Этот ключ имеет прямоугольное отверстие для фиксации хвостовика метчика и используется только с соответствующими метчиками. После нарезания резьбы необходимо удалить стружку. После этого можно устанавливать новый абатмент.

Предупреждение: Во время процесса нарезки резьбы необходимо регулярно делать перерывы, а также в случае если метчик застрянет. Во время перерыва метчик необходимо слегка повернуть против часовой стрелки для высвобождения стружки и продолжения процесса нарезки резьбы. Это позволяет минимизировать риск поломки метчика.

Пошаговая процедура

Повреждение направляющих установочной головки



Возможные сценарии:

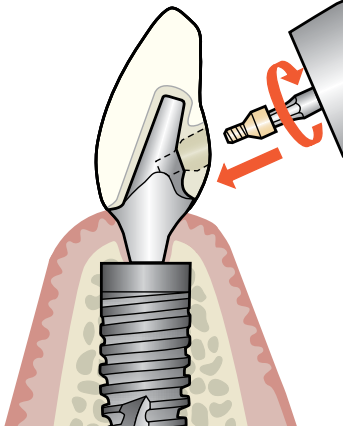
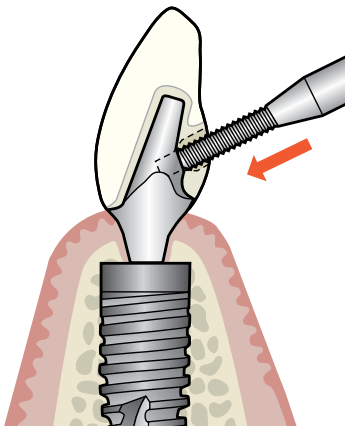
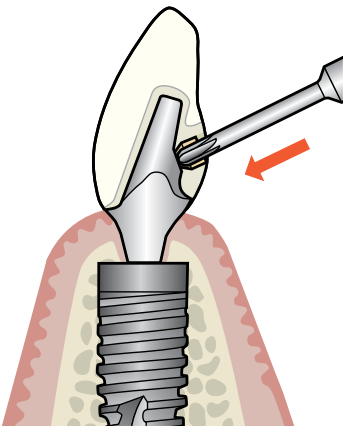
Стяжной винт остался целым, установочная головка «удерживается» винтом.
Для получения информации по извлечению абатмента см. страницу 12.
Стержень стяжного винта вытягивается из имплантата после излома.
Установочную головку можно извлечь полностью.
Для получения информации по извлечению резьбы см. страницу 11.
Стержень стяжного винта вытягивается из имплантата после излома.
Можно извлечь только верхнюю часть установочной головки.
Часть установочной головки с направляющим шестигранником и резьба остаются в имплантате.
Продолжение в следующей колонке.

Стержень стяжного винта вытягивается из имплантата после излома.
Можно извлечь только верхнюю часть установочной головки.
Часть установочной головки с направляющим шестигранником и резьба остаются в имплантате.
Вставьте инструмент для вывинчивания по часовой стрелке для захвата направляющего шестигранника.
Удерживайте инструмент для вывинчивания при помощи иглодержателя или щипцов.
Используйте молоток для постукивания по инструменту для вывинчивания с целью отсоединения и удаления части с направляющим шестигранником.

После чего извлеките резьбу как описано на странице 11.

Пошаговая процедура

Высверливание сломанного латерального винта М 1 x 0,2



1,0 мм торцевая фреза

Для высверливания сломанной резьбы абатмента используйте машинную торцевую фрезу.

Предупреждение: При высверливании остатков резьбы из абатмента убедитесь, что вы предприняли все необходимые меры во избежание поломки боров и метчиков. Боры изготавливаются из карбид вольфрама или закаленной стали и извлечение их фрагментов очень проблематично, а в некоторых случаях даже невозможно. Если это случится, то понадобится заменить абатмент.

М 1,2 метчик

Перед использованием метчика слегка смажьте его техническим вазелином. Латеральная резьба нарезается по часовой стрелке в три этапа с использованием круглого ключа и метчиков. Для этого по очереди используются следующие инструменты: предварительный метчик (1 кольцо на хвостовике), основной метчик (2 кольца) и финишный метчик (3 кольца). Стружка устраняется из резьбы и производится установка нового винта М 1,2.

Предупреждение: Во время процесса нарезки резьбы необходимо регулярно делать перерывы, а также в случае если метчик застрянет. Во время перерыва метчик необходимо слегка повернуть против часовой стрелки для высвобождения стружки и продолжения процесса нарезки резьбы. Это позволяет минимизировать риск поломки метчика.

Винт М 1,2

После нарезки новой резьбы из нее устраняется стружка и производится установка нового винта М 1,2

DENTSPLY Implants

DENTSPLY Implants предлагает исчерпывающие решения для всех этапов лечения с использованием имплантатов, включая системы имплантатов ANKYLOS®, ASTRA TECH™ и XiVE®, цифровые технологии для CAD/CAM решений ATLANTIS™, систему навигационной хирургии SIMPLANT®, а также костнопластические материалы и программы повышения квалификации для врачей.

DENTSPLY Implants работает для повышения профессиональной эффективности стоматологов и обеспечения предсказуемых, в долгосрочной перспективе, результатов лечения с применением имплантатов для улучшения качества жизни пациентов.

DENTSPLY International

DENTSPLY International Inc. – ведущий производитель и дистрибьютор стоматологических материалов и других товаров медицинского назначения. На протяжении более 110 лет компания DENTSPLY уделяла огромное внимание разработке инновационных решений для За это время компания существенно расширила спектр выпускаемых расходных материалов и оборудования. Главный офис компании находится в США. На сегодняшний день продукция компании продается более чем в 120 странах по всему миру.

www.dentsplyimplants.com

