



Имплантат Straumann® Bone Level Tapered  
Базовая информация

# Содержание

<b>1 Имплантат Straumann® Bone Level Tapered</b>	<b>2</b>
<b>2 Особенности и преимущества имплантата</b>	<b>3</b>
2.1 Особенности конструкции	3
2.2 Материал	4
2.3 Поверхность	4
2.4 Переносная часть	4
2.5 Ортопедическое соединение	5
<b>3 Показания</b>	<b>6</b>
<b>4 Планирование</b>	<b>6</b>
4.1 Предоперационное планирование	6
4.2 Вспомогательные средства для планирования	11
<b>5 Хирургическая процедура</b>	<b>13</b>
5.1 Последовательность операций	13
5.2 Подготовка ложа имплантата	17
5.3 Размещение имплантата	19
5.4 Специальная информация об имплантате BLT Ø 2,9 мм	21
5.5 Размещение в свежих постэкстракционных лунках	23
5.6 Манипуляции с мягкими тканями	24
<b>6 Инструменты</b>	<b>25</b>
6.1 Отметки глубины на инструментах Straumann	25
6.2 Очистка и уход за инструментами	26
6.3 Хирургическая кассета Straumann®	27
<b>7 Перечень продуктов для сравнения</b>	<b>28</b>
7.1 Имплантаты	28
7.2 Инструменты	29
7.3 Вспомогательные компоненты	30
7.4 Перечень продуктов для сравнения с имплантатом BLT Ø 2,9 мм	31
<b>8 Важные рекомендации</b>	<b>33</b>

## О данном руководстве

В брошюре *Базовая информация о хирургических процедурах для имплантата Straumann® Bone Level Tapered* стоматологам и специалистам смежных областей предоставляется описание последовательности необходимых действий в отношении проведения хирургического лечения и процедур при применении имплантата Straumann® Bone Level Tapered.

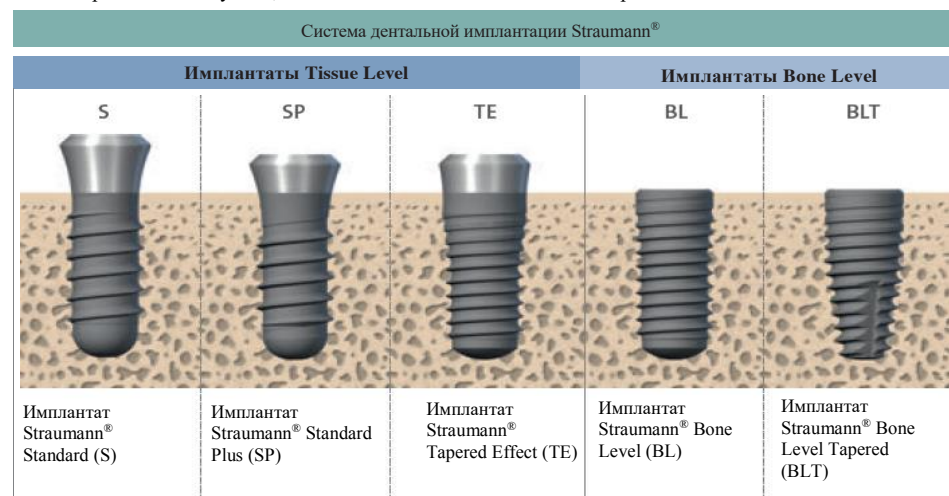
Предполагается, что пользователь хорошо знаком с установкой дентальных имплантатов. Для получения дополнительной информации см. *Базовая информация о хирургических процедурах – Система дентальной имплантации Straumann®*, 152.754, а также иные имеющиеся руководства по проведению процедур с применением продуктов Straumann, которые упоминаются в данном документе.

## 1 Имплантат Straumann® Bone Level Tapered

Система дентальной имплантации Straumann® предлагает две различные серии имплантатов: имплантаты уровня ткани (Tissue Level) и имплантаты уровня кости (Bone Level).

Имплантаты Bone Level подходят для манипуляций на уровне кости в сочетании с трансгингивальным или субгингивальным заживлением. Шероховатая поверхность имплантата доходит до самой верхушки имплантата, и соединение смещается внутрь.

Отличительными чертами имплантата Straumann® Bone Level Tapered является наличие традиционной и зарекомендовавшей себя в клинической практике конструкции Straumann® Bone Control Design™ и соединение CrossFit® вместе с соответствующими ортопедическими компонентами CrossFit® из продуктового портфеля имплантатов Bone Level. Имплантат имеет цилиндрическую форму в апикальной части и самонарезающуюся конструкцию, что делает его в особенности подходящим для ситуаций с необходимостью манипуляций в мягкой/ очень мягкой костной ткани или в свежих постэкстракционных лунках, где ключевым моментом является первичная стабильность.



Имплантат Straumann® Bone Level Tapered выполнен из материала Roxolid® с поверхностью SLActive® и SLA® или титана с поверхностью SLA®.\*

Унифицированная цветовая маркировка облегчает идентификацию инструментов и имплантатов по имеющимся в наличии эндоссальным диаметрам Ø 2,9 мм, Ø 3,3 мм, Ø 4,1 мм, Ø 4,8 мм.

Цветовая кодировка	
	Эндоссальный диаметр имплантата 2,9 мм
	Эндоссальный диаметр имплантата 3,3 мм
	Эндоссальный диаметр имплантата 4,1 мм
	Эндоссальный диаметр имплантата 4,8 мм



\*Некоторые продукты Straumann, перечисленные здесь, могут быть недоступны в некоторых странах. Не имеется в наличии имплантатов с эндоссальным диаметром 2,9 мм, выполненных из титана.

## 2 Особенности и преимущества имплантата

### 2.1 Особенности конструкции

Имплантат Straumann® Bone Level Tapered сочетает в себе набор превосходных характеристик, разработанных для удобного обращения, а также достижения выдающейся клинической эффективности.



## 2.2 Материал

Roxidid® представляет собой инновационный материал, специально предназначенный для использования в дентальной имплантологии. Сплав титана и циркония более прочный, чем титан в чистом виде,<sup>1,2</sup> и обладает превосходными свойствами остеоинтеграции<sup>3-5</sup>. Это сочетание свойств является уникальным на рынке имплантатов, не имеется иных металлических сплавов, показывающих одновременно высокую механическую прочность и остеокондуктивность.

Благодаря своим выдающимся биологическим и механическим свойствам, имплантаты на основе Roxolid® предлагают большее количество вариантов лечения, чем традиционные титановые имплантаты.

## 2.3 Поверхность

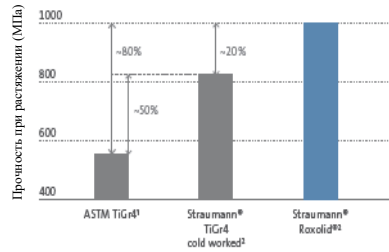
Наличие поверхности SLActive® существенно ускоряет процесс остеоинтеграции и обеспечивает реализацию ожиданий от успешной и удобной для пациента имплантационной терапии.

- Более безопасное быстрое лечение в течение 3-4 недель по всем показаниям<sup>16-25</sup>
- Уменьшен период заживления с 6-8 недель до 3-4 недель<sup>6-11</sup>
- Повышение прогнозируемости лечения в критических протоколах<sup>12</sup>

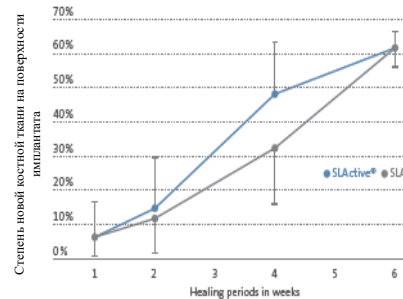
Большинство отторжений имплантатов возникает в критически раннем периоде между 2 и 4 неделями<sup>13</sup>. Несмотря на то, что наблюдались аналогичные случаи приживления для имплантатов с поверхностями SLA® и SLActive®, показатель контакта кость-имплантат (BIC) был выше через 2 недели и значительно выше через 4 недели для поверхности SLActive® (р-значение < 0,05).<sup>14</sup>

## 2.4 Переносная часть

Имплантаты Bone Level Targeted поставляются с переносной частью Loxim™, которая подсоединяется к имплантату с помощью защелкивающегося механизма.



Roxidid® продемонстрировал на 20% большую прочность при растяжении, чем холоднодеформированный сплав Straumann на основе титана, и на 80% большую прочность, чем стандартный титан марки 4.



Периоды заживления по неделям (after 4 weeks)  
The SLActive® surface продемонстрировала более быструю интеграцию в новую костную ткань через 4 недели (50% по сравнению с поверхностью SLA® (30%).

Особенности	Преимущества
Зашелкивающийся механизм	... для удобного обращения без сложных манипуляций
Синий цвет	... для лучшей видимости
Компактные размеры	... для легкого доступа
Отметки высоты	... для правильного размещения имплантата
Предварительно заданный предел прочности	... для предотвращения избыточной нагрузки на костную ткань

## 2.5 Ортопедическое соединение

Соединение CrossFit® имплантатов Bone Level обладает ноу-хау и преимуществами конусного соединения Морзе Straumann® supOsta® в отношении требований к соединению на уровне кости. Механическая фиксация и блокировка за счет силы трения конической-цилиндрического соединения CrossFit® 15° с четырьмя внутренними пазами обеспечивает превосходную долговременную стабильность при любых условиях нагрузки и практически исключает возможность раскручивания винта. Имплантаты Bone Level Ø 4,1 мм и Ø 4,8 мм имеют одинаковое соединение - стандартное соединение CrossFit® (RC), а также одинаковые вторичные компоненты. Имплантаты Bone Level Ø 3,3 мм имеют узкое соединение CrossFit® (NC). Имплантаты Bone Level Ø 2,9 мм имеют соединение малого диаметра CrossFit® (SC).



В отношении соединения CrossFit®, Straumann предлагает широкий выбор стандартных абатментов и абатментов CAD/CAM, выполненных из инновационных материалов, а также широкий диапазон их применения, что способствует достижению оптимальных ортопедических результатов практически для любого случая. Для удобства использования необходим только один набор ортопедических инструментов для всех имплантатов Bone Level. Данный единственный комплект прост в освоении, удобен в эксплуатации и обеспечивает удобство манипуляций с компонентами.

### Обозначения

	SC	NC/RC			
	Одночная замена	Одночная и многокомпонентная замена		Лечение адентии	
	Витовая/цементная фиксация	Витовая фиксация	Цементная фиксация	Несъемные протезы	Съемные протезы
Премиум-решения	Абатмент CARES®-TAN	Золотой А абатмент CARES®-TAN	Золотой абатмент CARES®-TAN	Балочная конструкция CARES®-AktivFix®	Балочная конструкция CARES®-MikalFix
Решения средней сложности	Абатмент CARES®-TAN	Мостовидный протез CARES®-связки фиксации	Анатомический абатмент, угол 15°	Балочная конструкция CARES®-BastFix®	Титановый абатмент для балок
Стандартные решения	Абатмент Vaxhae™	Абатмент CARES®-TAN	Абатмент фиксируемый на цементе	Абатмент с вилкой фиксации®	Абатмент с вилкой фиксации®
				LOCATOR®	

**Премиум-решения:** Решения для случаев, требующих в большей степени индивидуального подхода, цирконий для исключительной эстетики или сплавы из золота и платины.

**Решения средней сложности:** Технически улучшенные решения для случаев, требующих в большей степени индивидуального подхода

**Стандартные решения:** Решения с использованием стандартных компонентов и методик для случаев, учитывающих эффективность затрат

\* Базовый абатмент, предлагающий гибкие решения от простых случаев до случаев, где требования к эстетике повышены.

### 3 Показания

Для получения дополнительной информации о показаниях и противопоказаниях, относящихся к каждому имплантату, обратитесь к соответствующим инструкциям по применению. Инструкции по применению представлены на сайте [www.ifu.straumann.com](http://www.ifu.straumann.com).

Имплантаты Straumann® Bone Level Tapered (BLT) предлагаются в различных диаметрах со своими отличительными особенностями для каждого диаметра:

#### Особые показания для имплантатов Straumann:

Тип имплантата		Отличительные особенности	Минимальная ширина гребня*	Минимальная ширина промежутка**	Значения длины, имеющиеся в наличии***
BLT Ø2,9 мм SC Roxolid® SLActive®/SLA®		Имплантат малого диаметра для центральных и боковых резцов в верхней челюсти	5,0 мм	5,0 мм	10–14 мм
BLT Ø3,3 мм NC Roxolid®/Титан SLActive®/SLA®		Имплантат малого диаметра для узких межзубных пространств и альвеолярных гребней	5,5 мм	5,5 мм	8–18 мм
BLT Ø4,1 мм RC Roxolid®/Титан SLActive®/SLA®		Для оральной эндоссальной имплантации в верхней и нижней челюсти, для функционального эстетического и гигиенического восстановления	6 мм	6 мм	8–18 мм
BLT Ø4,8 мм RC Roxolid®/Титан SLActive®/SLA®		Для оральной эндоссальной имплантации в верхней и нижней челюсти, для функционального эстетического и гигиенического восстановления  Имплантаты BLT Ø 4,8 мм в особенности подходят для более широких межзубных промежутков и гребней	7 мм	7 мм	8–18 мм

\* Минимальная ширина гребня: минимальная орофациальная ширина гребня, значение округлено до 0,5 мм

\*\* Минимальная ширина промежутка: минимальная мезиодистальная ширина промежутка для одиночной реставрации между соседними зубами, значение округлено до 0,5 мм

\*\*\* 18 мм доступно только для имплантатов с Roxolid SLActive/SLA

### 4 Планирование

#### 4.1 Предоперационное планирование

Имплантат является центральным звеном дентальной реставрации. Его выбор предоставляет основу для планирования хирургической процедуры. Для достижения желаемого эстетического результата необходимо тесное взаимодействие между пациентом, стоматологом, хирургом и зубным техником.

Для определения топографической ситуации, осевой ориентации и выбора имплантатов рекомендуется следующее:

- Сделать восковую модель/гипсовую модель на ранее подготовленной диагностической гипсовой модели зубного ряда или использовать программное обеспечение для планирования имплантата (например, соDiagnostiX®) в сочетании с данными медицинских изображений пациента.
- Определить тип супраструктуры.

В дальнейшем восковая/гипсовая модель может быть использована в качестве основы для индивидуально изготовленной рентгеновской пластины или шаблона для сверления, а также для временной реставрации.

Диаметр имплантата, тип имплантата, положение и количество имплантатов должны подбираться индивидуально с учетом анатомии и пространственных условий (например, аномалии расположения или наклона зубов). Приведенные здесь измерения следует рассматривать как минимальные рекомендации. Только при исследовании минимальных расстояний можно проектировать реставрацию таким образом, чтобы имелась возможность проведения необходимых гигиенических процедур в полости рта.

Окончательный ответ твердых и мягких тканей зависит от положения между имплантатом и предлагаемой реставрацией. Следовательно, за основу необходимо принимать положение соединения имплантат-абатмент. Положение имплантата можно рассматривать в трех измерениях:

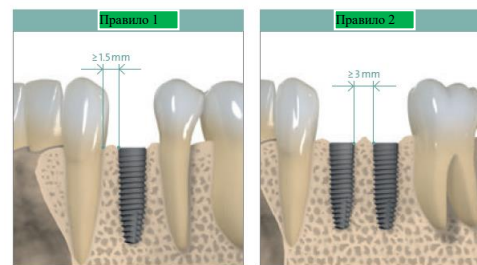
- Мезиодистально
- Орофациально
- Коронально-апикально

**Примечание:** нагрузка на абатменты должна осуществляться аксиально. В идеале, длинная ось имплантата располагается на одном уровне с бугорками противоположного зуба. Следует избегать чрезмерного образования бугорков. Это может привести к нефизиологической нагрузке.

#### Мезиодистальное положение имплантата

Наличие мезиодистальной костной ткани является важным фактором при выборе типа и диаметра имплантата, а также расстояний между имплантатами в случае размещения нескольких имплантатов. Исходной точкой на имплантате для измерения мезиодистальных расстояний всегда является плечо как наиболее объемная часть имплантата. Обратите внимание, что значения всех расстояний, указанных в данной главе, округлены до 0,5 мм.

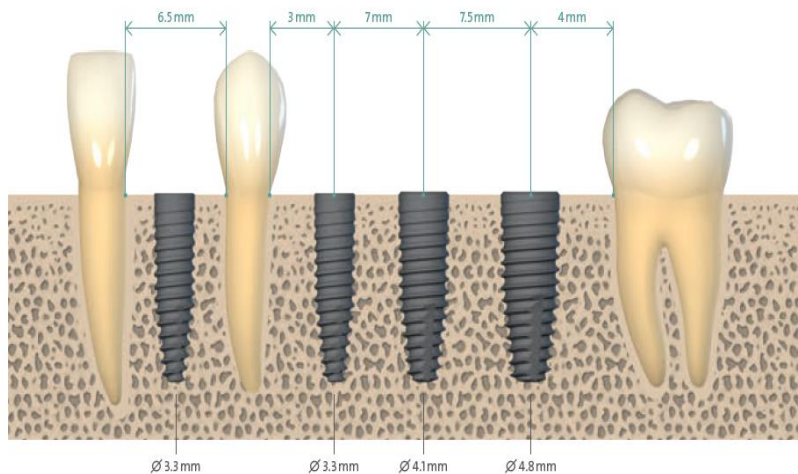
Необходимо применять следующие основные правила:



**Правило 1:** Расстояние до соседнего зуба на уровне кости  
Рекомендуется минимальное расстояние **1,5 мм** от плеча имплантата до соседнего зуба на уровне кости (мезиальное и дистальное).

**Правило 2:** Расстояние до соседних имплантатов на уровне кости  
Рекомендуется минимальное расстояние **3 мм** между плечами двух соседних имплантатов (мезиодистальное).

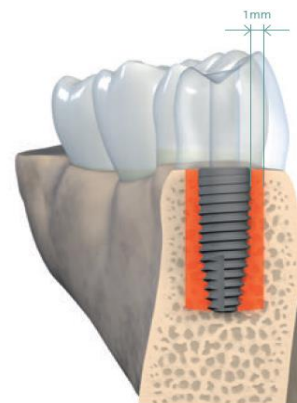
Следующие примеры показывают, как выполняются правила 1 и 2 в нескольких зубных промежутках. Измерение проводится на уровне кости от соседнего зуба до центра имплантата и между центрами имплантатов. Минимальное расстояние между плечами двух соседних имплантатов составляет 3 мм, что позволяет облегчить адаптацию лоскута, избежать близости вторичных компонентов и обеспечить достаточное пространство для осуществления ухода и гигиены дома.



### Орофациальное положение имплантата

Лицевой и небный слой костной ткани должен быть толщиной не менее 1 мм для обеспечения стабильного состояния твердых и мягких тканей. Минимальные значения орофациальной ширины гребня для отдельных типов имплантатов приведены в показании в Разделе 3 *Показания*. В рамках данного ограничения орофациальное положение и ось имплантата, обусловленные реставрацией, должны быть выбраны таким образом, чтобы обеспечить возможность выполнения реставраций с винтовой фиксацией.

Внимание: в случае, если орофациальная ширина костной стенки меньше 1 мм или отсутствует слой костной ткани на одной или более сторонах, показана процедура аугментации. Данная методика должна применяться только стоматологами, имеющими достаточный опыт применения процедур по аугментации.



Слой костной ткани должен иметь толщину не менее 1мм.

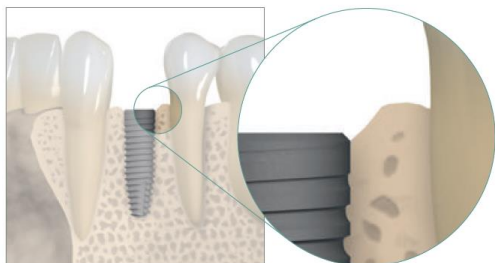


Выбирайте орофациальное положение и ось имплантата таким образом, чтобы винтовой канал реставрации с винтовой фиксацией располагался за линией края реза.

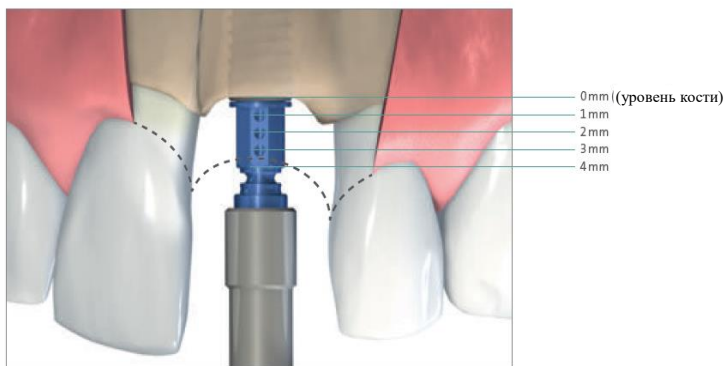
### Коронально-апикальное положение имплантата

Имплантаты Straumann обеспечивают гибкость при коронально-апикальном позиционировании имплантата в зависимости от индивидуальной анатомии, места имплантации, типа планируемой реставрации, а также предпочтений.

Предпочтительно располагать имплантат Bone Level Tapered **наружным ободом малого края** со скосом 45° к центру на уровне кости.



В идеале, в эстетически значимой зоне плечо имплантата должно располагаться приблизительно на 3–4 мм субгингивально относительно предполагаемого десневого края. Круглые отметки на переносной части Loxim™ указывают расстояние до плеча имплантата с шагом 1 мм.



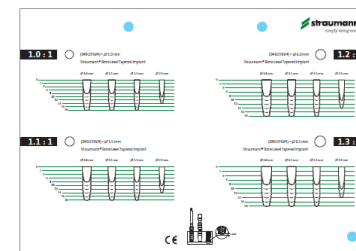
## 4.2. Вспомогательные средства для планирования

Вертикальный объем костной ткани определяет максимально допустимую длину имплантата, который может быть размещен. Для облегчения определения вертикального объема костной ткани рекомендуется использование рентгеновского шаблона (Арт. номер 025.0003) со специальными рентгеновскими шариками (Арт. номер 049.076V4).

### 4.2.1 Рентгеновские шаблоны Straumann®

Рентгеновские шаблоны используются для измерения и сравнения. Они также помогают врачу в выборе подходящего типа, диаметра и длины имплантата. Подобно искажениям, возникающим при рентгеновской съемке, размеры имплантата показаны на отдельных шаблонах с соответствующими коэффициентами искажения (1:1-1.7:1).

Определение коэффициента увеличения или шкалы в каждом отдельном случае облегчается соотношением размеров изображения шарика на рентгенограмме с размерами шарика на шаблоне. Прежде всего сравните размер шарика на рентгеновском снимке пациента с размером шарика на шаблоне. Для выбора правильной



шкалы совместите два изображения. Затем определите пространственные взаимоотношения в области установки имплантата и определите необходимую длину имплантата и глубину его введения.

Для получения дополнительной информации о подготовке рентгеновской **пластины** с шариками см. брошюру *Базовая информация о хирургических процедурах – Система дентальной имплантации Straumann®*, 152.754. **Предупреждение:** Для имплантатов Bone Level Tapered используйте только специальный рентгеновский шаблон, предназначенный для имплантатов Bone Level Tapered.

### 4.2.2 coDiagnostiX®

Существует также возможность **цифрового планирования с помощью coDiagnostiX®**. Данное программное обеспечение для 3D-диагностики и планирования имплантации предназначено для хирургического планирования установки дентальных имплантатов, в том числе имплантатов Bone Level Tapered, которые включены в электронную библиотеку системы, под визуальным контролем. Работа с программным обеспечением основана на данных снимков пациента, таких как КТ (компьютерная томография) и 3D-КТ (3D-компьютерная томография), которые обрабатываются coDiagnostiX®.

Планирование осуществляется путем расчета нескольких видов (например, виртуальная ОПГ или 3-мерная реконструкция ряда данных изображений) и анализа данных изображений и размещения имплантатов, абатментов и направляющих втулок для препарирования.

Программное обеспечение coDiagnostiX® предназначено для использования лицами, имеющими соответствующие знания по имплантологии и хирургической стоматологии. За подробной информацией обратитесь к Руководству по применению coDiagnostiX®.




### 4.2.3 Индикатор расстояния между имплантатами Straumann®

Индикатор расстояния между имплантатами доступен для имплантатов Bone Level (Арт. Номер 026.0901) и также может быть использован для имплантатов Bone Level Tapered.

Различные диски индикатора расстояния между имплантатами соответствуют диаметрам плеча имплантатов Bone Level. Индикатор расстояния между имплантатами может использоваться для проверки свободного пространства перед началом лечения или непосредственно во время проведения процедуры для отметки желаемого места имплантации.

Индикатор расстояния между имплантатами Straumann® Bone Level и Bone Level Tapered



Арт.номер 026.0901  
Вариант замены ножки  
Арт.номер 025.0044

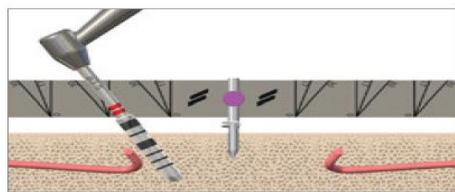
	Маркировка ножки	Диаметр диска	Соответствующие имплантаты
Ножка 1	BL Ø 4.1	Ø 4.1 mm	Имплантаты Bone Level, Bone Level Tapered : Ø 4.1 mm
Ножка 2	BL Ø 4.1	Ø 4.1 mm	Имплантаты Bone Level, Bone Level Tapered : Ø 4.1 mm
Ножка 3	BL Ø 3.3	Ø 3.3 mm	Имплантаты Bone Level, Bone Level Tapered : Ø 3.3 mm
Ножка 4	BL Ø 4.8	Ø 4.8 mm	Имплантаты Bone Level, Bone Level Tapered : Ø 4.8 mm
Вариант замены*	BL Ø 2.9	Ø 2.9 mm	Имплантаты Bone Level Tapered Ø 2.9 mm

\*Один из дисков, поставляемый с Арт. 026.090, может быть заменен диском BL Ø 2,9, Арт. 025.0044

### 4.2.4 Straumann® Pro Arch Guide

Для визуальной трехмерной ориентации угла наклона имплантата (мезиальный/ дистальный) и параллелизации в полости рта во время проведения процедуры используйте Straumann® Pro Arch Guide.

Pro Arch Guide применяют при адентии челюстей для установки хирургических имплантатов. Pro Arch Guide легко гибается для адаптации к зубной дуге. Устройство фиксируется методом препарирования симфиза с помощью пилотного сверла Ø 2,2 мм и установки штифта в челюсти. Глубина препарирования для костного ложа штифта составляет 10 мм. Глубину препарирования можно проверить оптически, используя отметки глубины на сверлах. Для корректировки и разборки используйте шестигранную отвертку TS (046.420).



Для получения дополнительной информации о лечении пациентов с полной адентией и регулировке наклона при размещении имплантатов Bone Level Tapered обратитесь к брошюре *Базовая информация о смешанных реставрациях с винтовой фиксацией – Straumann® Pro Arch*, 490.015

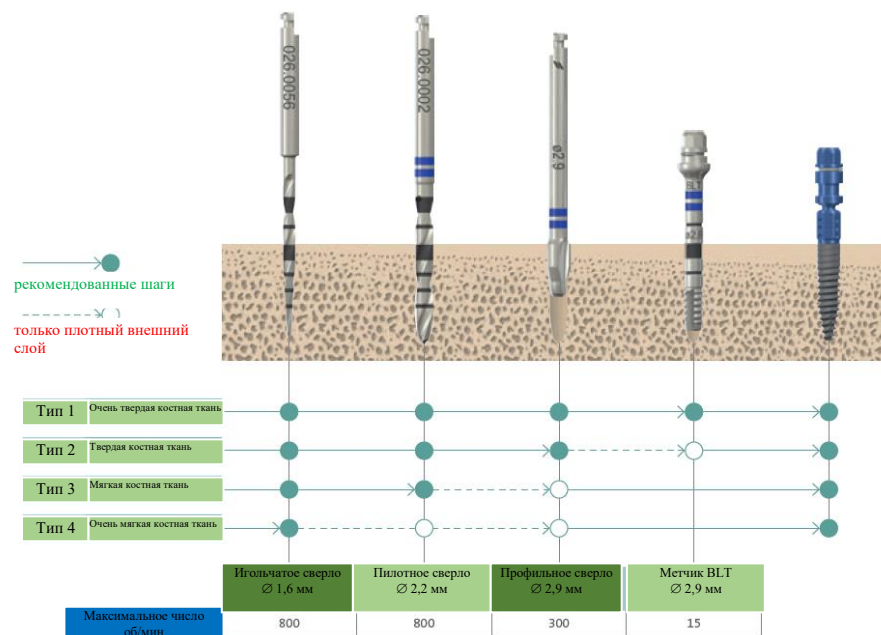
## 5 Хирургическая процедура

Для подготовки ложа имплантата используется хирургическая кассета Straumann® для всех серий имплантатов. Специальные инструменты, используемые для имплантатов Bone Level Tapered, отмечены двумя цветными кольцами (см. раздел 6.1 Отметки глубины на инструментах Straumann).

В зависимости от плотности костной ткани<sup>15</sup> (тип 1 = очень твердая костная ткань, тип 4 = очень мягкая костная ткань) необходимо применять различные протоколы сверления для имплантата Bone Level Tapered. Это обеспечивает гибкость при корректировке подготовки ложа имплантата в зависимости от качества костной ткани и анатомической ситуации.

### 5.1 Последовательность операций

#### 5.1.1 Straumann® Bone Level Tapered Ø 2,9 мм SC



рекомендованные шаги  
только плотный внешний слой

Тип костной ткани	Игольчатое сверло Ø 1,6 мм	Пилотное сверло Ø 2,2 мм	Профильное сверло Ø 2,9 мм	Метчик BLT Ø 2,9 мм
Тип 1: Очень твердая костная ткань	Да	Да	Да	Да
Тип 2: Твердая костная ткань	Да	Да	Да	Да
Тип 3: Мягкая костная ткань	Да	Да	Да	Да
Тип 4: Очень мягкая костная ткань	Да	Да	Да	Да

Максимальное число об/мин

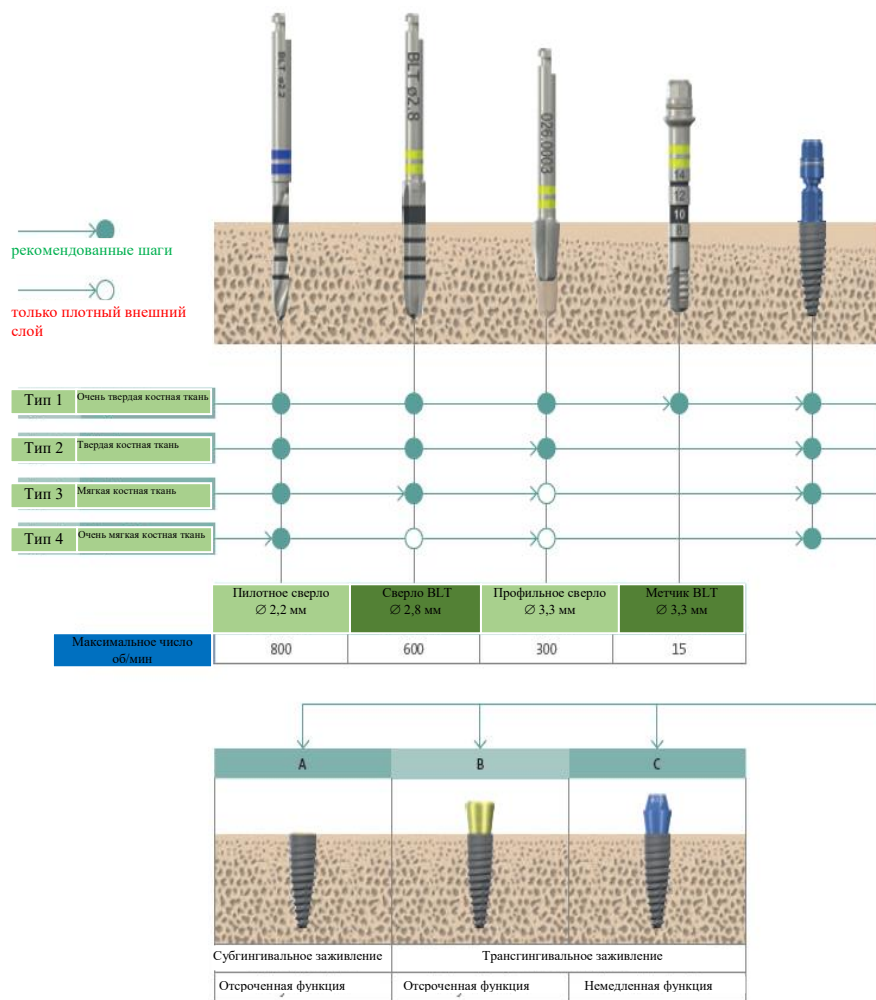
Игольчатое сверло Ø 1,6 мм	Пилотное сверло Ø 2,2 мм	Профильное сверло Ø 2,9 мм	Метчик BLT Ø 2,9 мм
800	800	300	15

**Примечание:** В случае мягких и очень мягких костных тканей с плотным внешним слоем рекомендуется использовать профильное сверло для подготовки **кортикальной стороны остеотомию**.

Что касается метчика для формирования резьбы в костном канале, рекомендуется использовать ключ-трещотку, чтобы **не повредить остеотомию**.

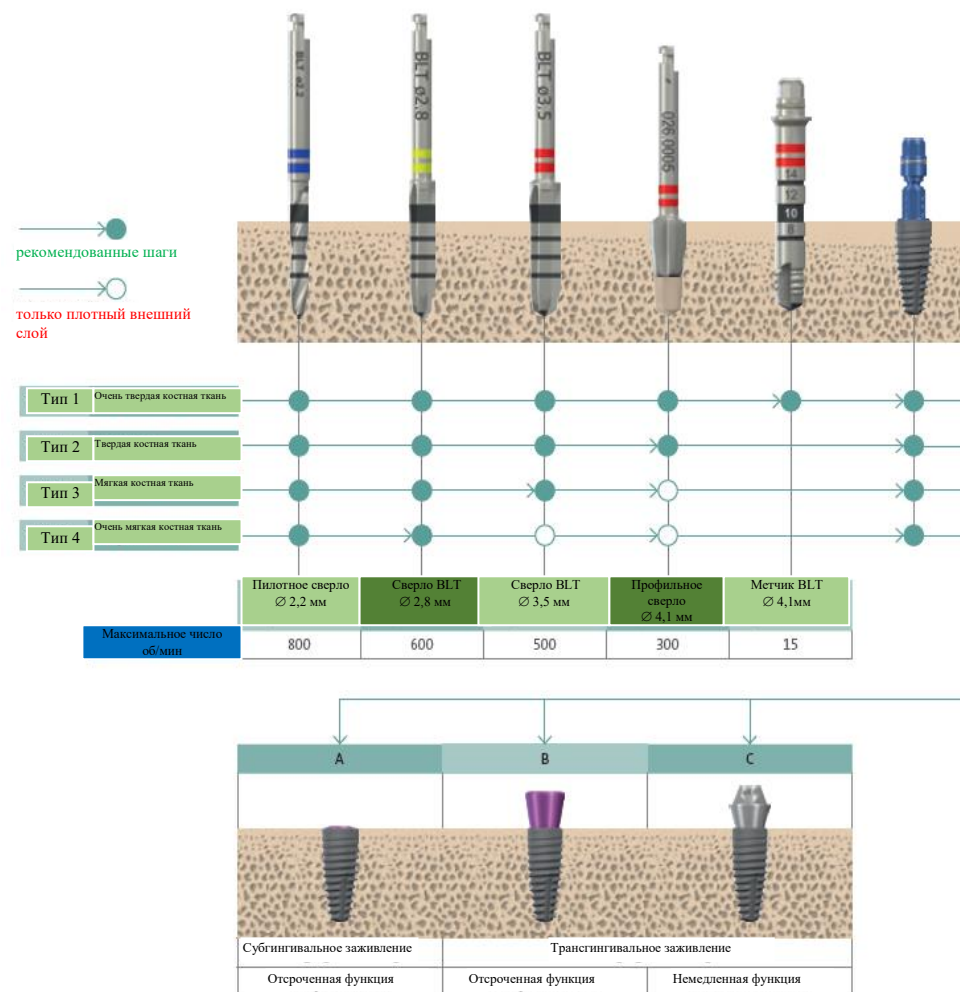


### 5.1.2 Straumann® Bone Level Tapered Ø 3,3 мм NC



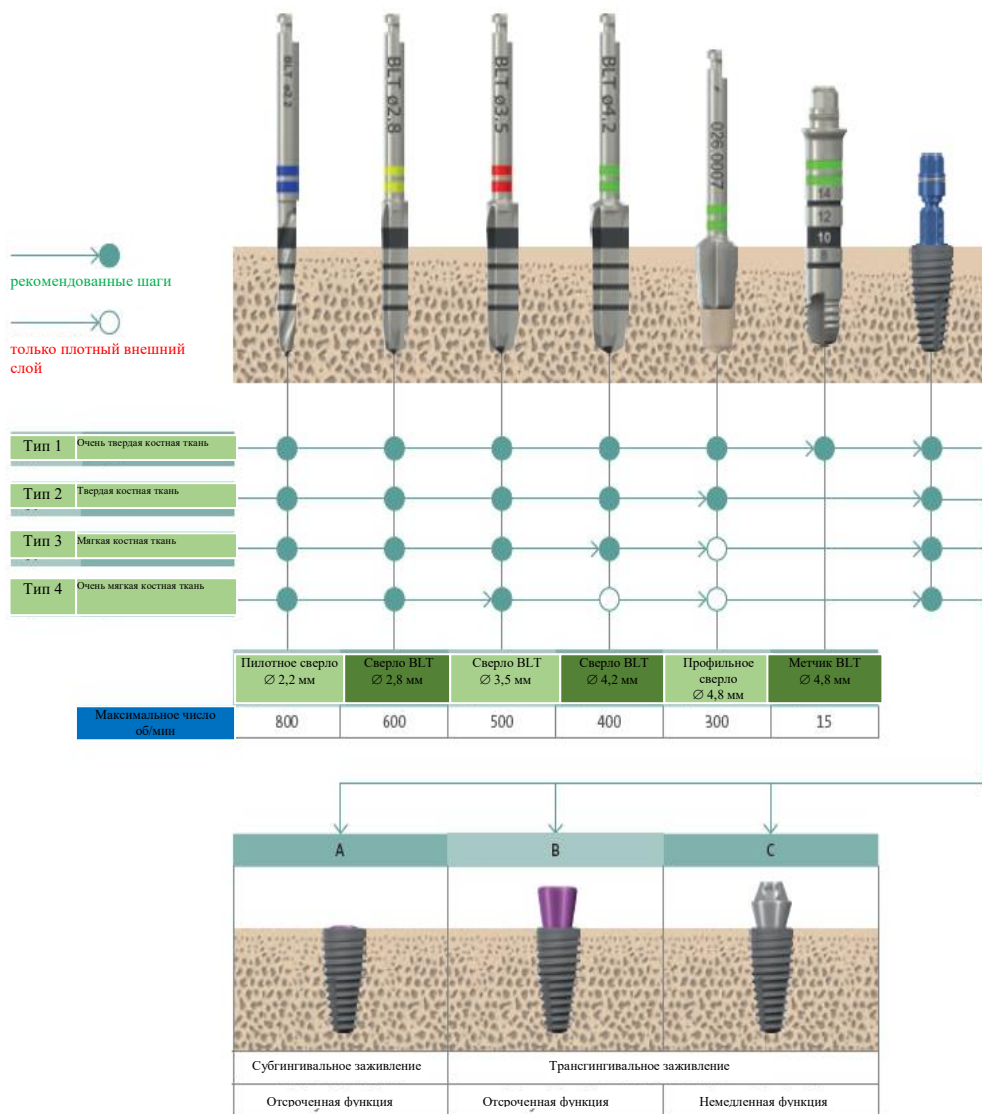
**Примечание:** В случае мягких и очень мягких костных тканей с плотным внешним слоем рекомендуется использовать профильное сверло для подготовки **кортикальной стороны остеотомии**.

### 5.1.3 Straumann® Bone Level Tapered Ø 4,1мм RC



**Примечание:** В случае мягких и очень мягких костных тканей с плотным внешним слоем рекомендуется использовать профильное сверло для подготовки **кортикальной стороны остеотомии**.

### 5.1.4 Straumann® Bone Level Tapered Ø 4,8мм RC



**Примечание:** В случае мягких и очень мягких костных тканей с плотным внешним слоем рекомендуется использовать профильное сверло для подготовки **кортикальной стороны остеотомии.**

### 5.2 Подготовка ложа имплантата

Подготовка ложа имплантата на примере имплантата Bone Level Tapered Ø 4,1 мм/10 мм RC в очень твердой костной ткани (тип 1). Для получения подробной информации о BLT Ø 2,9 мм обратитесь к разделу 5.4.

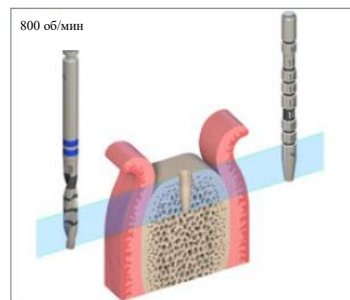
После вскрытия десны препарирование ложа имплантата начинается с подготовки альвеолярного гребня (Шаг 1) и отметки места имплантации с помощью шаровидной фрезы (Шаг 1), после чего ложе имплантата препарируется с помощью пилотного сверла BLT и сверел BLT (Шаг 2 и 4) в соответствии с эндоссальным диаметром имплантата. Ложе имплантата в кортикальном слое расширяют с помощью профильного сверла BLT (Шаг 5) и предварительно нарезают резьбу с помощью метчика BLT (Шаг 6).



#### Шаг 1-Подготовка альвеолярного гребня и отметка положения имплантата

Осторожно уменьшите и сгладьте узкий конический гребень с помощью большой шаровидной фрезы. Это обеспечит плоскую поверхность костной ткани и достаточно широкую область кости. Отметьте место имплантации, определенное при планировании положения имплантата, с помощью шаровидной фрезы Ø 1,4 мм.

**Примечание:** Данный шаг может быть не применим или отличаться в зависимости от клинической ситуации (например, свежая постэкстракционная лунка).



#### Шаг 2-Ось и глубина установки имплантата

С помощью пилотного сверла BLT Ø 2,2 мм наметьте ось имплантата путем сверления на глубину около 6 мм. Установите выравнивающий штифт Ø 2,2 мм, чтобы проверить правильность ориентации оси имплантата.

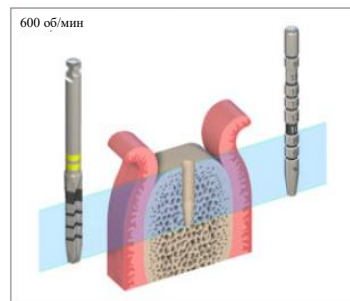
Используйте пилотное сверло BLT Ø 2,2 мм для подготовки ложа имплантата до окончательной глубины препарирования. При необходимости откорректируйте неудовлетворительные результаты ориентации оси имплантата.

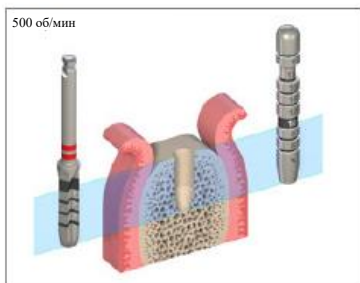
Снова используйте выравнивающий штифт Ø 2,2 мм для проверки оси имплантата и глубины препарирования.

**Внимание:** В данный момент сделайте рентгеновский снимок, в особенности, при уменьшенном вертикальном объеме костной ткани. Выравнивающий штифт устанавливается в препарированную область, что обеспечивает возможность визуализации препарированного канала по отношению к анатомическим структурам.

#### Шаг 3-Расширение ложа имплантата до 2,8 мм

Расширьте ложе имплантата с помощью сверла BLT Ø 2,8 мм. При необходимости откорректируйте положение ложа имплантата. Для проверки глубины препарирования используйте глубиномер Ø 2,8 мм.





#### Шаг 4-Расширение ложа имплантата до $\varnothing$ 3,5 мм

Расширьте ложе имплантата с помощью сверла BLT  $\varnothing$  3,5 мм. При необходимости откорректируйте положение ложа имплантата.

Для проверки глубины препарирования используйте глубиномер  $\varnothing$  3,5 мм.



#### Шаг 5 – Препарирование с помощью профильного сверла

Сформируйте корональную часть ложа имплантата с помощью профильного сверла  $\varnothing$  4,1 мм, чтобы край наружного обода располагался на уровне кости.



#### Шаг 6 – Использование метчика для формирования резьбы в костном канале

Предварительно выполните нарезку резьбы с помощью метчика  $\varnothing$  4,1 на всю глубину препарирования ложа имплантата.

**Внимание:** профильные сверла и метчики, отмеченные двумя цветными кольцами, должны использоваться только для системы имплантатов Bone Level Tapered.

### 5.3 Размещение имплантата

Имплантат Straumann можно установить с помощью наконечника или вручную с помощью ключа-трещотки.

При использовании наконечника не превышайте рекомендуемую максимальную скорость 15 об/мин.

**Примечание:** Имплантаты Straumann® Bone Level Tapered должны быть ротационно ориентированы как при установке с помощью наконечника, так и при установке с помощью ключа-трещотки (см. Шаг 4).

В следующих пошаговых инструкциях описано размещение имплантата Bone Level Tapered с помощью ключа-трещотки.



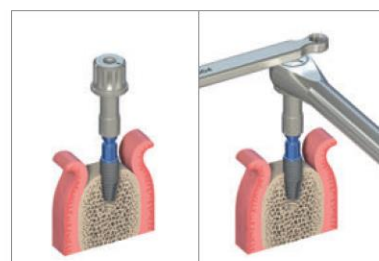
#### Шаг 1-Подсоедините адаптер для ключа-трещотки

Удерживайте носитель имплантата за замкнутый конец. Присоедините адаптер для ключа-трещотки к Loxim™. В случае правильного присоединения адаптера слышен щелчок.



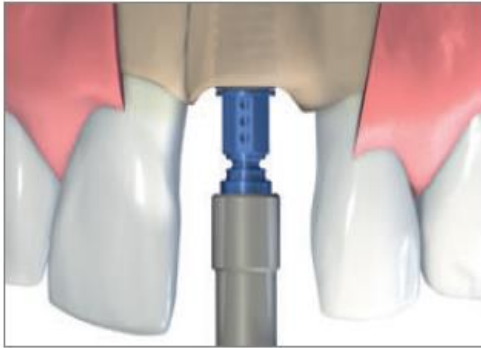
#### Шаг 2-Извлечение имплантата из носителя

Потяните носитель имплантата вниз и одновременно извлеките имплантат из носителя (руки должны иметь опору).



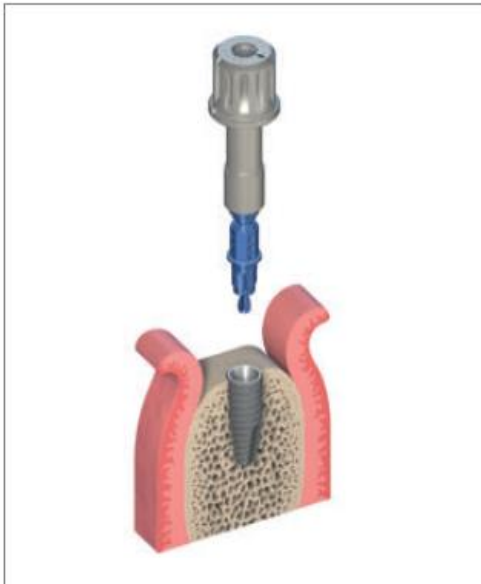
#### Шаг 3 – Установка имплантата

Поместите имплантат с адаптером для ключа-трещотки в ложе имплантата. Используйте ключ-трещотку для установки имплантата в окончательную позицию, поворачивая его по часовой стрелке.



#### Шаг 4 – Правильная ориентация имплантата

По мере приближения имплантата к окончательной позиции убедитесь, что отметки высоты на голубой переносной части ориентированы строго орофациально. Это способствует ориентации четырех выступов внутреннего соединения таким образом, чтобы ортопедический абатмент находился в идеальном положении. Четверть оборота до следующей отметки соответствует вертикальному перемещению 0,2 мм.

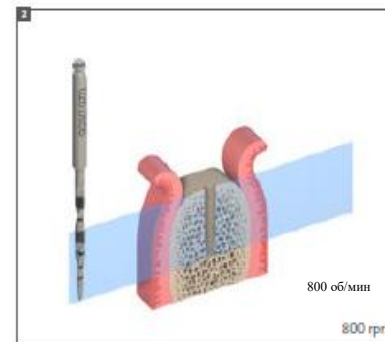
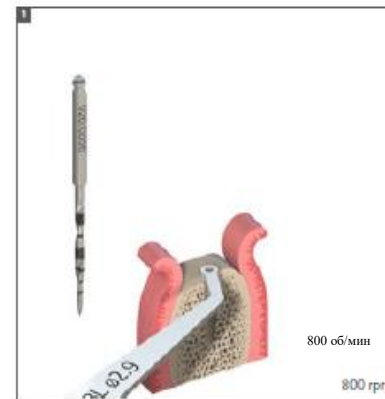
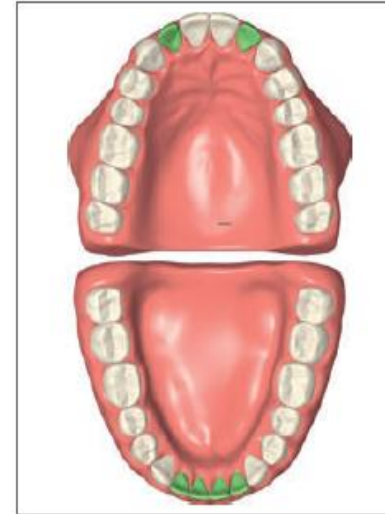


#### Шаг 5-Удаление инструментов с помощью Loxim™

Если установка имплантата выполнена не до конца и ее необходимо завершить, Loxim™ можно легко установить повторно. Если имплантат необходимо удалить во время имплантационной процедуры, имеется возможность вращения Loxim™ против часовой стрелки. После завершения установки отсоедините Loxim™ от адаптера.

Если момент вращения при установке достигает значения более 35 Нсм до того, как имплантат занял свое окончательное положение, проверьте правильность препарирования ложа имплантата, чтобы избежать избыточной компрессии костной ткани. Loxim™ имеет заранее заданный предел прочности 80 Нсм для предотвращения повреждения внутренней конфигурации имплантата, тем самым обеспечивая целостность поверхности при установке протеза.

После повреждения Loxim™ его оставшуюся часть в имплантате необходимо удалить, а имплантат, если он установлен неправильно, вывинтить с помощью устройства для удаления имплантата 48h. После этого необходимо заново подготовить ложе имплантата и установить новый имплантат. Для получения дополнительной информации обратитесь к брошюре *Руководство по удалению имплантата*, 152.806.



## 5.4 Специальная информация об имплантате BLT Ø 2,9 мм

### 5.4.1 Показания

Применение имплантатов Straumann® Bone Level Tapered Ø 2,9 мм показано для реконструкции следующих одиночных дефектов:

- центральные и боковых резцов в нижней челюсти
- боковых резцов в верхней челюсти.

Более подробная информация о показаниях представлена на сайте [www.ifu.straumann.com](http://www.ifu.straumann.com).

### 5.4.2 Подготовка ложа имплантата

#### Шаг 1: Подготовка альвеолярного гребня и отметка положения имплантата

Аккуратно уменьшите и сгладьте узкий конический гребень с помощью большой шаровидной фрезы. Это обеспечит плоскую поверхность костной ткани и достаточно широкую область кости. Отметьте место имплантации, определенное при планировании положения имплантата, с помощью шаровидной фрезы Ø 1,4 мм и/или игольчатого сверла Ø 1,6 мм.

**Примечание:** Данный шаг может быть не применим или отличаться в зависимости от клинической ситуации (например, свежая постэкстракционная лунка).

**Примечание:** если для отметки положения имплантата индикатор расстояния используется совместно с игольчатым сверлом, убедитесь в том, чтобы глубина препарирования не превышала 3 мм во избежание столкновений между игольчатым сверлом и индикатором расстояния.

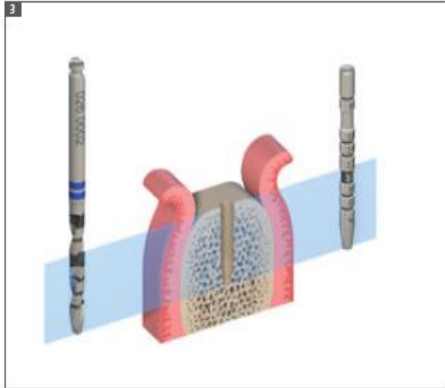
**Внимание:** рекомендуется осторожное обращение с инструментом во избежание травмирования.

#### Шаг 2-Ось и глубина установки имплантата

Для имплантатов Ø 2,9 мм наметьте ось с помощью игольчатого сверла до максимальной глубины 6 мм. Используйте игольчатое сверло для проверки ориентации оси.

Подготовьте ложе имплантата до окончательной глубины препарирования с помощью игольчатого сверла, корректируя при необходимости неправильную ориентацию оси имплантата. Используйте игольчатое сверло для проверки оси имплантата и глубины препарирования. Для имплантатов Ø 2,9 мм, устанавливаемых в очень мягкой костной ткани (тип 4), подготовка ложа имплантата на данном этапе заканчивается.

**Внимание:** В данный момент сделайте рентгеновский снимок, в особенности, при уменьшенном вертикальном объеме костной ткани.



### Шаг 3-Расширение ложа имплантата до Ø 2,2 мм

Выполните препарирование до глубины приблизительно 6 мм с помощью пилотного сверла BLT Ø 2,2 мм. Установите выравнивающий штифт Ø 2,2 мм, чтобы проверить правильность ориентации оси имплантата. Используйте пилотное сверло BLT Ø 2,2 мм для подготовки ложа имплантата до окончательной глубины препарирования.

При необходимости откорректируйте неудовлетворительную ориентацию оси имплантата. Снова используйте выравнивающий штифт Ø 2,2 мм для проверки оси имплантата и глубины препарирования.

Для имплантатов Ø 2,9 мм также используйте индикатор положения, чтобы проверить наличие свободного места для будущего ортопедического решения, если планируется реставрация с применением абатмента Variobase®. Для имплантатов данного типа, устанавливаемых в мягкой костной ткани (тип 3), подготовка ложа имплантата на данном этапе заканчивается.

Следуйте процедуре на шаге 5 на стр. 18 с помощью соответствующих инструментов.

## 5.5 Размещение в свежих постэкстракционных лунках

### Шаг 1-Подготовка ложа имплантата

Для создания точки опоры в апикальной части постэкстракционной лунки начните препарирование с помощью шаровидной фрезы. При желании можно начать препарирование с помощью игольчатого сверла в палатальном направлении, затем выровнять направление движения сверла к намеченной оси ложа имплантата. Препарируйте до глубины 2-3 мм, максимально до длины имплантата.

**Примечание:** препарируйте небную стенку с помощью шаровидной фрезы или дисковой фрезы для выравнивания ложа имплантата на небной стороне.

### Шаг 2-Ось и глубина установки имплантата

Выполните предварительное препарирование ложа имплантата с помощью пилотного сверла BLT Ø 2,2, чтобы наметить ось имплантата на небной стороне постэкстракционной лунки. Направляйтесь в палатальном направлении и затем через 1-2 мм измените направление в сторону имплантата. **Всегда прикладывайте боковое давление по направлению к небу в процессе препарирования с помощью фрезы.** Установите выравнивающий штифт Ø 2,2 мм, чтобы проверить правильность ориентации оси установки имплантата и глубину препарирования. Расширьте ложе имплантата и при необходимости откорректируйте правильное положение ложа. Используйте протокол сверления для мягкой костной ткани.

**Примечание:** Для выравнивания небной стенки сначала выполните препарирование путем сверления под большим углом.

### Шаг 3 – Установка имплантата

При установке регулируйте угол наклона имплантата в палатальном направлении до достижения контакта с костной тканью, затем измените направление на окончательное положение ложа имплантата.

**Примечание:** При размещении **sub-osseous**, рассмотрите возможность создания фестончатого края небной кости, чтобы создать пространство для заживления абатмента или временной конструкции.

### Шаг 4 - Рассмотрение возможности проведения аугментации костной ткани

Рассмотрите возможность заполнения промежутка между имплантатом и щечной костной пластинкой костной стружкой. Завершите необходимой процедурой аугментации костной ткани на щечной костной пластинке.



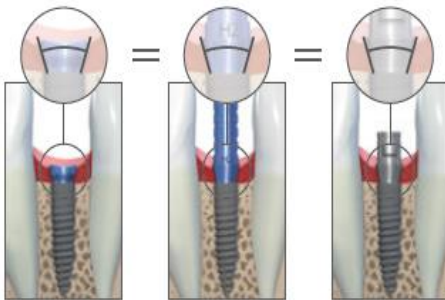
### 5.4.3 Правильная ориентация имплантата

Вследствие овальной формы ортопедических компонентов правильная ориентация имплантата в соответствии с разделом 5.3, шаг 4 имеет важное значение. При достижении окончательной позиции имплантата необходимо, чтобы отметки на переносной части были ориентированы строго орофациально. Это обеспечит ориентировку длинной оси ортопедических компонентов овальной формы в соответствии с требованиями.

### 5.4.4 Эстетические соображения

Применение имплантата Straumann® Bone Level Tapered Ø 2,9 мм SC предлагает индивидуальные решения в соответствии с потребностями клиента, которые создают возможность для формирования и сохранения естественного облика мягких тканей.

В ортопедическом портфеле имплантатов Straumann® BLT Ø 2,9 мм SC имеются различные ортопедические компоненты с одинаковыми десневыми контурами (Consistent Emergence Profiles™) и различными значениями высоты десны. Таким образом, обеспечивается совпадение десневых контуров на протяжении всего процесса лечения.



## 5.6. Манипуляции с мягкими тканями

После имплантации имплантат затягивается вручную с помощью винта-заглушки или формирователя десны с целью защиты имплантата. Хирург может выбрать между субгингивальным и трангингивальным методами заживления и, благодаря набору дополнительных компонентов, используемых при заживлении, обладает всеми возможными вариантами, доступными для манипуляции с мягкими тканями.



### Субгингивальное заживление

Для субгингивального заживления (заживление под защитным мукопериостальным лоскутом) рекомендуется использование винта-заглушки. Субмукозное заживление предлагается при высоких эстетических требованиях и имплантации с одновременной направленной регенерацией костной ткани (GBR) или с использованием мембран. Вторая хирургическая процедура требуется для раскрытия имплантата и установки желаемого вторичного компонента.



### Трангингивальное заживление - отсроченная функция

Для имплантатов Straumann доступен широкий ассортимент формирователей десны, что позволяет формировать мягкие ткани в период трангингивального заживления. Они рекомендованы для использования на промежуточном этапе. После заживления мягких тканей их заменяют соответствующей временной или окончательной реставрацией.



### Трангингивальное заживление - немедленная функция

Имплантаты Straumann подходят, в рамках показаний, для проведения немедленной и ранней реставрации одиночного зуба и в челюстях с полной или частичной адентией. Существенными факторами являются хорошая первичная стабильность и соответствующая окклюзионная нагрузка. Для проведения немедленной временной реставрации портфель ортопедических компонентов Bone Level предлагает широкий выбор временных и окончательных абатментов.

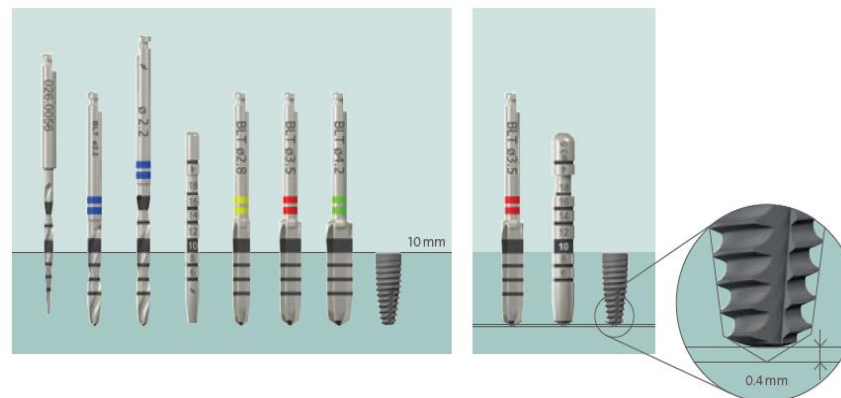
Для получения дополнительной информации обратитесь к брошюре *Базовая информация об ортопедических процедурах – Система Straumann® Bone Level*, 152.810.

## 6 Инструменты

### 6.1 Отметки глубины на инструментах Straumann

На инструментах Straumann с интервалами 2 мм расположены отметки глубины, которые соответствуют длине имеющихся имплантатов. Первая широкая отметка на сверлах составляет 10 мм и 12 мм, где нижняя граница данной отметки соответствует 10 мм, а верхняя - 12 мм. Вторая широкая отметка на длинных сверлах составляет 16 мм и 18 мм, где нижняя граница данной отметки соответствует 16 мм, а верхняя - 18 мм.

**Предупреждение:** функциональность и конструкция сверел такова, что их вершина на 0,4 мм длиннее глубины введения имплантата.



Внимание: Не используйте предшествующие модели выравнивающих штифтов и глубиномеров с имплантатом Bone Level Tapered, поскольку они будут указывать неправильную глубину.

## 6.2 Очистка и уход за инструментами

Очень важен тщательный уход за всеми инструментами. Даже легкое повреждение, например, кончиков сверла (напр., если сверла «бросают» в сосуд с водой) понижает его режущую способность, и тем самым негативно влияет на клинический результат. При правильном и тщательном уходе высококачественный материал и превосходное качество изделий обеспечивают возможность многократного применения вращающихся инструментов (рекомендуется использовать не более 10 раз). В документе «Контрольный лист износа режущих инструментов Straumann» (Арт. номер. 152.755) представлен обзор частоты применения отдельных инструментов.

Инструменты Straumann с высокими режущими свойствами являются основной предпосылкой успеха имплантации. Поэтому необходимо придерживаться следующих правил:

- Не допускать падения инструмента на острие.
- Каждый инструмент применять только по его специальному назначению.
- Никогда не позволяйте остаткам после проведения хирургической процедуры (кровь, слюна, остатки тканей) высохнуть на инструменте; очищайте их посредственно после операции.
- Тщательно очищайте налет только мягкими щетками. При разборке инструментов особое внимание уделите очистке полостей.
- Инструменты из различных материалов никогда нельзя дезинфицировать, чистить (включая ультразвуковую очистку) или стерилизовать вместе.
- Используйте только чистящие и дезинфицирующие средства, предназначенные для данного материала, а также следуйте инструкциям производителя.
- Тщательно промойте инструменты водой после использования дезинфицирующих и чистящих средств.
- Никогда не храните инструменты во влажном или мокром состоянии долгое время.

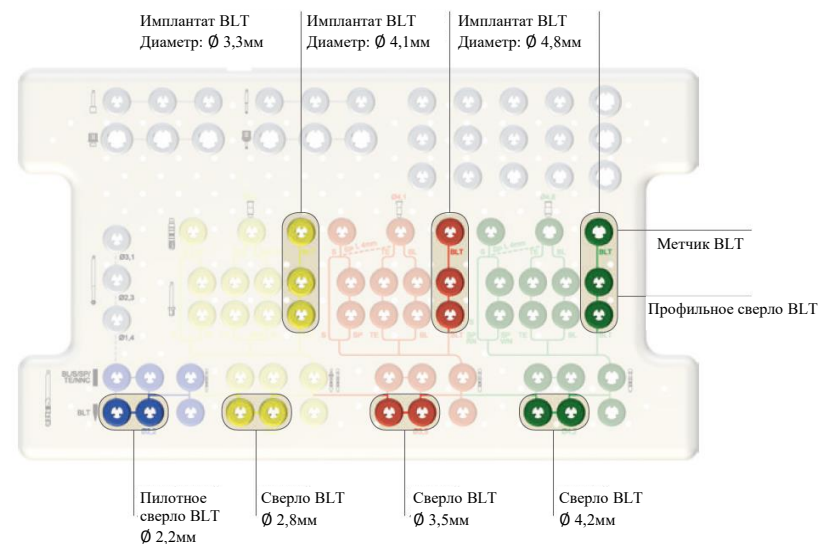


За подробной информацией обратитесь к брошюре «Уход и хранение хирургических и ортопедических инструментов»

(Арт. номер 152.008)

## 6.3 Хирургическая кассета Straumann®

Хирургическая кассета Straumann® предназначена для надежного хранения и стерилизации хирургических инструментов и вспомогательных компонентов системы дентальной имплантации Straumann®. Хирургическая кассета выполнена из термопластика с высокой ударной прочностью, который хорошо зарекомендовал себя при применении в медицинской сфере и пригоден для многократной стерилизации в автоклаве.



Единая цветовая кодировка показывает последовательность операций, которая должна соблюдаться при использовании инструментов в процессе работы. Для получения информации о том, как укомплектовать хирургическую кассету, см. брошюру *Перечень инструментов для хирургической кассеты Straumann®*, 152.746

- Эндосальный диаметр имплантата 3,3 мм
- Эндосальный диаметр имплантата 4,1 мм
- Эндосальный диаметр имплантата 4,8 мм

За указаниями по стерилизации хирургической кассеты обратитесь к брошюре *Уход и хранение хирургических и ортопедических инструментов*, 152.008.























Примечание: Новый вкладыш кассеты со схемой работы для BLT Ø 2,9 мм появится в продаже в марте 2017 г.

## 7 Перечень продуктов для сравнения

### 7.1 Имплантаты

Арт.номер	Изделие	Размеры	Материал
<b>Roxolid® SLActive®</b>			
021.3308	Имплантат Bone Level Tapered	Ø 3,3мм SLActive® 8мм	Roxolid®
021.3310	Имплантат Bone Level Tapered	Ø 3,3мм SLActive® 10мм	Roxolid®
021.3312	Имплантат Bone Level Tapered	Ø 3,3мм SLActive® 12мм	Roxolid®
021.3314	Имплантат Bone Level Tapered	Ø 3,3мм SLActive® 14мм	Roxolid®
021.3316	Имплантат Bone Level Tapered	Ø 3,3мм SLActive® 16мм	Roxolid®
021.3318	Имплантат Bone Level Tapered	Ø 3,3мм SLActive® 18мм	Roxolid®
021.5308	Имплантат Bone Level Tapered	Ø 4,1мм SLActive® 8мм	Roxolid®
021.5310	Имплантат Bone Level Tapered	Ø 4,1мм SLActive® 10мм	Roxolid®
021.5312	Имплантат Bone Level Tapered	Ø 4,1мм SLActive® 12мм	Roxolid®
021.5314	Имплантат Bone Level Tapered	Ø 4,1мм SLActive® 14мм	Roxolid®
021.5316	Имплантат Bone Level Tapered	Ø 4,1мм SLActive® 16мм	Roxolid®
021.5318	Имплантат Bone Level Tapered	Ø 4,1мм SLActive® 18мм	Roxolid®
021.7308	Имплантат Bone Level Tapered	Ø 4,8мм SLActive® 8мм	Roxolid®
021.7310	Имплантат Bone Level Tapered	Ø 4,8мм SLActive® 10мм	Roxolid®
021.7312	Имплантат Bone Level Tapered	Ø 4,8мм SLActive® 12мм	Roxolid®
021.7314	Имплантат Bone Level Tapered	Ø 4,8мм SLActive® 14мм	Roxolid®
021.7316	Имплантат Bone Level Tapered	Ø 4,8мм SLActive® 16мм	Roxolid®
021.7318	Имплантат Bone Level Tapered	Ø 4,8мм SLActive® 18мм	Roxolid®
<b>Roxolid® SLA®</b>			
021.3508	Имплантат Bone Level Tapered	Ø 3,3мм SLA® 8мм	Roxolid®
021.3510	Имплантат Bone Level Tapered	Ø 3,3мм SLA® 10мм	Roxolid®
021.3512	Имплантат Bone Level Tapered	Ø 3,3мм SLA® 12мм	Roxolid®
021.3514	Имплантат Bone Level Tapered	Ø 3,3мм SLA® 14мм	Roxolid®
021.3516	Имплантат Bone Level Tapered	Ø 3,3мм SLA® 16мм	Roxolid®
021.3518	Имплантат Bone Level Tapered	Ø 3,3мм SLA® 18мм	Roxolid®
021.5508	Имплантат Bone Level Tapered	Ø 4,1мм SLA® 8мм	Roxolid®
021.5510	Имплантат Bone Level Tapered	Ø 4,1мм SLA® 10мм	Roxolid®
021.5512	Имплантат Bone Level Tapered	Ø 4,1мм SLA® 12мм	Roxolid®
021.5514	Имплантат Bone Level Tapered	Ø 4,1мм SLA® 14мм	Roxolid®
021.5516	Имплантат Bone Level Tapered	Ø 4,1мм SLA® 16мм	Roxolid®
021.5518	Имплантат Bone Level Tapered	Ø 4,1мм SLA® 18мм	Roxolid®
021.7508	Имплантат Bone Level Tapered	Ø 4,8мм SLA® 8мм	Roxolid®
021.7510	Имплантат Bone Level Tapered	Ø 4,8мм SLA® 10мм	Roxolid®
021.7512	Имплантат Bone Level Tapered	Ø 4,8мм SLA® 12мм	Roxolid®
021.7514	Имплантат Bone Level Tapered	Ø 4,8мм SLA® 14мм	Roxolid®
021.7516	Имплантат Bone Level Tapered	Ø 4,8мм SLA® 16мм	Roxolid®
021.7518	Имплантат Bone Level Tapered	Ø 4,8мм SLA® 18мм	Roxolid®
<b>Титан SLA®</b>			
021.3408	Имплантат Bone Level Tapered	Ø 3,3мм SLA® 8мм	Титан
021.3410	Имплантат Bone Level Tapered	Ø 3,3мм SLA® 10мм	Титан
021.3412	Имплантат Bone Level Tapered	Ø 3,3мм SLA® 12мм	Титан
021.3414	Имплантат Bone Level Tapered	Ø 3,3мм SLA® 14мм	Титан
021.3416	Имплантат Bone Level Tapered	Ø 3,3мм SLA® 16мм	Титан
021.3418	Имплантат Bone Level Tapered	Ø 3,3мм SLA® 18мм	Титан
021.5408	Имплантат Bone Level Tapered	Ø 4,1мм SLA® 8мм	Титан
021.5410	Имплантат Bone Level Tapered	Ø 4,1мм SLA® 10мм	Титан
021.5412	Имплантат Bone Level Tapered	Ø 4,1мм SLA® 12мм	Титан
021.5414	Имплантат Bone Level Tapered	Ø 4,1мм SLA® 14мм	Титан
021.5416	Имплантат Bone Level Tapered	Ø 4,1мм SLA® 16мм	Титан
021.5418	Имплантат Bone Level Tapered	Ø 4,1мм SLA® 18мм	Титан
021.7408	Имплантат Bone Level Tapered	Ø 4,8мм SLA® 8мм	Титан
021.7410	Имплантат Bone Level Tapered	Ø 4,8мм SLA® 10мм	Титан
021.7412	Имплантат Bone Level Tapered	Ø 4,8мм SLA® 12мм	Титан
021.7414	Имплантат Bone Level Tapered	Ø 4,8мм SLA® 14мм	Титан
021.7416	Имплантат Bone Level Tapered	Ø 4,8мм SLA® 16мм	Титан
021.7418	Имплантат Bone Level Tapered	Ø 4,8мм SLA® 18мм	Титан

### 7.2 Инструменты

Арт.номер	Изделие	Размеры	Материал
<b>Сверла Bone Level Tapered</b>			
026.0001	 Пилотное сверло BLT короткое	Длина 33 мм, Ø 2,2 мм	Нержавеющая сталь
026.0002	 Пилотное сверло BLT длинное	Длина 41 мм, Ø 2,2 мм	Нержавеющая сталь
026.2200	 Сверло BLT короткое	Длина 33 мм, Ø 2,8 мм	Нержавеющая сталь
026.2201	 Сверло BLT длинное	Длина 41 мм, Ø 2,8 мм	Нержавеющая сталь
026.4200	 Сверло BLT короткое	Длина 33 мм, Ø 3,5 мм	Нержавеющая сталь
026.4201	 Сверло BLT длинное	Длина 41 мм, Ø 3,5 мм	Нержавеющая сталь
026.6200	 Сверло BLT короткое	Длина 33 мм, Ø 4,2 мм	Нержавеющая сталь
026.6201	 Сверло BLT длинное	Длина 41 мм, Ø 4,2 мм	Нержавеющая сталь
<b>Профильные сверла Bone Level Tapered</b>			
026.0003	 Профильное сверло BLT короткое	Длина 25 мм, Ø 3,3 мм	Нержавеющая сталь
026.0004	 Профильное сверло BLT длинное	Длина 33 мм, Ø 3,3 мм	Нержавеющая сталь
026.0005	 Профильное сверло BLT короткое	Длина 25 мм, Ø 4,1 мм	Нержавеющая сталь
026.0006	 Профильное сверло BLT длинное	Длина 33 мм, Ø 4,1 мм	Нержавеющая сталь
026.0007	 Профильное сверло BLT короткое	Длина 25 мм, Ø 4,8 мм	Нержавеющая сталь
026.0008	 Профильное сверло BLT длинное	Длина 33 мм, Ø 4,8 мм	Нержавеющая сталь
<b>Метчики Bone Level Tapered</b>			
026.0009	 Метчик BLT	Длина 25 мм, Ø 3,3 мм	Нержавеющая сталь /TAN
026.0010	 Метчик BLT	Длина 25 мм, Ø 4,1 мм	Нержавеющая сталь /TAN
026.0011	 Метчик BLT	Длина 25 мм, Ø 4,8 мм	Нержавеющая сталь /TAN
<b>Выравнивающий штифт и глубиномеры</b>			
046.703	 Выравнивающий штифт	Длина 27 мм, Ø 2,2 мм	Титан
046.704	 Глубиномер с индикатором расстояния	Длина 27 мм, Ø 2,2/2,8 мм	Титан
046.705	 Глубиномер	Длина 27 мм, Ø 2,8 мм	Титан
046.706	 Глубиномер	Длина 27 мм, Ø 3,5 мм	Титан
046.707	 Глубиномер	Длина 27 мм, Ø 4,2 мм	Титан










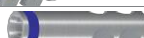











**Примечание:** некоторые продукты Straumann, перечисленные в данном документе, могут быть не доступны в некоторых странах. За подробными инструкциями по продуктам Straumann обратитесь к Вашему представителю.
















### 7.3. Вспомогательные инструменты

Арт.номер		Изделие	Размеры	Материал
046.119		Ключ-трещотка включает сервисные инструменты	Длина 84мм	Нержавеющая сталь
045.111V4		Чистящая щетка для ключа-трещотки	Длина 100мм, Ø 4,5 мм	Нержавеющая сталь/Нейлон
046.049		Динамометрический ключ для ключа-трещотки	Длина 82 мм	Нержавеющая сталь
046.064		Удерживающий ключ	Длина 85 мм	Нержавеющая сталь
026.2558		Съемник N для Loxim™	Длина 90мм	Нержавеющая сталь
026.4558		Съемник R/W для Loxim™	Длина 90мм	Нержавеющая сталь
046.460		Адаптер для ключа-трещотки, ультракороткий	Длина 11 мм	Нержавеющая сталь
046.461		Адаптер для ключа-трещотки, короткий	Длина 18 мм	Нержавеющая сталь
046.462		Адаптер для ключа-трещотки, длинный	Длина 28 мм	Нержавеющая сталь
046.470		Адаптер для наконечника, ультракороткий	Длина 19 мм	Нержавеющая сталь
046.471		Адаптер для наконечника, короткий	Длина 26 мм	Нержавеющая сталь
046.472		Адаптер для наконечника, длинный	Длина 34 мм	Нержавеющая сталь
046.400		Отвертка SCS для ключа-трещотки, ультракороткая	Длина 15 мм	Cronidur® 30
046.401		Отвертка SCS для ключа-трещотки, короткая	Длина 21 мм	Cronidur® 30
046.402		Отвертка SCS для ключа-трещотки, длинная	Длина 27 мм	Cronidur® 30
046.410		Отвертка SCS для наконечника, ультракороткая	Длина 20 мм	Cronidur® 30
046.411		Отвертка SCS для наконечника, короткая	Длина 26 мм	Cronidur® 30
046.412		Отвертка SCS для наконечника, длинная	Длина 32 мм	Cronidur® 30
026.2048		Устройство для удаления имплантата 48h для имплантатов Bone Level NC	Ø 8 мм, Длина 31,4 мм	Нержавеющая сталь
026.4048		Устройство для удаления имплантата 48h для имплантатов RC	Ø 8 мм, Длина 31,2 мм	Нержавеющая сталь
046.421		Шестигранная отвертка	Длина 30мм	Нержавеющая сталь
026.0016		Straumann® Pro Arch Guide		

### 7.4 Перечень продуктов для сравнения с имплантатом BLT Ø 2,9 мм

Арт.номер		Изделие
021.0010		BLT Ø 2,9мм SC, SLActive® 10мм, Roxolid®, Loxim™
021.0012		BLT Ø 2,9мм SC, SLActive® 12мм, Roxolid®, Loxim™
021.0014		BLT Ø 2,9мм SC, SLActive® 14мм, Roxolid®, Loxim™
021.0110		BLT Ø 2,9мм SC, SLA® 10мм, Roxolid®, Loxim™
021.0112		BLT Ø 2,9мм SC, SLA® 12мм, Roxolid®, Loxim™
021.0114		BLT Ø 2,9мм SC, SLA® 14мм, Roxolid®, Loxim™
024.0006S		Запорный колпачок SC, Ø 2,4мм, B 0,5мм, титан
024.0007S		Формирователь SC, конический, овальный, B 2мм, титан
024.0008S		Формирователь SC, конический, овальный, B 3,5мм, титан
024.0009S		Формирователь SC, конический, овальный, B 5мм, титан
024.0010S		Формирователь SC, конический, овальный, B 6,5мм, титан
025.0020		Слепочный штифт для закрытой ложки SC с 1 направляющим винтом & 2 колпачками, Д 19мм, TAN/POM
025.0021		Слепочный штифт для открытой ложки SC, короткий
025.0022		Слепочный штифт для открытой ложки SC, с направляющим винтом, Д 24мм, TAN
025.0023		Аналог имплантата SC, Д 12мм, TAN
025.0024		Переставляемый аналог имплантата SC, Д 17мм, нержавеющая сталь
025.0031		Базисный винт B SC, Д 7мм, TAN
024.0011		Временный абатмент SC, коронка, овальный, ВД 1мм, TAN
024.0015		Временный абатмент SC, коронка, овальный, ВД 2мм, TAN
024.0016		Временный абатмент SC, коронка, овальный, ВД 3мм, TAN
022.0038		SC Variobase®, с винтом, овальный, ВД 1мм, TAN
022.0039		SC Variobase®, с винтом, овальный, ВД 2мм, TAN
022.0040		SC Variobase®, с винтом, овальный, ВД 3мм, TAN
023.0011		Выжигаемый копинг SC, для Variobase®, POM
023.0011V4		Выжигаемый копинг SC, для Variobase®, POM, упаковочный блок 4шт.
025.0029		Средство для полировки SC, Д 16мм, нержавеющая сталь
025.0025		SC CARES® Mono Scanbody, Ø 3,5мм, B 10мм, PEEK/TAN

Арт.номер		Изделие
026.0054		Игольчатое сверло, короткое, Ø 1,6 мм, Д 33 мм, нержавеющая сталь
026.0056		Игольчатое сверло, длинное, Ø 1,6 мм, Д 41 мм, нержавеющая сталь
026.0058		Индикатор положения SC, овальный, Д 10 мм, титан
026.0061		Профильное сверло BLT, короткое, Ø 2,9 мм, Д 25 мм, нержавеющая сталь
026.0062		Профильное сверло BLT, длинное, Ø 2,9 мм, Д 33 мм, нержавеющая сталь
026.0063		Метчик BLT, Ø 2,9 мм, Д 25 мм, нержавеющая сталь/TAN
026.0073		Съемник S для Loxim™
026.0066		Направляющий цилиндр SC, для Ø 2,9 мм, нержавеющая сталь
026.0068		Эксплантационная фреза, средняя, для Ø 2,9 мм, Д 37,5 мм, нержавеющая сталь
026.0069		Эксплантационная фреза, длинная, для Ø 2,9 мм, Д 40 мм, нержавеющая сталь
026.0072		Устройство для извлечения имплантатов 48h, для Ø 2,9 мм, Д 29,7 мм, нержавеющая сталь
025.0042		Адаптер для наконечника, длинный, Д 34 мм, нержавеющая сталь
025.0043		Адаптер для ключа трещотки, длинный, Д 28 мм, нержавеющая сталь
025.0044		Дополнительный компонент для индикатора расстояния между имплантатами, для BLT Ø 2,9 мм, титан
026.0070		Направляющая фреза BL
026.0071S		Направляющий штифт SC для направляющей фрезы BL

## 8 Важные рекомендации

### Необходимо обратить внимание на следующее

Врачи должны обладать соответствующими знаниями и инструкциями о работе с системой дентальной имплантации Straumann, продукцией CAD/CAM Straumann и иными продуктами, распространяемыми компанией Straumann («продукты Straumann») для безопасного и надлежащего применения продуктов Straumann в соответствии с инструкцией по применению.

Продукт Straumann должен использоваться в соответствии с инструкцией по применению, предоставленной производителем. Применение изделия в соответствии с данными инструкциями и определение пригодности изделия для индивидуальной ситуации пациента является ответственностью врача.

Продукты Straumann являются частью общей концепции и должны использоваться только в сочетании с соответствующими оригинальными компонентами и инструментами, распространяемыми Institut Straumann AG, ее головной материнской компанией и всеми филиалами или дочерними компаниями такой материнской компании («Straumann»), если в данном документе или в инструкции по применению соответствующего продукта Straumann не указано иное. Если применение продуктов, произведенных третьими лицами не рекомендуется Straumann в данном документе или в соответствующих инструкциях по применению, любое такое применение снимает с компании Straumann гарантийные или иные обязательства, явные или подразумеваемые.

### Доступность

Некоторые продукты Straumann, перечисленные в данном документе, могут быть недоступны в некоторых странах.

### Внимание

Помимо мер предосторожности, приведенных в настоящем документе и инструкциях по применению, при использовании продуктов Straumann в полости рта необходимо принять меры для предотвращения аспирации.

### Срок действия

С момента публикации данного документа все предыдущие версии будут заменены.

### Документация


За подробными инструкциями по продуктам Straumann обратитесь к Вашему представителю Straumann.


### Авторское право и товарные знаки


Документы Straumann® не могут быть перепечатаны или опубликованы полностью или по частям без письменного разрешения Straumann. Straumann® и/или иные товарные знаки и логотипы Straumann®, упомянутые в настоящем документе, являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками компании Straumann Holding AG и/или ее филиалов.


### Описание символов на этикетках и в инструкциях по применению


 Номер серии


 Номер в каталоге


 Стерилизовано гамма-излучением


 Нижний температурный предел


 Верхний температурный предел


 Температурный предел


 Внимание: согласно Федеральному закону, продажа данной продукции разрешена только по заказам стоматологов или врачей общей практики


 Не использовать повторно


 Не стерильно

 Внимание, изучите сопутствующую документацию

 Использовать до окончания срока годности

 Предохранять от воздействия солнечного света

 Продукция Straumann имеет маркировку CE и соответствует требованиям Директивы по медицинскому оборудованию 93/42 EEC

 Обратитесь к инструкции по применению

1 Norm ASTM F67 (states min. tensile strength of annealed titanium). 2 Data on file for Straumann cold-worked titanium and Roxolid® Implants, MAT 13336, 20131009. 3 Gottlow J et al. : Evaluation of a new titanium-zirconium dental implant: a biomechanical and histological comparative study in the mini pig. *Journal of Clinical Implant Dentistry and Related Research* 2012; 14: 538-545 4 Wen B et al. : The osseointegration behavior of titanium-zirconium implants in ovariectomized rabbits. *Clin Oral Implants Res.* 2013 Feb 21. 5 Barter S et al. : A pilot study to evaluate the success and survival rate of titanium-zirconium implants in partially edentulous patients: results after 24 months of follow-up. *Clin Oral Implants Res.* 2012 Jul;23(7):873-81 6 Buser D et al. : Enhanced bone apposition to a chemically modified SLA titanium surface. *J. Dent. Res.* 2004 Jul;83(7):529-33. 7 Schwarz F et al. : Histological and immunohistochemical analysis of initial and early osseous integration at chemically modified and conventional SLA® titanium implants: Preliminary results of a pilot study in dogs. *Clin. Oral Impl. Res.* 2007;11(4):481-488. 8 Schwarz F et al. : Histological and immunohistochemical analysis of initial and early subepithelial connective tissue attachment at chemically modified and conventional SLA® titanium implants. A pilot study in dogs. *Clin. Oral Impl. Res.* 2007;11(3):245-455. 9 Schwarz F et al. : Effects of surface hydrophilicity and microtopography on early stages of soft and hard tissue integration at non-submerged titanium implants: An immunohistochemical study in dogs. *J. Periodontol.* 2007;78(11):2171-2184. 10 Schwarz F et al. : Bone regeneration in dehiscence-type defects at chemically modified (SLActive) and conventional SLA titanium: A pilot study in dogs. *J. Clin. Periodontol.* 2007;34(1):78-86. 11 Zöllner et al. : Immediate and early non-occlusal loading of Straumann implants with a chemically modified surface (SLActive®) in the posterior mandible and maxilla: interim results from a prospective multicentre randomized-controlled study. *Clinical Oral Implants Research*, 19(5), 442-450, 2008. 12 Nicolau P et al. : Immediate and early loading of chronically modified implants in posterior jaws: 3-year results from a prospective randomized study. *Clin Implant Dent Relat Res.* 2013 Aug;15(4):600-612 13 Raghavendra S et al. *Int. J. Oral Maxillofac. Implants.* 2005 May-Jun;20(3):425-31. 14 Lang, NP et al. : Early osseointegration to hydrophilic and hydrophobic implant surfaces in humans. *Clin Oral Implants Res.* 22.4 (2011): 349-56 15 Lekholm U et al. : Patient selection and preparation. *Tissue integration prostheses.* Chicago: Quintessence Publishing Co. Inc. 1985; 199-209 16 Rupp F et al. : Enhancing surface free energy and hydrophilicity through chemical modification of microstructured titanium implant surfaces. *Journal of Biomedical Materials Research A*, 76(2):323-334, 2006. 17 DeWild M : Superhydrophilic SLActive® implants. Straumann document 151.52, 2005 18 Maniura K : Laboratory for Materials – Biology Interactions Empa, St. Gallen, Switzerland Protein and blood adsorption on Ti and TiZr implants as a model for osseointegration. EAO 22nd Annual Scientific Meeting, October 17 – 19 2013, Dublin 19 Schwarz F et al. : Bone regeneration in dehiscence-type defects at non-submerged and submerged chemically modified (SLActive®) and conventional SLA® titanium implants: an immunohistochemical study in dogs. *J Clin.Periodontol.* 35.1 (2008): 64– 75. 20 Rausch-fan X et al. : Differentiation and cytokine synthesis of human alveolar osteoblasts compared to osteoblast-like cells (MG63) in response to titanium surfaces. *Dental Materials* 2008 Jan;24(1):102-10. Epub 2007 Apr 27. 21 Schwarz F et al. : Histological and immunohistochemical analysis of initial and early osseous integration at chemically modified and conventional SLA® titanium implants: Preliminary results of a pilot study in dogs. *Clinical Oral Implants Research*, 11(4): 481-488, 2007. 22 Lang, NP et al. : Early osseointegration to hydrophilic and hydrophobic implant surfaces in humans. *Clin Oral Implants Res.* 22.4 (2011): 349-56. 23 Raghavendra S et al. : *Int. J. Oral Maxillofac. Implants.* 2005 May-Jun;20(3):425-31. 24 Oates TW et al. : Enhanced implant stability with a chemically modified SLA® surface: a randomized pilot study. *Int. J. Oral Maxillofac. Implants.* 2007;22(5):755-760. 25 Schwarz F et al. : Bone regeneration in dehiscence-type defects at chemically modified (SLActive®) and conventional SLA® titanium implants: a pilot study in dogs. *J Clin.Periodontol.* 34.1 (2007): 78-86.

220100, Республика Беларусь,  
г. Минск, ул. Сурганова, д.61, пом.33  
Тел.: +375 29 110 55 33  
+375 29 110 55 33  
E-mail: [info@medgrupe.by](mailto:info@medgrupe.by)  
[www.straumann.by](http://www.straumann.by)

© Institut Straumann AG, 2017. Все права защищены.

Straumann n® и/или другие товарные знаки и логотипы компании Straumann®, упомянутые в настоящем документе, являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками компании Straumann Holding AG и/или ее филиалов