



Система имплантатов Astra Tech Implant System®

Концепция SmartFix®

Руководство и каталог продукции

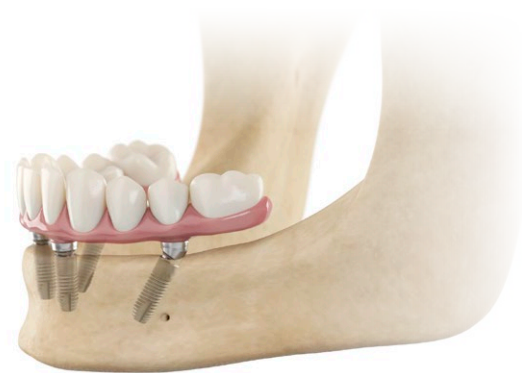
Система имплантатов

Astra Tech Implant System® EV

 **Dentsply  
Sirona**  
Implants

Система имплантатов Astra Tech Implant System EV отличается простотой использования и обеспечивает универсальность при лечении пациентов, которым проводится имплантация.

В основе этой эволюционирующей системы, обеспечивающей предсказуемые долгосрочные эстетические результаты и сохранение уровня кости в области шейки имплантата, лежит уникальный комплекс биоуправления Astra Tech Implant System BioManagement Complex.



Анимация, в которой демонстрируется:  
Концепция SmartFix® для системы  
имплантатов Astra Tech Implant System® EV  
Пошаговая процедура

# Система имплантатов Astra Tech Implant System®

## СОДЕРЖАНИЕ

### Введение — концепция SmartFix®

Введение .....	4
----------------	---

### Планирование лечения

Предоперационные соображения .....	5
Ассортимент имплантатов для концепции SmartFix® .....	6
Ассортимент абатментов для концепции SmartFix® .....	6

### Пошаговая процедура

Пошаговая процедура — установка имплантата .....	7
Пошаговая процедура — фиксация абатмента .....	8
Пошаговая процедура — немедленная нагрузка временной конструкцией .....	10
Пошаговая процедура — ортопедические и лабораторные процедуры .....	12

### Имплантат дентальный OsseoSpeed Profile EV (OsseoSpeed® Profile EV) .....

Планирование установки имплантатов и ортопедической конструкции в программном обеспечении Simplant® .....	16
---	----

### Максимально индивидуализированные супраструктуры Atlantis® .....

### Приложение

Ример костный EV (Bone Reamer EV) .....	18
Шаблон SmartFix (SmartFix® Guide) .....	19
Пошаговая процедура — проверочный шаблон .....	20
Пошаговая процедура — повторное затягивание абатмента углового Multibase EV (Multibase Abutment EV) 17°/30° .....	22

### Каталог продукции .....

Рекомендуемое усилие фиксации .....	29
Информация о символах на этикетках и инструкции по применению .....	29
Указатель .....	30

Данное руководство предназначено для врачей, прошедших соответствующее теоретическое и практическое обучение хирургической и ортопедической дентальной имплантации. Врачи должны постоянно повышать квалификацию и быть в курсе последних тенденций и методов лечения в сфере дентальной имплантологии.

В данном руководстве содержится только дополнительная информация, необходимая для работы с концепцией SmartFix. Все прочие инструкции и (или) полное описание процедур установки имплантатов и ортопедических процедур системы имплантатов Astra Tech Implant System EV, а также информацию обо всех необходимых инструментах и компонентах см. в соответствующем руководстве и каталоге продукции.

На некоторых рынках данные изделия могут быть не согласованы с регуляторными органами / отсутствовать в продаже / не иметь лицензии. За информацией о текущем ассортименте и наличии изделий обращайтесь в местный отдел сбыта компании Dentsply Sirona.

Для улучшения читаемости документа компания Dentsply Sirona не использует символы ® и ™ в основном тексте. Тем не менее компания Dentsply Sirona не отказывается от своих прав на товарные знаки, и данный документ не может быть истолкован иначе.

Иллюстрации изделий приведены не в масштабе.



## Введение — концепция SmartFix®

Концепция лечения SmartFix позволяет проводить немедленную установку реставраций на имплантатах — временные протезы вкручиваются в имплантаты в день операции. Постоянные решения в рамках концепции лечения SmartFix включают как несъемные протезы, так и съемные решения, например максимально индивидуализированные супраструктуры Atlantis.

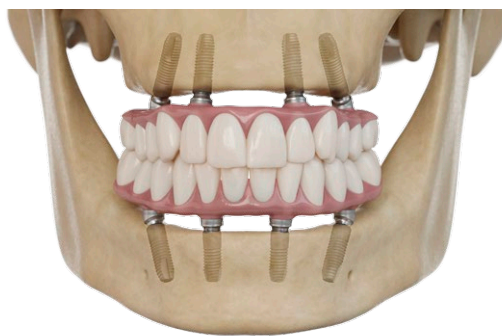
Благодаря установке двух боковых имплантатов под углом можно использовать более длинные имплантаты вблизи областей, отличающихся анатомической сложностью из-за недостаточного объема кости, таких как подбородочное отверстие или пазуха верхней челюсти, что усиливает контакт кости и имплантата и уменьшает потребность в восстановлении высоты альвеолярного гребня/отростка. Наклонные боковые имплантаты уменьшают количество необходимых консолей и улучшают опору протеза за счет увеличения передне-бокового распределения.

Биомеханические измерения показывают, что наклонные имплантаты, служащие опорой для протезов, не оказывают негативного влияния на распределение нагрузки. Установка имплантатов под наклоном применяется в клинической практике более десяти лет и показала за это время хорошие результаты.



## Концепция SmartFix® — удобство и простота применения

- Время лечения пациента сокращается.
- В плане лечения задействуются все члены команды, что гарантирует качественный результат.
- Использование ортопедического протокола улучшает эстетические результаты.
- Пациент может покинуть клинику с зубами на имплантатах прямо в день проведения операции.
- Единообразные соединения упрощают процедуры реставрации.
- Упрощенная концепция реставрации позволяет более быстро выполнить все процедуры.
- Количество пациентов увеличивается благодаря уменьшению стоимости операции.



## Предоперационные соображения

Концепция SmartFix предусматривает процедуру установки имплантатов и ортопедической конструкции для немедленной реставрации у пациентов с адентией при помощи мостовидных протезов или балочных протезов с винтовой фиксацией минимум на четырех имплантатах. Для обеспечения обычного пути введения боковые имплантаты, установленные под углом, восстанавливаются угловыми абатментами Multibase EV 17° или 30°.

- Врач должен провести тщательное обследование и оценить качество и количество костной ткани, первичную стабильность имплантатов, дизайн реставрации и условия нагрузки при определении времени применения нагрузки к имплантатам в каждом конкретном случае.
- Все абатменты Multibase EV необходимо затягивать с усилием фиксации 25 Нсм. Вместе с тем для временных решений достаточным является усилие фиксации, равное 15 Нсм. По истечении достаточного для заживления времени прямой абатмент Multibase EV и обе части углового абатмента Multibase EV должны быть затянуты с усилием 25 Нсм для обеспечения стабильной винтовой фиксации и предварительной нагрузки постоянной реставрации. При наличии сомнений в качестве альтернативных вариантов можно использовать формирователи десны или даже прибегать к двухэтапным хирургическим операциям.

Небольшая высота конуса и десны — больше свободного межокклюзионного пространства.

Величина конусности — 21°, что обеспечивает возможность установки мостовидных протезов на непараллельные абатменты.

Единообразное соединение для абатментов, что снижает потребности в дополнительном оборудовании.

Абатменты Multibase EV поставляются с предварительно установленным гибким пластмассовым держателем для облегчения установки.



Узкий дизайн абатмента уменьшает потребность в рассверливании кости, что упрощает фиксацию абатмента.

Угловой абатмент состоит из двух частей, что обеспечивает полную прочность стенок и полную поддержку резьбы для винта мостовидного протеза.

Прямые и угловые (17° и 30°), индексированные и неиндексированные, для разной высоты десны — для применения в самых сложных клинических ситуациях.

Для имплантатов дентальных OsseoSpeed EV (OsseoSpeed EV) и OsseoSpeed Profile EV (OsseoSpeed Profile EV) диаметром 3,6, 4,2 и 4,8.



- Для наклонных боковых имплантатов следует планировать выход шахты винта в пределах окклюзионных поверхностей боковых зубов.
- В случае удаления зубов необходимо тщательно очистить лунки. Рекомендуется устанавливать имплантаты между лунками удаленных зубов.
- Новый протез, который будет применен в качестве временной несъемной реставрации в день операции, рекомендуется изготавливать заранее.
- Если возможно, при установке боковых имплантатов необходимо использовать имплантаты максимального диаметра и длины, с учетом ограничений, налагаемых объемом имеющейся кости.
- В случае использования акрилового мостовидного имедиат-протеза (максимальное количество зубов — 12) расширения должны быть ограничены одним зубом билатерально.
- При изготовлении акрилового мостовидного имедиат-протеза может использоваться адаптированный имеющийся протез, находящийся в хорошем состоянии.
- Для обеспечения наилучшего эстетического результата и функциональности окончательный мостовидный протез должен иметь 12 зубов и металлический опорный каркас.

## Ассортимент имплантатов для концепции SmartFix®

Имплантаты дентальные OsseoSpeed EV (OsseoSpeed EV) доступны в широком диапазоне форм, диаметров и длин для любых показаний, в том числе для ситуаций с ограниченным доступным пространством и (или) количеством костной ткани.

Каждому размеру соединения имплантата и абатмента соответствует свой цвет, который последовательно применяется ко всем компонентам системы, идентифицируемым по символам и маркировке.

**Примечание.** Дентальные имплантаты и компоненты OsseoSpeed Profile EV также имеют маркировку в виде буквы «Р».

При применении концепции SmartFix в сочетании с системой имплантатов Astra Tech Implant System EV можно использовать следующие имплантаты:

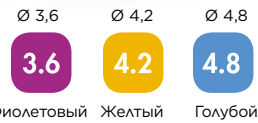
### Имплантаты дентальные OsseoSpeed EV (OsseoSpeed EV)

- прямые имплантаты дентальные OsseoSpeed EV (OsseoSpeed EV)  
Диаметры: 3,6 S, 4,2 S и 4,8 S  
Длина: 6-17 мм
- конические имплантаты дентальные OsseoSpeed EV (OsseoSpeed EV)  
Диаметры: 4,2 С и 4,8 С  
Длина: 8-17 мм

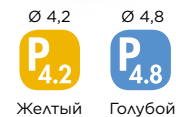
### Имплантаты дентальные OsseoSpeed Profile EV (OsseoSpeed Profile EV)

- прямые имплантаты дентальные OsseoSpeed Profile EV (OsseoSpeed Profile EV)  
Диаметры: 4,2 PS и 4,8 PS  
Длина: 8-17 мм
- конические имплантаты дентальные OsseoSpeed Profile EV (OsseoSpeed Profile EV)  
Диаметры: 4,2 PC и 4,8 PC  
Длина: 8-17 мм

### Имплантаты дентальные OsseoSpeed EV (OsseoSpeed® EV)



### Имплантат дентальный OsseoSpeed Profile EV (OsseoSpeed® Profile EV)



## Ассортимент абатментов для концепции SmartFix®

### Абатмент Multibase EV (Multibase Abutment EV) для OsseoSpeed EV

Модель: прямой, 17° и 30°

Диаметр: 3.6 4.2 4.8

Высота: 1,5, 2,5, 3,5

Варианты индексирования:

- Индексированные абатменты могут быть установлены в шести положениях.
- ◎ Неиндексированные абатменты могут быть установлены в любом угловом положении.



### Абатмент Multibase EV (Multibase Abutment EV) для OsseoSpeed Profile EV

Модель: прямой, 17° и 30°

Диаметр: 4.2 4.8

Высота: 1,5, 2,5, 3,5

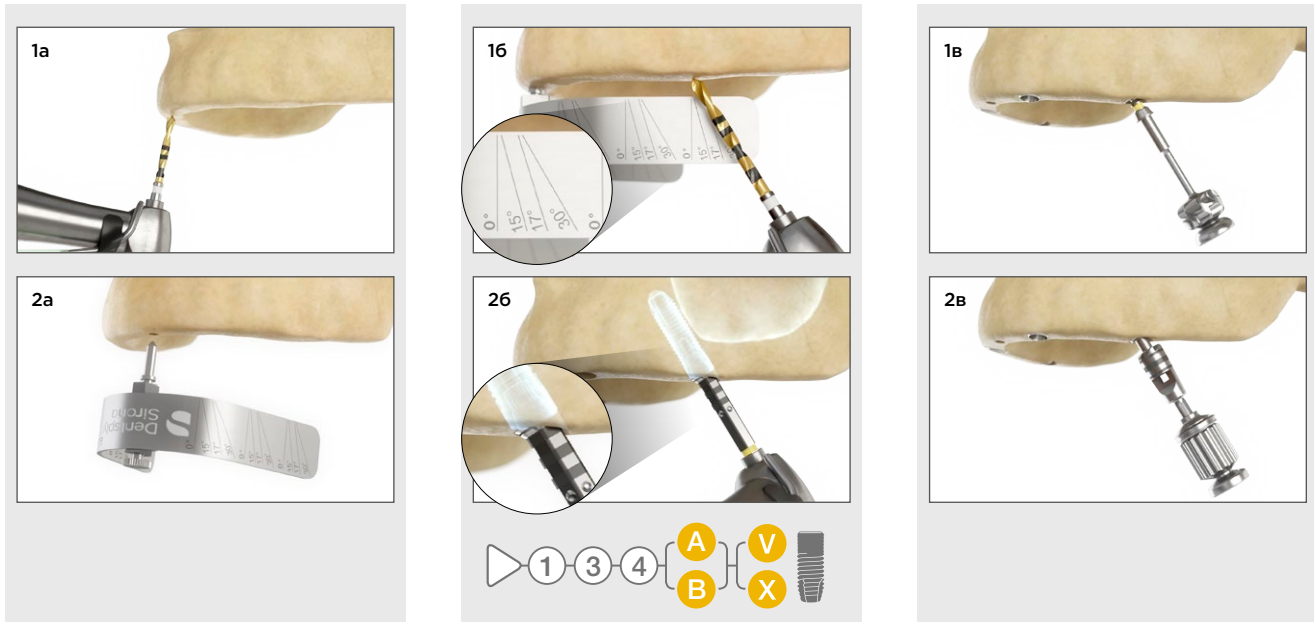
Варианты индексирования: ◎ Неиндексированные абатменты могут быть установлены в любом угловом положении.

**Примечание.** Некоторые ортопедические компоненты имеют канавки или лазерную маркировку для их выделения среди других аналогичных компонентов системы имплантатов Astra Tech Implant System EV.

# Пошаговая процедура — установка имплантата

Ниже приводится пошаговая процедура установки имплантата в верхней челюсти (имплантаты дентальные OsseoSpeed EV 4.2 S (OsseoSpeed EV 4.2 S)).

## Установка имплантата



### Шаблон SmartFix (SmartFix Guide) (дополнительно)

- Поднимите лоскут и препарируйте остеотомическое отверстие для шаблона SmartFix (SmartFix Guide).
- Просверлите по срединной линии на глубину 11 мм 1 – сверлом винтовым EV, диаметр 1,9 (1 – Twist Drill EV, Ø1.9) (1a).
- Шаблону можно придать предварительную форму вне ротовой полости.
- Разместите шаблон в остеотомическом отверстии — линии на шаблоне помогут выровнять ось имплантата (2a).

### Установка имплантата

- Выберите начальную точку и угол, при которых остеотомическое отверстие не затронет верхнечелюстную пазуху (16).
- Подготовьте ложе имплантата. Просверлите на соответствующую глубину и проверьте угол с помощью направляющего шаблона для установки имплантата.
- Следуйте протоколу сверления для имплантата дентального OsseoSpeed EV 4.2 S (OsseoSpeed EV 4.2 S).
- Установите имплантат так, чтобы верхняя часть имплантата находилась на уровне кости на мезиальной стороне (26). Из-за этого с дистальной стороны верхняя часть имплантата может оказаться под костным гребнем.

**Примечание.** Сведения о минимальных значениях усилия фиксации при немедленной нагрузке временной конструкцией см. в разделе «Предоперационные соображения».

**Примечание.** Дополнительные сведения о хирургических протоколах сверления и других возможностях см. в руководстве по проведению хирургических процедур. Сверление должно производиться на максимальной скорости 1500 об./мин с обильным промыванием.

### Ример костный EV (Bone Reamer EV) (дополнительно)

- В случаях, когда кость мешает правильной посадке абатмента, можно использовать ример.
- Вручную присоедините подходящую направляющую для костного римера EV (Bone Reamer Guide EV) к имплантату с помощью шестигранной отвертки (1в).
- Используйте подходящий костный ример с рукояткой.
- Установите костный ример на направляющую и удалите кость, вращая ример с одновременным промыванием (2в). Также можно использовать ример на угловом наконечнике при низкой скорости вращения (макс. 100 об./мин) с промыванием.
- Извлеките направляющую с помощью шестигранной отвертки.

**Примечание.** Отметки глубины на костном римере измеряются от имплантата до линии отметки глубины.

Направляющая оснащается ограничителем глубины.



# Пошаговая процедура — фиксация абатмента

Ниже приводится пошаговая процедура фиксации абатмента в верхней челюсти (абатменты Multibase EV).

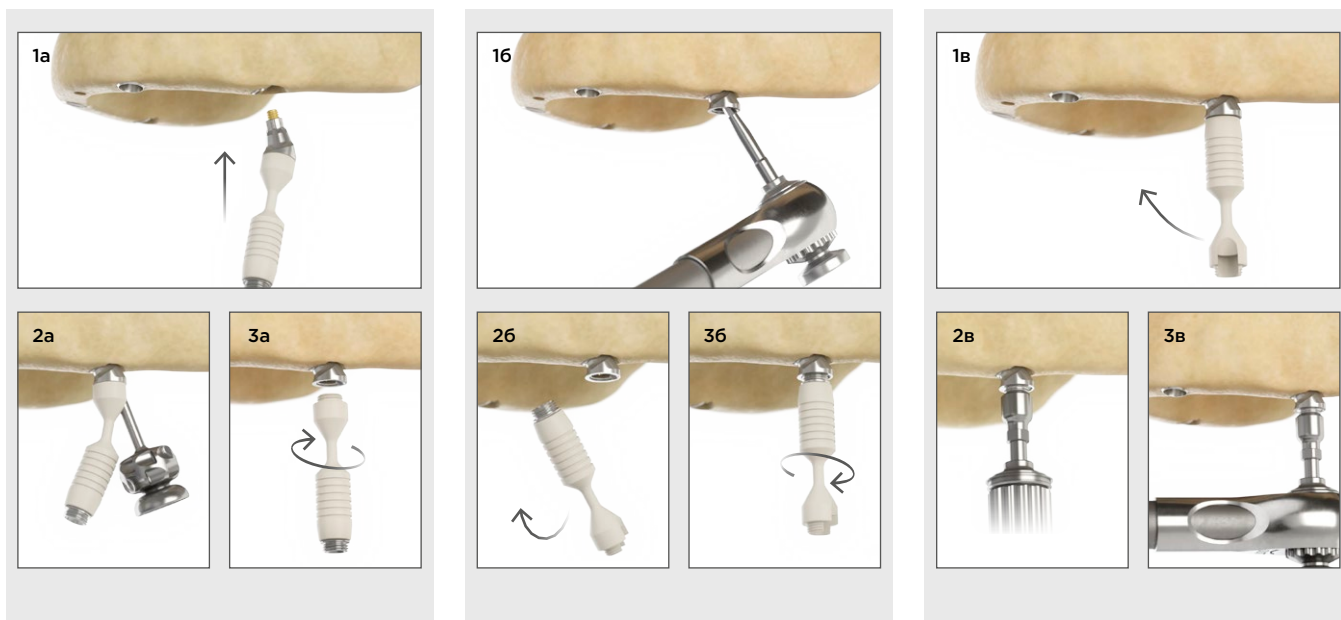
Абатменты угловые  
Multibase EV (Multibase  
Abutment EV) 30° и 17°



Поставляются собранными в  
стерильной блистерной упаковке



## Фиксация абатмента — абатмент угловой Multibase 30°



### Тело абатмента

- Выберите абатмент с необходимым углом изгиба и высотой.
- Соедините тело абатмента с имплантатом и поверните абатмент в нужное положение (1а).
- Гибкий держатель можно согнуть для облегчения установки.
- Выполните начальное затягивание винта абатмента ручной шестигранной отверткой (2а).
- Открутите держатель от тела абатмента (3а).

### Тело/головка абатмента

- Используйте ортопедическую рукоятку вместе с шестигранной отверткой и ключом динамометрическим EV (Torque Wrench EV), чтобы затянуть винт абатмента с рекомендуемым усилием фиксации 25 Нсм (1б).
- Переверните держатель на 180 градусов для захвата головки абатмента (2б).
- Вкрутите головку абатмента в тело абатмента, используя держатель (3б).



### Головка абатмента

- Отломите держатель (1в).
- Выполните начальное затягивание головки абатмента с помощью ручного ключа для установки абатмента Multibase EV (Multibase Driver EV) (2в).
- Используйте ортопедическую рукоятку вместе с ключом для установки абатмента Multibase EV (Multibase Driver EV) и динамометрическим ключом, чтобы затянуть головку абатмента с рекомендуемым усилием фиксации 25 Нсм (3в).



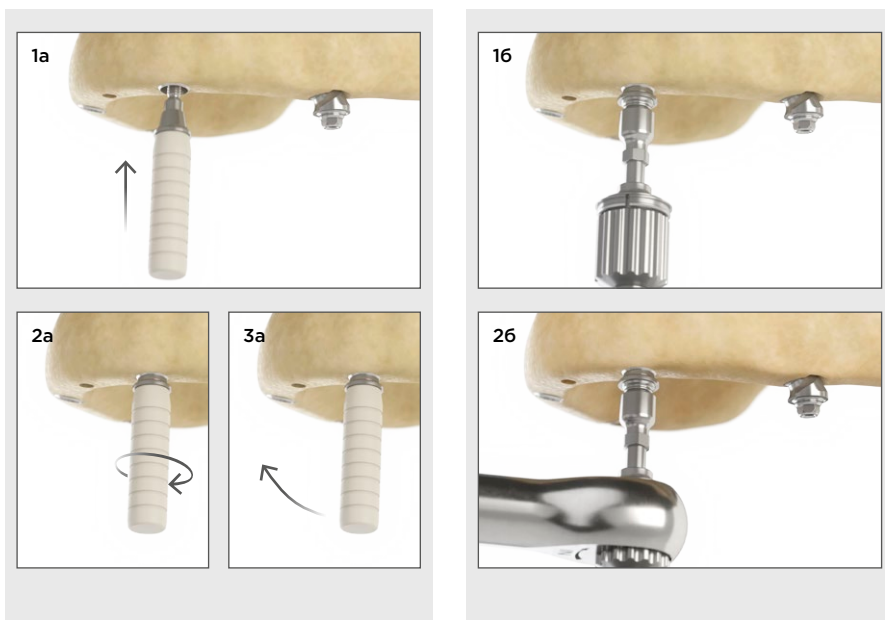


**Абатмент прямой Multibase EV  
(Multibase Abutment EV)**

Поставляются собранными  
в стерильной блистерной  
упаковке



**Фиксация абатмента — абатмент прямой Multibase**



**Фиксация абатмента**

- Возьмите выбранный абатмент в предустановленном пластмассовом держателе (1a).
- Вручную установите и зафиксируйте абатмент при помощи держателя (2a).
- Отломите держатель (3a).

**Фиксация абатмента**

- Выполните начальное затягивание с помощью ортопедической рукоятки и ключа для установки абатмента Multibase (16).
- Используйте ортопедическую рукоятку вместе с ключом для установки абатмента Multibase и динамометрическим ключом, чтобы затянуть абатмент с рекомендуемым усилием фиксации 25 Нсм (26).

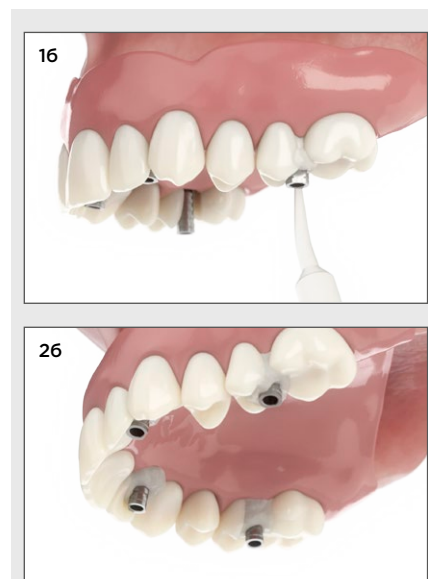
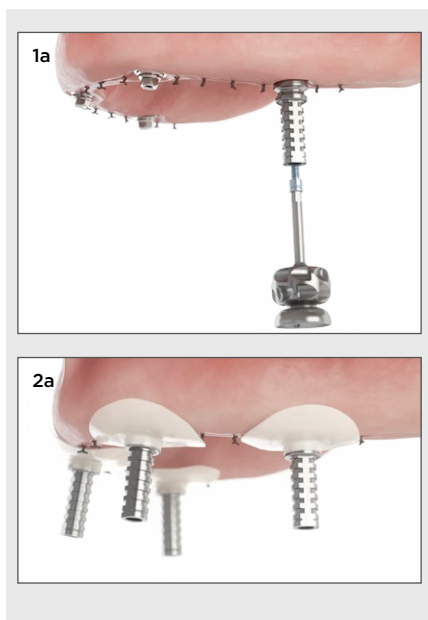


## Пошаговая процедура — немедленная нагрузка временной конструкцией

В приведенной далее процедуре описывается использование подвергнутого модификации протеза в качестве основы для временной реставрации.

### Гильза для полимеризации

Используйте гильзы для защиты ран от попадания пластмассы.



### Цилиндр временный для абатмента Multibase EV (Multibase EV Temporary Cylinder)

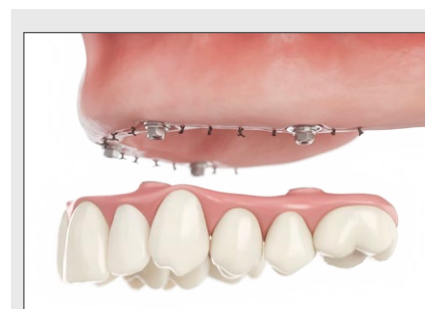
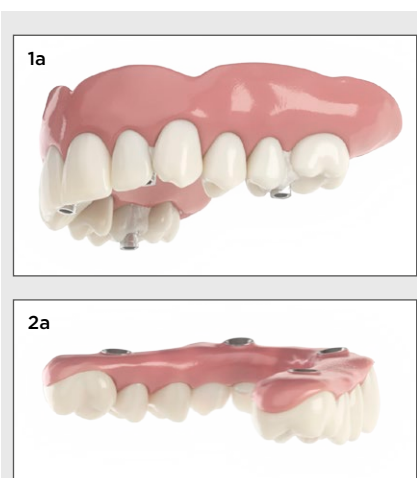
- После установки всех абатментов закройте лоскут и наложите швы.
- Вручную установите и зафиксируйте временные цилиндры на абатментах винтами мостовидного протеза Multibase EV (Multibase EV Bridge Screw) с помощью шестигранной отвертки (1a).
- Используйте гильзы для полимеризации для защиты ран от попадания пластмассы (2a). Также можно использовать коффердам.

### Регулировка протеза

- Перфорируйте протез так, чтобы он мог быть установлен на слизистой оболочке, не мешая цилиндрам.
- Для облегчения процесса перфорации протеза можно прикрепить к абатментам колпачки защитные Multibase EV (Multibase EV Heal Cap).
- Снимите эластомерный оттиск защитных колпачков в протезе.
- Перфорируйте протез там, где имеются вмятины.

### Прикрепление временных цилиндров

- С помощью самополимеризующейся пластмассы прикрепите временные цилиндры к протезу (16).
- После затвердевания пластмассы открутите винты мостовидного протеза и извлеките протез (26).



### Подсоединение колпачка защитного Multibase EV (Multibase EV Heal Cap)

- Вручную установите и зафиксируйте защитные колпачки на абатментах при помощи шестигранной отвертки с небольшим усилием (5–10 Нсм).

### Модификация протеза

- Обрежьте выступающие части временных цилиндров (1а).
- Отшлифуйте палатальную пластину протеза и уменьшите щечную базовую пластину (2а).
- Заполните все полости пластмассой и подкорректируйте сторону мягкой ткани протеза, чтобы обеспечить доступ для качественной гигиены полости рта.

### Установка временного мостовидного протеза

- Снимите защитные колпачки с абатментов.
- Подсоедините временный мостовидный протез с помощью винтов мостовидного протеза Multibase EV (Multibase EV Bridge Screw) и проверьте посадку.
- Используйте ортопедическую рукоятку вместе с шестигранной отверткой и динамометрическим ключом, чтобы затянуть винты с рекомендуемым усилием фиксации 15 Нсм.
- Проверьте функционирование и контакты на предмет сбалансированности окклюзии и артикуляции.



## Пошаговая процедура — ортопедические и лабораторные процедуры

Далее описывается пошаговая процедура с использованием метода открытой ложки.

**Примечание.** Также доступен метод закрытой ложки.

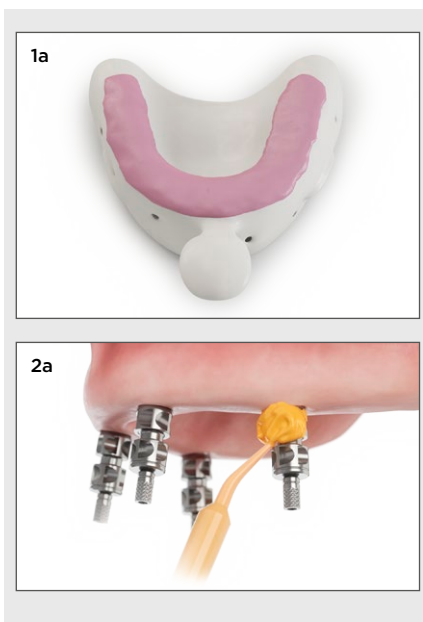
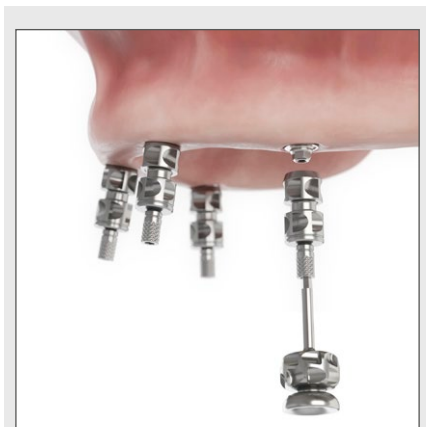


Трансфер для снятия оттиска с абатмента Multibase EV методом открытой ложки (Multibase EV Pick-up)



Трансфер для снятия оттиска с абатмента Multibase EV методом закрытой ложки (Multibase EV Transfer)

### Клиническая процедура — метод открытой ложки



#### Трансфер для снятия оттиска с абатмента Multibase EV методом открытой ложки (Multibase EV Pick-up)

- Снимите временный мостовидный протез.
- Подсоедините трансферы для снятия оттиска методом открытой ложки с помощью отвертки шестигранной EV (Hex Driver EV).
- Вручную зафиксируйте трансферы с усилием 5–10 Нсм.

#### Нанесение оттискового материала

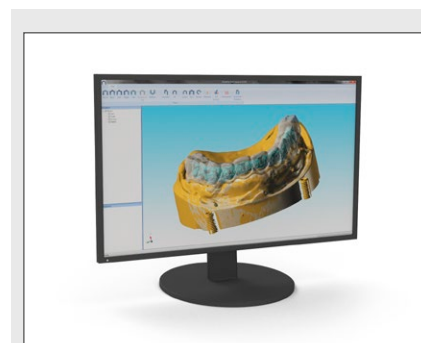
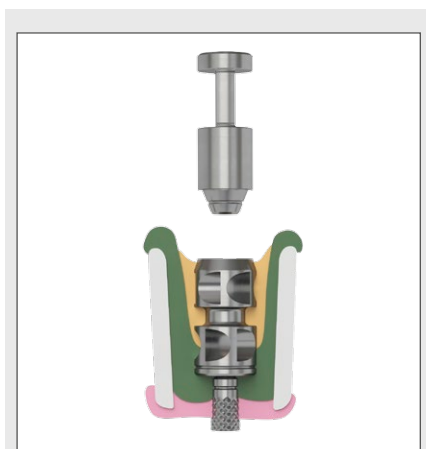
- Покройте открытую ложку воском (1a).
- Отдельно нанесите эластичный оттисковый материал вокруг трансферов для открытой ложки (2a).

#### ОТТИСК

- Разместите ложку, наполненную оттисковым материалом, и сделайте оттиск.
- После затвердевания оттискового материала открутите пины и снимите оттиск.
- Проверьте оттиск на предмет правильности и стабильности фиксации трансферов для снятия оттиска методом открытой ложки.
- Вновь установите временный мостовидный протез.

Далее описывается лабораторная процедура изготовления супраструктур Atlantis. Также можно применять обычную технику воскового моделирования с использованием цилиндра выжигаемого для абатмента Multibase EV (Multibase EV Burnout Cylinder) и процедуры литья.

## Лабораторная процедура — метод открытой ложки



### Трансфер для снятия оттиска с абатмента Multibase EV методом открытой ложки (Multibase EV Pick-up) / аналог абатмента Multibase EV (Multibase EV Replica)

- Осторожно подсоедините аналоги к трансферам для снятия оттиска методом открытой ложки и затяните.
- Вручную зафиксируйте трансферы с усилием 5-10 Нсм.

**Примечание.** Аналог абатмента Multibase EV (Multibase EV Replica) предназначен для одноразового использования.

### Мастер-модель / постанка зубов

- Подготовьте оттиск к дублированию при помощи съемной десневой маски — нанесите силикон вокруг аналогов.
- Залейте высококачественный гипс и сформируйте мастер-модель (1a).
- Подготовьте постанку зубов из воска (2a).
- Дополнительные сведения о лабораторных процедурах см. в отдельном Руководстве по дизайну супраструктур Atlantis.

### Заказ супраструктур Atlantis

- Сделайте заказ через систему Atlantis WebOrder. Сведения о процедуре заказа см. в Руководстве пользователя по супраструктурам Atlantis.
- После проверки и окончательного утверждения конструкции в программе Atlantis Viewer супраструктура поступает в производство.

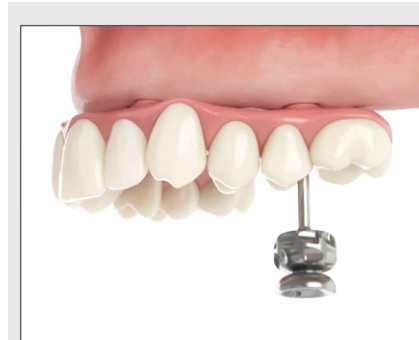


Винт мостовидного протеза Multibase EV (Multibase EV Bridge Screw)



Лабораторный винт мостовидного протеза Multibase EV (Multibase EV Lab Bridge Screw)

## Лабораторная процедура



### Окончательная реставрация — супраструктуры Atlantis

- Супраструктура Atlantis доставляется в зуботехническую лабораторию.

**Примечание.** Лабораторный винт мостовидного протеза Multibase EV (Multibase EV Lab Bridge Screw) рекомендуется использовать во время лабораторных процедур с супраструктурами Atlantis, предназначенными для системы имплантатов Astra Tech Implant System EV.

### Окончательная реставрация — супраструктуры Atlantis

- Изготовьте окончательный протез.

### Установка окончательной реставрации

- Снимите временный мостовидный протез.
- Подсоедините окончательную реставрацию с помощью винтов мостовидного протеза Multibase EV (Multibase EV Bridge Screw) и проверьте посадку.
- Используйте ортопедическую рукоятку вместе с шестигранной отверткой и динамометрическим ключом, чтобы затянуть винты с рекомендуемым усилием фиксации 15 Нсм.
- Закройте головку винта перед заполнением канала винта подходящим материалом, например композитной пластмассой.
- Проверьте функционирование и контакты на предмет сбалансированности окклюзии и артикуляции.

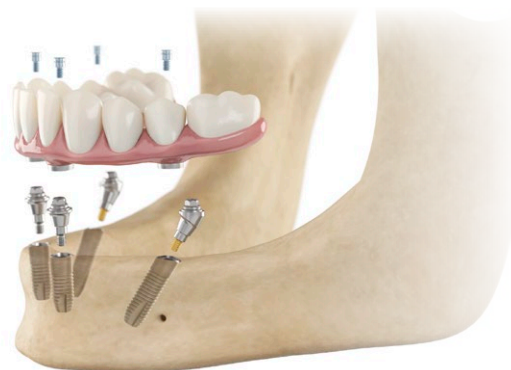
**Примечание.** Для установки окончательной реставрации в клинической ситуации лабораторный винт мостовидного протеза нужно заменить на клинический винт мостовидного протеза.



# Имплантат дентальный OsseoSpeed Profile EV (OsseoSpeed® Profile EV)

Установка имплантата дентального OsseoSpeed Profile EV (OsseoSpeed Profile EV) с уникальным дизайном под углом может помочь устранить/уменьшить потребность в удалении кости в месте установки.

При установке имплантата дентального OsseoSpeed Profile EV (OsseoSpeed Profile EV) с уникальным дизайном дистально под углом имплантат зачастую можно выровнять заподлицо с костью в области шейки имплантата, избежав таким образом частичного погружения границы имплантата в кость. В результате уменьшается необходимость в использовании костных римеров.



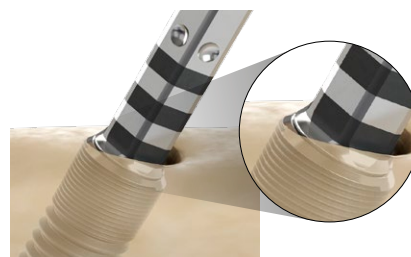
Имплантат дентальный OsseoSpeed Profile EV 4.2 P (OsseoSpeed Profile EV 4.2 P), установленный под углом 30°



Имплантат дентальный OsseoSpeed EV 4.2 (OsseoSpeed EV 4.2), установленный под углом 30°

## Установка имплантата

- Имплантаты дентальные OsseoSpeed Profile EV (OsseoSpeed Profile EV):
  - Тщательно обдумайте, где должна будет находиться самая верхняя точка скоса имплантата. Для ее правильного размещения необходимо сделать так, чтобы плоская сторона имплантовода Profile EV (Implant Driver Profile EV) смотрела в том направлении, в котором вы хотите разместить самую верхнюю точку скоса имплантата. Зачастую это будет мезиальное положение, так что скос имплантата будет выровнен с гребнем кости.
  - Примечание.** К имплантатам дентальным OsseoSpeed Profile EV (OsseoSpeed Profile EV) подходят только неиндексированные абатменты Multibase EV.
- Имплантаты дентальные OsseoSpeed EV (OsseoSpeed EV):
  - Тщательно обдумайте, в какую сторону будет направлен угловой абатмент Multibase EV. Для индексированных абатментов предпочтительное направление достигается расположением одной из шести плоских сторон имплантовода в желаемом направлении. Для неиндексированных угловых абатментов Multibase EV положение имплантовода не имеет значения.



## Планирование установки имплантатов и ортопедической конструкции в программном обеспечении Simplant®

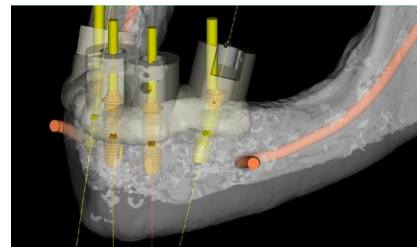
Концепция SmartFix позволяет использовать программное обеспечение Simplant и хирургические шаблоны, чтобы обеспечить точное планирование оптимального положения имплантатов и их последующей установки.

Программное обеспечение Simplant облегчает планирование по методу «crown-down» путем визуализации хирургических и ортопедических аспектов конкретного случая. Виртуальное планирование компонентов позволяет изготавливать индивидуальные шаблоны Simplant SAFE Guide для облегчения процедур навигационной хирургии.

Для концепции SmartFix обычно планируется установка боковых имплантатов с каждой стороны под наклоном в дистальном направлении. В большинстве случаев приемлемым является наклон до 30°.

Для абатментов Multibase EV и навигационной хирургии доступны имплантаты с диаметрами 3,6/4,2/4,8 мм, максимальная длина имплантата для использования с шаблоном Simplant SAFE Guide составляет 15 мм.

Абатменты Multibase EV (прямые, 17° и 30°) можно выбрать в библиотеке Simplant.





## Максимально индивидуализированные супраструктуры Atlantis®

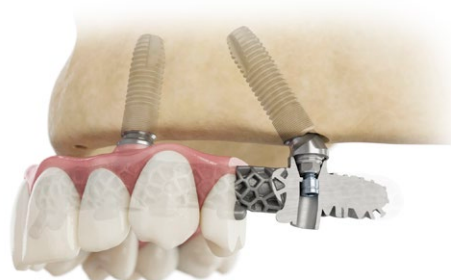
При изготовлении супраструктур Atlantis используются последние достижения производственных технологий мирового уровня с опорой на компьютеризированный промышленный опыт и опыт производства медицинских устройств.

### Решения с винтовой фиксацией

Atlantis Bridge и Atlantis Hybrid — это каркасы с полностью анатомическим дизайном, дорабатываемые при помощи керамики, послойного нанесения композитного материала или композита для протезов.

И для Atlantis Bridge, и для Atlantis Hybrid имеется дополнительная возможность использования угловой винтовой шахты. Эта функция позволяет расположить канал ортопедического винта под углом до 30 градусов к оси имплантата/абатмента, что обеспечивает оптимальную эстетику и функционирование.

Для изготовления решений с винтовой фиксацией используется метод трехмерной печати из металла — послойный синтез\*, — который обеспечивает уникальные возможности изготовления сложных геометрических форм. Результат — поистине совершенный дизайн супраструктур из титана и кобальто-хромового сплава.



### Решения с фрикционной фиксацией и на аттачментах

Решение Atlantis 2 в 1 из титана содержит первичную супраструктуру, которая крепится к имплантатам, и вторичную супраструктуру, которая крепится к первичной за счет трения и дополнительных ретенционных элементов.

Балка Atlantis Bar из титана и кобальто-хромового сплава подходит для изготовления съемных протезов с использованием комбинации различных вариантов крепления.

\* Технология послойного синтеза доступна на многих рынках. За информацией о доступности технологии обращайтесь в местное представительство компании Dentsply Sirona.



## Ример костный EV (Bone Reamer EV)

В случаях, когда кость мешает правильной посадке абатмента, можно использовать костный ример. Костные римеры используются вместе с направляющими костных римеров для удаления избытка костного гребня, мешающего правильной установке абатмента.

- Направляющие костных римеров имеют цветовую маркировку и используются для придания костному римеру правильного положения, а также в качестве ограничителя глубины.
- Костные римеры и направляющие для костных римеров доступны в размерах от 3,0 до 5,4 в ассортименте OsseoSpeed EV и совместимы с абатментами почти всех диаметров и дизайнов.
- Лоток для хранения римеров костных EV (Small Tray EV Overlay Bone Reamers) помогает выбирать римеры в зависимости от размера имплантата.
  - Прямая линия — основной вариант.
  - Пунктирная линия — дополнительный вариант.
  - Также доступны запасные позиции, например для круглых боров и т. д., в соответствии с предпочтениями пользователя.

**Примечание.** Направляющие размещаются в лотке стороной с резьбой вверх.

### Пошаговая процедура

- Вручную присоедините подходящую направляющую для костного римера EV (Bone Reamer Guide EV) к имплантату с помощью шестигранной отвертки.
- Используйте подходящий костный ример EV (Bone Reamer EV) с рукояткой ортопедической (Restorative Driver Handle).
- Установите костный ример на направляющую и удалите кость, вручную вращая ример с одновременным промыванием. Также можно использовать ример на угловом наконечнике при низкой скорости вращения (макс. 100 об./мин) с промыванием.
- Извлеките направляющую с помощью шестигранной отвертки.

**Примечание.** Римеры можно использовать до десяти раз, при этом их необходимо заменять, как только ухудшаются режущие свойства.



## Шаблон SmartFix (SmartFix® Guide)

Шаблон SmartFix Guide используется при полной адентии для визуальной ориентации во время процедур сверления, если нужно установить имплантат под наклоном в мезио-дистальном направлении. Шаблон также можно использовать для ориентации в букко-лингвальном направлении во время сверления.

- Шаблон SmartFix Guide состоит из трех отдельных частей: пина небольшой конусности с шаровым соединением, крепежного винта и направляющей части с насадками.
- Маркировки показывают углы наклона 0°, 15°, 17° и 30°.



### Пошаговая процедура

- Соберите шаблон, после 1–2 поворотов винта все 3 части скрепляются вместе и фиксируются путем закручивания винта рукой.
- Поднимите лоскут и препарируйте остеотомическое отверстие для шаблона SmartFix (SmartFix Guide). Просверлите по срединной линии сверлом винтовым EV (Twist Drill EV) № 1 (Ø 1,9 мм).
- Шаблому можно придать предварительную форму вне ротовой полости.
- Разместите шаблон в остеотомическом отверстии.
- Во время процедуры сверления используйте маркировку шаблона для выравнивания оси имплантата.
- Перед использованием шаблон нужно полностью собрать.

**Примечание.** Шаблон SmartFix (SmartFix Guide) перед очисткой необходимо разобрать на три части. Перед стерилизацией части необходимо высушить.

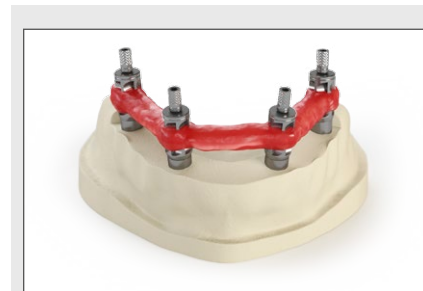
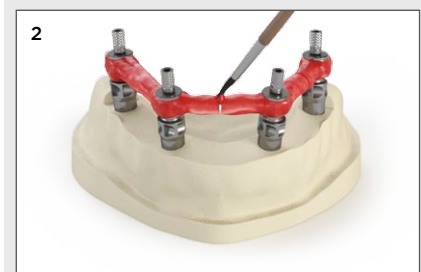
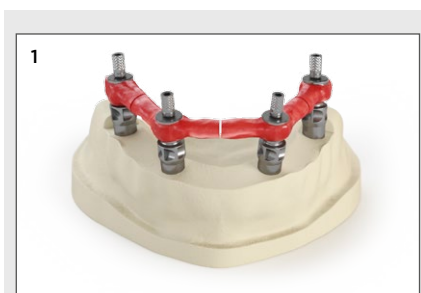
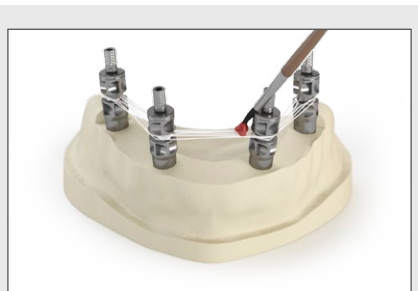


## Пошаговая процедура — проверочный шаблон

Проверочный шаблон является дополнительным устройством, используемым для подтверждения точности рабочей модели. В случае обнаружения неточности проверочный шаблон корректируется и используется для создания оттиска и производства новой модели. В случае отсутствия проверочного шаблона изготовление протеза может быть затруднено, и для получения окончательного результата может потребоваться больше времени и средств.



### Один из способов изготовления проверочного шаблона — лабораторная процедура



#### Создание основы

- Трансферы для снятия оттиска с абатмента Multibase методом открытой ложки ((Multibase Pick-up) крепятся к аналогам в мастер-модели.
- Вокруг трансферов наматывается сетка из зубной нити. Эта сетка служит основанием для самополимеризующегося материала или текучего композитного материала, фиксирующего взаимное положение трансферов.
- Нанесите негустую смесь порошка и жидкости на созданную сетку небольшими порциями.

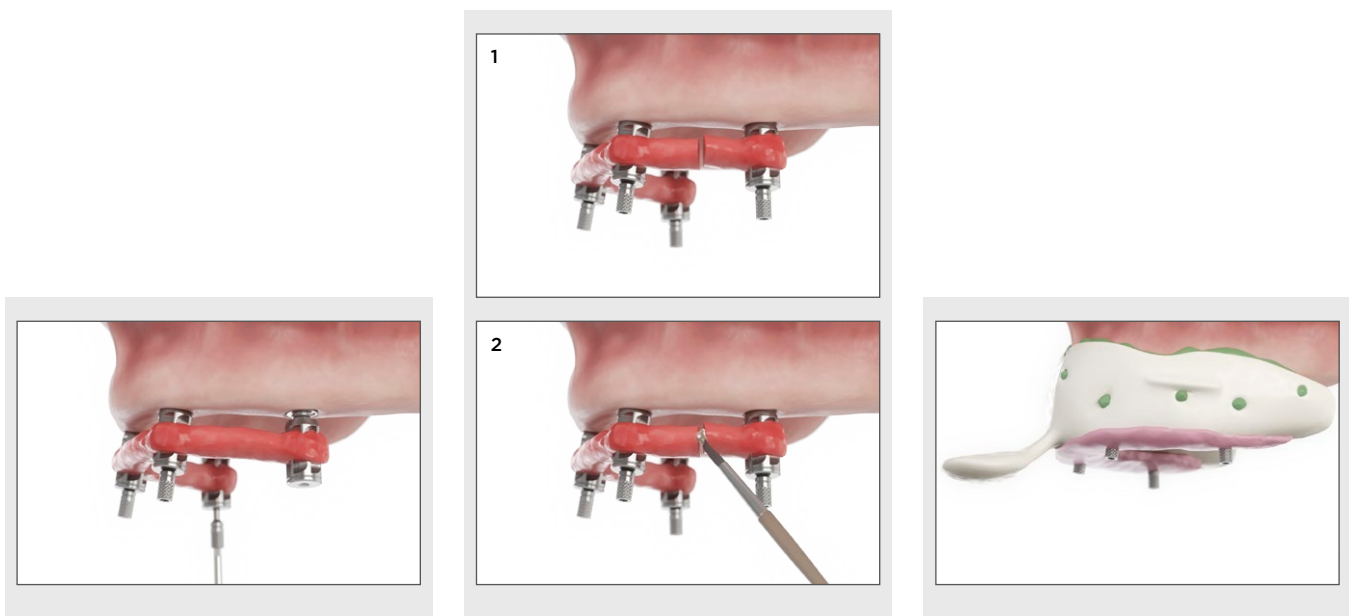
#### Установка окончательной реставрации

- После того, как пластмасса затвердеет, необходимо снять напряжение с проверочного шаблона перед помещением его в ротовую полость.
- Для снятия напряжения, возникшего в проверочном шаблоне во время затвердевания пластмассы, шаблон необходимо разрезать на части (1).
- Затем части вновь соединяются пластмассой. Это позволит избежать искажений, когда проверочный шаблон будет извлечен из модели (2).

#### Проверочный шаблон без напряжения

- Проверочный шаблон готов к примерке в ротовой полости.

## Один из способов изготовления проверочного шаблона — клиническая процедура



### Установка/проверка

- При установке проверочного шаблона в ротовую полость начните с одного винта мостовидного протеза на одном из дистальных абатментов.
- Если обнаружено несоответствие, проверочный шаблон необходимо разрезать для исправления посадки и обеспечения полной посадки компонентов.
- Цель — добиться пассивной посадки, чтобы шаблон сидел полностью на всех абатментах.

### Разрезание/нанесение пластмассы

- Разрежьте проверочный шаблон (1).
- Вновь соедините разрезанный шаблон, нанося самополимеризующийся материал в полости рта (2).

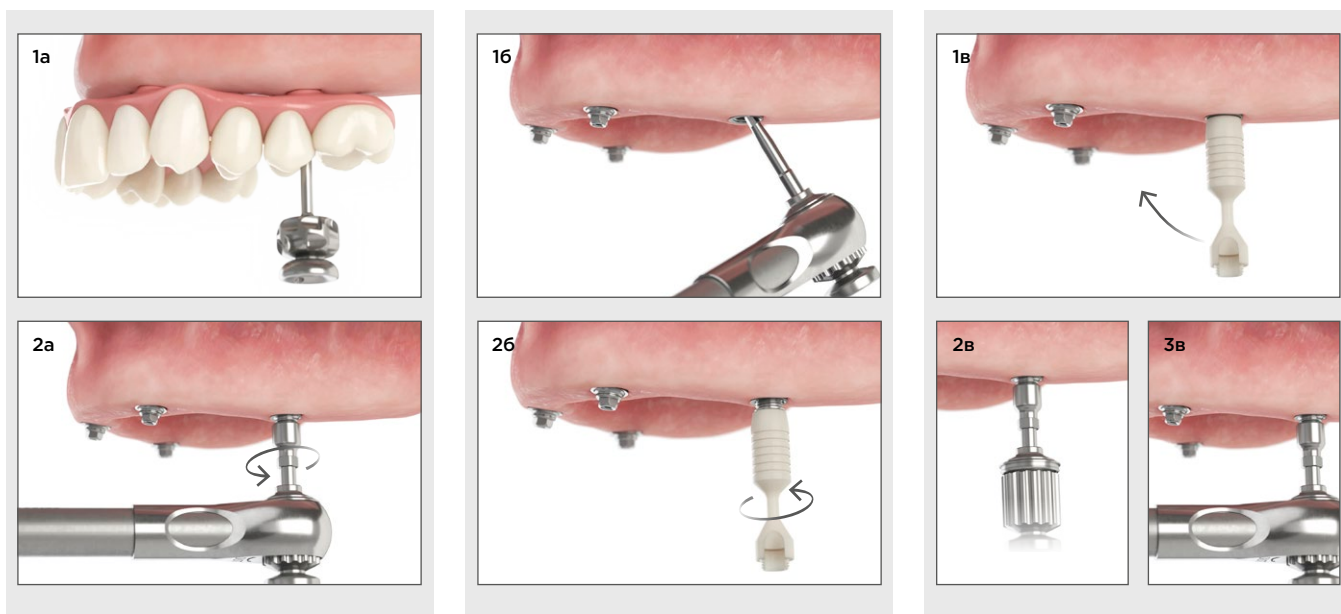
### Новый оттиск

- Сделайте новый оттиск проверочного шаблона и отлейте новую мастер-модель.
- Новая модель используется для изготовления окончательного протеза и обеспечения его точности.

## Пошаговая процедура — повторное затягивание абатмента углового Multibase EV (Multibase Abutment EV) 17°/30°

Далее представлено описание процедуры, которую необходимо применять в ситуациях, когда во время использования временного решения к винту абатмента и головке абатмента применялось усилие фиксации менее 25 Нсм.

**Примечание.** Прямой абатмент Multibase EV также необходимо затягивать с усилием 25 Нсм, если во время использования временного решения применялось усилие фиксации менее 25 Нсм.



### Удаление головки абатмента

- Снимите временный мостовидный протез (1а).
- Используйте ортопедическую рукоятку вместе с ключом для установки абатмента Multibase EV (Multibase Driver EV), при необходимости используйте также динамометрический ключ, чтобы извлечь головку абатмента (2а).

### Тело/головка абатмента

- Используйте ортопедическую рукоятку вместе с шестигранной отверткой и ключом динамометрическим EV (Torque Wrench EV), чтобы затянуть винт абатмента с рекомендуемым усилием фиксации 25 Нсм (1б).
- При замене головки используйте новый держатель для абатментов Multibase EV (Multibase EV Abutment Head with holder) (запасной компонент).
- Вкрутите головку абатмента в тело абатмента, используя держатель (2б).

### Головка абатмента

- Отломите держатель (1в).
- Выполните начальное затягивание головки абатмента с помощью ручного ключа для установки абатмента Multibase EV (Multibase Driver EV) (2в).
- Используйте ортопедическую рукоятку вместе с ключом для установки абатмента Multibase EV (Multibase Driver EV) и динамометрическим ключом, чтобы затянуть головку абатмента с рекомендуемым усилием фиксации 25 Нсм (3в).
- вновь подсоедините временный мостовидный протез с помощью винтов мостовидного протеза Multibase EV (Multibase EV Bridge Screw) и проверьте посадку, отрегулируйте в случае необходимости.

**Примечание.** Когда временное решение будет готово, переходите к процедуре изготовления окончательного мостовидного протеза.

# Каталог продукции Концепция SmartFix®

Компоненты, специально разработанные для использования в рамках концепции SmartFix, применяемой с системой имплантатов Astra Tech Implant System EV, представлены в данном руководстве и каталоге продукции. Если необходимы сверла и другие инструменты, см. каталог продукции для системы имплантатов Astra Tech Implant System EV.

Дополнительная информация доступна на веб-сайте [www.dentsplyimplants.com](http://www.dentsplyimplants.com).

За информацией о максимально индивидуализированных супраструктурах Atlantis обращайтесь в местное представительство компании Dentsply Sirona Implants.



## Реставрации с винтовой фиксацией

### Абатменты Multibase EV (Multibase Abutment EV), прямые и угловые

Титан с пластмассовым держателем из ПЭЭК, стерильно

- Поддерживает только реставрации с винтовой фиксацией при замещении нескольких зубов.
- Конусность (21°) обеспечивает возможность установки мостовидных протезов на непараллельные абатменты с углом расхождения до 42°.
- Одно и то же соединение и одни и те же компоненты для всех абатментов.
- Поставляются с предварительно установленным на абатмент пластмассовым держателем для облегчения установки.

#### Абатмент прямой Multibase EV (Multibase Abutment EV)

- Цельный абатмент
- Неиндексированные абатменты могут быть установлены в любом угловом положении.
- Держатель прямой имеет 8 идентификационных отметок.
- Для установки и извлечения необходим ключ для установки абатмента Multibase EV (Multibase Driver EV).

#### Абатмент угловой Multibase EV (Multibase Abutment EV) 17°/30°

- Состоит из трех частей: тела абатмента и отдельной головки, которая поставляется с предварительно установленным винтом абатмента.
- Индексированные абатменты могут быть установлены в шести положениях. Несовместимы с имплантатами дентальными OsseoSpeed Profile EV (OsseoSpeed Profile EV).
- Неиндексированные абатменты могут быть установлены в любом угловом положении.
- Головка абатмента предустановлена на держателе.
- Держатель 17° имеет 4 идентификационные отметки.
- Держатель 30° имеет 6 идентификационных отметок.
- Для установки винта абатмента необходима отвертка шестигранная EV (Hex Driver EV), а для притягивания головки абатмента к телу абатмента необходим ключ для установки абатмента Multibase EV (Multibase Driver EV).



\* Совместимы с имплантатами дентальными OsseoSpeed Profile EV (OsseoSpeed Profile EV).

#### 3.6 Абатмент прямой Multibase EV (Multibase Abutment EV)



A — высота (мм)	1,5	2,5	3,5
Арт.	26159	26160	26161

#### 3.6 Абатмент угловой Multibase EV 17° (Multibase Abutment EV 17°)



A — высота (мм)	1,5	2,5	1,5	2,5
B — высота (мм)	3	4	3	4
Арт.	26162	26163	26166	26167

#### 3.6 Абатмент угловой Multibase EV 30° (Multibase Abutment EV 30°)



A — высота (мм)	1,5	2,5	1,5	2,5
B — высота (мм)	4	5	4	5
Арт.	26164	26165	26168	26169

#### 4.2 Абатмент прямой Multibase EV (Multibase Abutment EV)



A — высота (мм)	1,5	2,5	3,5
Арт.	26170*	26171*	26172*

#### 4.2 Абатмент угловой Multibase EV 17° (Multibase Abutment EV 17°)



A — высота (мм)	1,5	2,5	1,5	2,5
B — высота (мм)	3	4	3	4
Арт.	26173	26174	26177*	26178*

#### 4.2 Абатмент угловой Multibase EV 30° (Multibase Abutment EV 30°)



A — высота (мм)	1,5	2,5	1,5	2,5
B — высота (мм)	4	5	4	5
Арт.	26175	26176	26179*	26180*



**4.8 Абатмент прямой  
Multibase EV  
(Multibase  
Abutment EV)**



А — высота (мм)	1,5	2,5	3,5
Арт.	26181*	26182*	26183*

**4.8 Абатмент угловой  
Multibase EV 17°  
(Multibase  
Abutment EV 17°)**

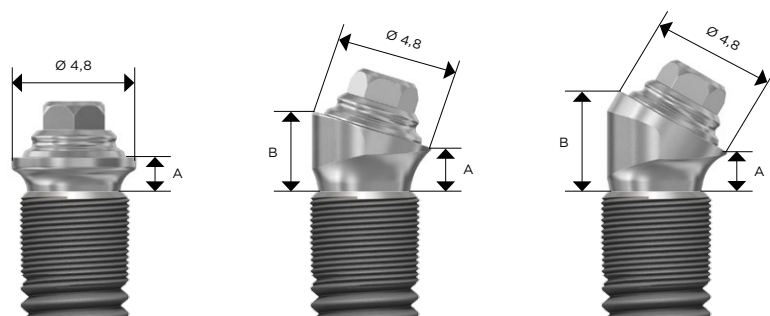


А — высота (мм)	1,5	2,5	1,5	2,5
В — высота (мм)	3	4	3	4
Арт.	26184	26185	26188*	26189*

**4.8 Абатмент угловой  
Multibase EV 30°  
(Multibase  
Abutment EV 30°)**



А — высота (мм)	1,5	2,5	1,5	2,5
В — высота (мм)	4	5	4	5
Арт.	26186	26187	26190*	26191*



## Ортопедический инструмент

**Ключ для установки абатмента Multibase EV  
(Multibase Driver EV)**



Общая длина (мм)	19
Арт.	26204

**Ключ для установки абатмента Multibase EV  
(Multibase Driver EV)**

Нержавеющая сталь, нестерильно

- Используется для установки и извлечения абатмента Multibase EV (Multibase EV Abutment).
- Рукоятка хирургическая (Surgical Driver Handle) может применяться при извлечении абатмента для поддержки передачи вращающего момента.

\* Совместимы с имплантатами дентальными OsseoSpeed Profile EV (OsseoSpeed Profile EV).

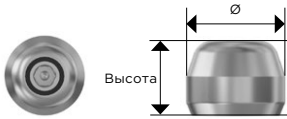
# Ортопедические продукты

Некоторые ортопедические компоненты имеют канавки или лазерную маркировку для их выделения среди других аналогичных компонентов системы имплантатов Astra Tech Implant System EV.

## Колпачок защитный Multibase EV (Multibase EV Heal Cap)

Титан, стерильно, цельный

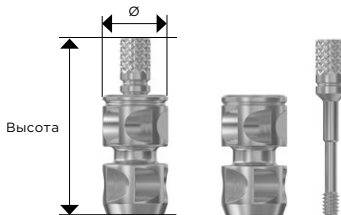
- Маркировка диаметра и лазерная круговая маркировка для идентификации.



Трансфер для снятия оттиска с абатмента Multibase EV методом открытой ложки (Multibase EV Pick-up) и трансфер для снятия оттиска с абатмента Multibase EV методом закрытой ложки (Multibase EV Transfer)

Нержавеющая сталь, нестерильно

- Трансфер для снятия оттиска методом открытой ложки, двухкомпонентный, с глубокой канавкой для шинирования.
- Трансфер для снятия оттиска методом закрытой ложки, двухкомпонентный.
- Маркировка в виде канавки для идентификации.



## Гильза для полимеризации

Силикон, нестерильно

- Для одноразового использования.
- Гильза для полимеризации защищает мягкие ткани от акриловой пластмассы.

## Колпачок защитный Multibase EV (Multibase EV Heal Cap)



Ø (мм)	5,4
Верт. высота (мм)	4
Арт.	26193

## Multibase EV

## Трансфер для снятия оттиска методом открытой ложки (Pick-up)

## Трансфер для снятия оттиска методом закрытой ложки (Transfer)



Ø (мм)	5,5	5,5
Верт. высота (мм)	15	9,5
Арт.	26195	26194

## Гильза для полимеризации



Арт.	31021405 / 31021890*
------	----------------------

## Аналог абатмента Multibase EV (Multibase EV Replica)

Нержавеющая сталь, нестерильно, цельный элемент

- Маркировка в виде канавки для идентификации.

## Цилиндр временный для абатмента Multibase EV (Multibase EV Temporary Cylinder)

Титан, нестерильно

- Маркировка в виде канавки для идентификации.

## Цилиндр выжигаемый для абатмента Multibase EV (Multibase EV Burnout Cylinder)

Выжигаемая пластмасса ПММА, нестерильно

- Маркировка в виде канавки для идентификации.

## Multibase EV

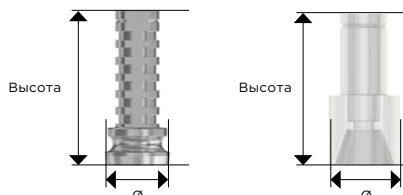
## Аналог (Replica)

## Цилиндр временный (Temporary Cylinder)

## Цилиндр выжигаемый (Burnout Cylinder)



Ø (мм)	-	5,0	4,8
Вертикальная высота (мм)	-	12	10
Арт.	26201	26202	26203



\* Для США и Канады

**Примечание.** Винты мостовидного протеза заказываются отдельно.

**Винт мостовидного протеза  
Multibase EV (Multibase EV  
Bridge Screw)**



**Лабораторный винт  
мостовидного протеза  
Multibase EV (Multibase EV  
Lab Bridge Screw)**



**Винт мостовидного протеза  
Multibase EV  
(Multibase EV Bridge Screw)**

Титан, нестерильно

- Маркировка в виде канавки для идентификации.
- M1.4, анодированный (голубой)

**Лабораторный винт мостовидного протеза Multibase EV (Multibase EV Lab Bridge Screw)**

Титан, нестерильно

- Маркировка в виде канавки для идентификации.

\* Количество: 4 шт.

	M1.4	M1.4
Высота головки винта (мм)	1,65	1,65
Головка винта Ø (мм)	2,1	2,1
Арт.	26196	26200*

**Лабораторный направляющий пин абатмента Multibase EV (Multibase EV Lab Abutment Pin)**



**Лабораторный направляющий пин абатмента Multibase EV (Multibase EV Lab Abutment Pin)**

Нержавеющая сталь, нестерильно

- Маркировка в виде канавки для идентификации.

Длина (мм)	14	18	22
Арт.	26197	26198	26199

## Запасные детали

**Держатель для абатментов Multibase EV (Multibase EV Abutment Head with holder)**



Арт.	26192
------	-------

**Держатель для абатментов Multibase EV (Multibase EV Abutment Head with holder)**

Титан с пластмассовым держателем из ПЭЭК, стерильно

- Головка предустановлена на держателе.
- Для абатментов Multibase EV 17° и 30° используются одни и те же запасные детали.

**Винт абатмента EV (Abutment Screw EV)**



3.6



4.2



4.8

**Винт абатмента EV (Abutment Screw EV)**

Титан, нестерильно

	M1.6	M1.8	M2.0
Арт.	25204	25205	25206

# Хирургические инструменты

## Шаблон SmartFix (SmartFix® Guide)

Нержавеющая сталь, нестерильно

- Трехкомпонентный.
- Используется для направления сверла под правильным углом.

## Шаблон SmartFix (SmartFix® Guide)



Арт.	26205
------	-------

## Ример костный EV (Bone Reamer EV)

Нержавеющая сталь, нестерильно

- Костные римеры и направляющие для костных римеров доступны в размерах от 3,0 до 5,4 в ассортименте OsseoSpeed EV и совместимы с абатментами почти всех диаметров и дизайнов.
- Выгравированные лазером отметки глубины.
- Маркировка диаметра.
- Используются для удаления избытка костного гребня для обеспечения правильной посадки абатмента.

## Ример костный EV (Bone Reamer EV)

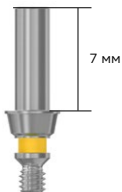


Ø (мм)	4,0	4,6	5,2	5,8	6,4	7,0
Общая длина (мм)	26	26	26	26	26	26
Арт.	26206	26207	26208	26209	26210	26211

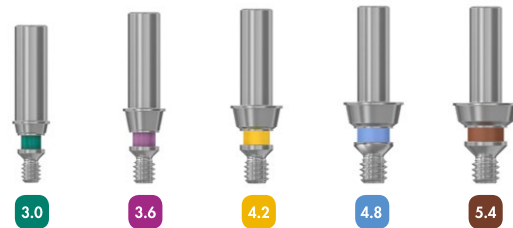
## Направляющая для костного римера EV (Bone Reamer Guide EV)

Нержавеющая сталь, нестерильно

- Используется для направления костного римера EV (Bone Reamer Guide EV).



## Направляющая для костного римера EV (Bone Reamer Guide EV)



Арт.	26212	26213	26214	26215	26216
------	-------	-------	-------	-------	-------

## Лоток малый EV (Small Tray EV) и накладка для римеров костных (Overlay Bone Reamer)

Полифенилсульфон, силиконовые держатели, нестерильно



## Лоток малый EV (Small Tray EV) с накладкой для римеров костных (Overlay Bone Reamer)

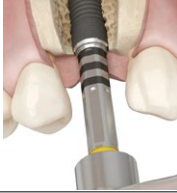

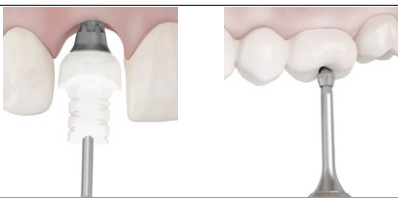
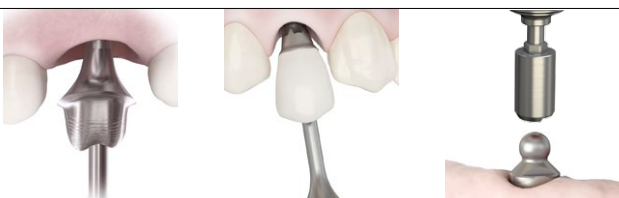
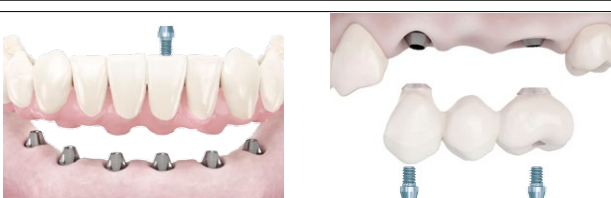
Размеры (мм)	Длина	Ширина	Высота
	160	95	46
Арт.	26218*		

## Накладка для римеров костных (Overlay Bone Reamer)















Арт.	26217*
------	--------

\* Инструменты не входят в комплект.

Руководство по усилию фиксации — рекомендуемое усилие во время установки и фиксации

Тип устанавливаемой продукции		Усилие фиксации, Нсм
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Установка имплантата</li> </ul>		<p>Максимум 45 Нсм</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Винты-заглушки</li> <li>■ Компоненты для заживления</li> </ul>		<p>5-10 Нсм Вручную / легкий нажим пальцами</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Временные абатменты</li> <li>■ Временные реставрации на всех уровнях</li> </ul>		<p>15 Нсм</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Постоянные абатменты</li> <li>■ Реставрации одиночных зубов на уровне имплантата</li> </ul>		<p>25 Нсм</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Окончательные реставрации на уровне абатмента</li> </ul>		<p>15 Нсм</p>

Информация о символах на этикетках и инструкции по применению

 Date of manufacture	 Single use	 Consult instructions for use ifu.dentsplysirona.com
 Официальный производитель.	 Do not re-sterilize	 Номер лота/партии.
 Use by	 ГОСТ — система сертификации качества в Российской Федерации.	 Артикул.
 Стерилизация облучением.	 Изделия Astra Tech Implant System® имеют маркировку CE и соответствуют требованиям директивы по медицинскому оборудованию.	 Включает артикульный номер (номер GTIN), номер лота и количество.
 <b>Внимание!</b> В соответствии с федеральным законодательством (США) допускается продажа данного изделия только стоматологам и врачам или по их заказу.	 Do not use if package is damaged	<p>* Для чтения файлов в формате PDF необходима программа Adobe Reader, доступная бесплатно по адресу <a href="http://get.adobe.com/reader">get.adobe.com/reader</a>.</p>





## О компании Dentsply Sirona Implants

Компания Dentsply Sirona Implants предлагает широчайший ассортимент решений для всех этапов лечения с помощью имплантатов, в том числе системы имплантатов Ankylos®, Astra Tech Implant System® и Xive®, цифровые технологии, такие как Atlantis® — высокоиндивидуализированные CAD/CAM-решения — и навигационная хирургия Siplant®, решения по восстановительному лечению Symbios® и программы повышения квалификации и развития бизнеса, такие как STEPPS™. Dentsply Sirona Implants — надежный партнер специалистов в области стоматологии, дающий возможность добиваться предсказуемых и долговечных результатов дентальной имплантации и улучшать качество жизни пациентов.

## О компании Dentsply Sirona

Dentsply Sirona — крупнейший мировой производитель профессиональных стоматологических материалов и технологий, который уже более 130 лет внедряет инновации и оказывает услуги стоматологам и пациентам по всему миру. Dentsply Sirona разрабатывает, производит и продает полную линейку решений, включая стоматологическую продукцию и продукцию для гигиены полости рта, а также другие расходные медицинские устройства из обширного ассортимента брендов мирового уровня. Изделия Dentsply Sirona под маркой The Dental Solutions Company™ — это инновационные эффективные решения для более качественного, безопасного и быстрого лечения зубов. Общемировая штаб-квартира Dentsply Sirona находится в Йорке (Пенсильвания, США), а международная штаб-квартира — в Зальцбурге (Австрия). Акции компании представлены на американской бирже NASDAQ под кодом XRAY.

Дополнительную информацию о компании Dentsply Sirona и ее продукции см. на сайте [www.dentsplysirona.com](http://www.dentsplysirona.com).