



# GUIDE

Adin Guided Surgery Kit

# Система навигационной хирургии

# ADIN

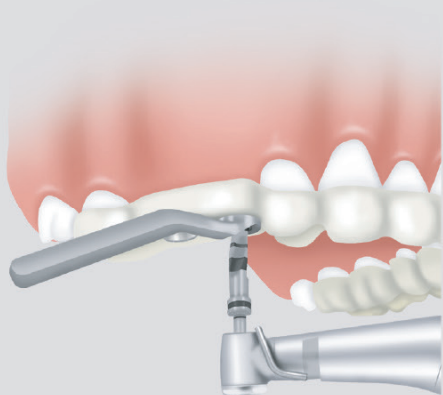
Adin Dental Implant Systems

LEAVE  
LIMITS  
BEHIND

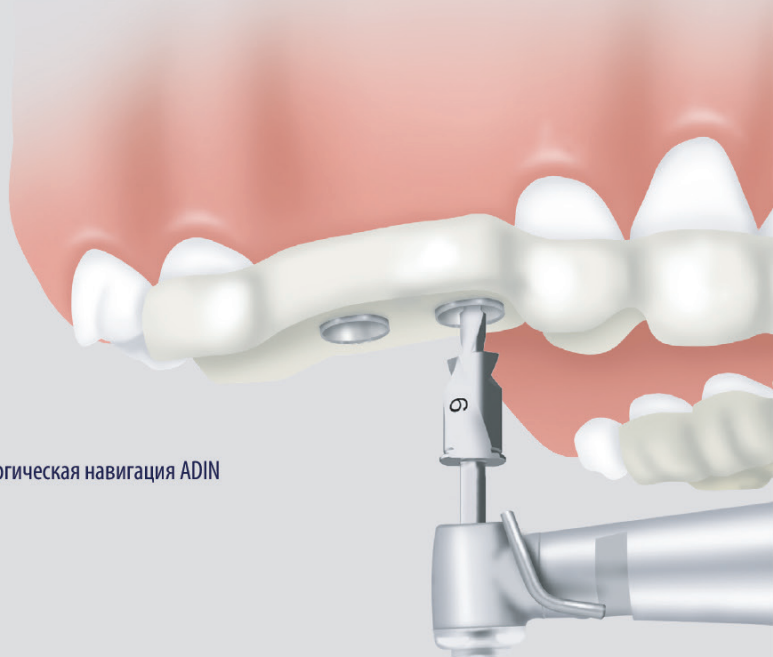
## Современная навигация

Набор для навигационной хирургии включает самоцентрирующиеся сверла и инструменты для быстрого, простого и интуитивно-понятного выполнения операции дентальной имплантации. Нет необходимости удерживать ключом направляющие втулки, соответствующие диаметру сверла, – они уже встроены в подготовленный трехмерный шаблон, вам лишь необходимо осуществлять последовательную замену сверл. Этот инновационный подход позволяет с легкостью и высокой предсказуемостью каждого этапа добиваться функциональных и высокоэстетичных результатов лечения.

- Все просто и интуитивно-понятно: не нужны ключи или какие-либо другие вспомогательные инструменты.
- Легкая и логичная последовательность производимых манипуляций для подготовки имплантационного ложа.



• Другие производители



• Хирургическая навигация ADIN



### Базовый набор сверл для навигационной хирургии

Набор для хирургической навигации имеет логичную компоновку, цветное кодирование и указатели последовательности применения инструментов, что способствует простоте его использования:

- Сверла для последовательного сверления расположены слева направо.
- Колонки соединены стрелками индикации направления рабочего процесса.
- Каждая колонка имеет цветовую маркировку сверл под конкретный диаметр и длину имплантата.

#### В комплект дополнительно включены:

- Пилотная расширяющая фреза для конденсации костной ткани.
- Самоцентрирующиеся сверла со стопорами сверления.
- Мукотом для работы с мягкими тканями.

### Направляющие втулки для навигационной хирургии

Компания ADIN предлагает зуботехническим лабораториям и стоматологическим клиникам, изготавливающим шаблоны для навигационной хирургии, несколько размеров направляющих:

- 5.5 мм – для стандартных (RP) и широких имплантатов (WP);
- 3.3 мм – для узких имплантатов (NP);
- 2.0 мм – для крепежных винтов.



## Ирригационная технология ActiveFlow™

Ирригация является неотъемлемой частью любого сверления, обеспечивающей защиту костной ткани от перегрева. Стандартные хирургические шаблоны с используемыми в них направляющими препятствуют попаданию охлаждающей жидкости и могут привести к перегреву и последующему некрозу кристалльной костной ткани. Технология ирригации **Adin Guide ActiveFlow™**, благодаря уникальной форме сверла и направляющей втулки, не препятствует прохождению охлаждающего физиологического раствора и гарантирует защиту костной ткани от перегрева.

- Технология ActiveFlow™ – предназначена для направленной ирригации.
- Сверло вращается, благодаря особенностям конструкции **ActiveFlow™** охлаждающий раствор течет... Это очень просто!



- Физиологический раствор из ирригационной системы наконечника попадает непосредственно к месту операции и предотвращает перегрев костной ткани.



### Набор компонентов навигационной хирургии – RS Implants

#### Для шестигранного соединения

Данный набор предназначен для установки имплантатов со стандартным внутренним шестигранником (без конусного соединения) линеек Touageg-S™, Touageg-OS™, Swell™. В состав набора входят инструменты для установки имплантатов через направляющую. Установка возможна ручным способом, с помощью хирургического шестигранного ключа, или машинным методом – с помощью физиодиспенсера.

#### Особенности набора:

- Эргономичное и удобное расположение инструментов.
- Наличие хирургического шестигранного ключа.
- Набор имплантопроводов для ручной и машинной установки.
- Включает сверла для направляющих винтов, стабилизирующие шаблон на челюсти.
- Содержит весь комплект необходимых инструментов.

### Почему мы рекомендуем использовать набор для навигационной хирургии ADIN?

Наборы для навигационной хирургии ADIN разработаны с учетом интересов не только стоматологов, но и их пациентов. В состав этих наборов входят самоцентрирующиеся сверла, оснащенные простыми в использовании типовыми маркировками и встроенными стопорами, которые позволяют максимально быстро и безопасно проводить процедуру установки дентального имплантата.

Благодаря технологии **ActiveFlow™** обеспечивается сквозное орошение места формирования имплантационного ложа. Отсутствие перегрева костной ткани челюстей способствует ускорению процесса заживления и остеоинтеграции дентального имплантата.

Для хирургов, предпочитающих безлоскутную технику установки дентального имплантата, как менее инвазивную, использование шаблона помогает очень быстро и просто установить имплантат в правильное ортопедическое положение с учетом ангуляции и расстояния до окружающих анатомических структур. Использование навигационной хирургии позволяет более быстро, предсказуемо и без каких-либо рисков добиваться превосходного эстетического, функционального и долгосрочного результата стоматологической реабилитации.



GSK001

## Базовый набор сверл для навигационной хирургии





## Набор включает:



Мукотом, диаметр 5.0 мм  
**GS5055** Tissue Punch D=5.0 mm, S-5.5



Пилотное сверло 1.8/2.5 мм, глубина сверления 6 мм  
**GS0625** Pilot Drill S-5.5, D=2.5/1.8 mm x L=6.0 mm



Сверло 1.8/2.5 мм, глубина сверления 8 мм  
**GS0825** Drill S-5.5, D=2.5/1.8 mm x L=8.0 mm



Сверло 1.8/2.5 мм, глубина сверления 10 мм  
**GS1025** Drill S-5.5, D=2.5/1.8 mm x L=10.0 mm



Сверло 1.8/2.5 мм, глубина сверления 11.5 мм  
**GS1125** Drill S-5.5, D=2.5/1.8 mm x L=11.5 mm



Сверло 1.8/2.5 мм, глубина сверления 13 мм  
**GS1325** Drill S-5.5, D=2.5/1.8 mm x L=13.0 mm



Сверло 1.8/2.5 мм, глубина сверления 16 мм  
**GS1625** Drill S-5.5, D=2.5/1.8 mm x L=16.0 mm



Сверло 2.5/3.2 мм, глубина сверления 6.25 мм  
**GS0632** Drill S-5.5, D=3.2/2.5 mm x L=6.25 mm



Сверло 2.5/3.2 мм, глубина сверления 8 мм  
**GS0832** Drill S-5.5, D=3.2/2.5 mm x L=8.0 mm



Сверло 2.5/3.2 мм, глубина сверления 10 мм  
**GS1032** Drill S-5.5, D=3.2/2.5 mm x L=10.0 mm



Сверло 2.5/3.2 мм, глубина сверления 11.5 мм  
**GS1132** Drill S-5.5, D=3.2/2.5 mm x L=11.5 mm



Сверло 2.5/3.2 мм, глубина сверления 13 мм  
**GS1332** Drill S-5.5, D=3.2/2.5 mm x L=13.0 mm



Сверло 2.5/3.2 мм, глубина сверления 16 мм  
**GS1632** Drill S-5.5, D=3.2/2.5 mm x L=16.0 mm



Сверло 3.2/3.85 мм, глубина сверления 6.25 мм  
**GS0638** Drill S-5.5, D=3.85/3.2 mm x L=6.25 mm



Сверло 3.2/3.85 мм, глубина сверления 8 мм  
**GS0838** Drill S-5.5, D=3.85/3.2 mm x L=8.0 mm



Сверло 3.2/3.85 мм, глубина сверления 10 мм  
**GS1038** Drill S-5.5, D=3.85/3.2 mm x L=10.0 mm



Сверло 3.2/3.85 мм, глубина сверления 11.5 мм  
**GS1138** Drill S-5.5, D=3.85/3.2 mm x L=11.5 mm



Сверло 3.2/3.85 мм, глубина сверления 13 мм  
**GS1338** Drill S-5.5, D=3.85/3.2 mm x L=13.0 mm



Сверло 3.2/3.85 мм, глубина сверления 16 мм  
**GS1638** Drill S-5.5, D=3.85/3.2 mm x L=16.0 mm



Сверло 3.85/4.6 мм, глубина сверления 6.25 мм  
**GS0646** Drill S-5.5, D=4.6/3.85 mm x L=6.25 mm



Сверло 3.85/4.6 мм, глубина сверления 8 мм  
**GS0846** Drill S-5.5, D=4.6/3.85 mm x L=8.0 mm



Сверло 3.85/4.6 мм, глубина сверления 10 мм  
**GS1046** Drill S-5.5, D=4.6/3.85 mm x L=10.0 mm



Сверло 3.85/4.6 мм, глубина сверления 11.5 мм  
**GS1146** Drill S-5.5, D=4.6/3.85 mm x L=11.5 mm



Сверло 3.85/4.6 мм, глубина сверления 13 мм  
**GS1346** Drill S-5.5, D=4.6/3.85 mm x L=13.0 mm



Сверло 3.85/4.6 мм, глубина сверления 16 мм  
**GS1646** Drill S-5.5, D=4.6/3.85 mm x L=16.0 mm

\*Для получения более подробной информации обратитесь к официальному дилеру в вашем регионе

GSK003

# Набор компонентов навигационной хирургии RS Implants

Для шестигранного соединения



## Набор включает:



Ключ для фиксации хирургического шаблона  
**GS0027** Guide Fixation Screw Driver



Хирургический шестигранный ключ, 4 мм  
**GS0010** Ratchet 4mm Hex



Отвертка для удаления / фиксации компонентов  
**GS0035** RS Extraction Tool Spanner



Ключ для разъединения / извлечения инструмента  
**GS0036** Extraction Tool Spanner



Сверло 1.7/2.0 мм для фиксирующих винтов, глубина сверления 19 мм  
**GS1917** Anchoring Drill S-2.0, D=2.0/1.7 mm x L=19 mm



Сверло 1.5/2.0 мм для фиксирующих винтов, глубина сверления 19 мм  
**GS1915** Anchoring Drill S-2.0, D=2.0/1.5 mm x L=19 mm



Отвертка для фиксирующих винтов машинная  
**GS0028** Handpiece Guide Fixation Screw Driver



Удлинитель имплантовода ручной короткий, 10.5 мм  
**GS0023** Manual Socket L=10.5



Удлинитель имплантовода ручной длинный, 14.5 мм  
**GS0024** Manual Socket L=14.5



Удлинитель имплантовода машинный короткий, 10.5 мм  
**GS0021** Handpiece Socket L=10.5



Удлинитель имплантовода машинный длинный, 14.5 мм  
**GS0022** Handpiece Socket L=14.5



Имплантовод машинный  
**GS0032** RS Handpiece Fixture Mount



Имплантовод для хирургического шестигранного ключа  
**GS0034** RS Grip Fixture Mount



Фиксирующий имплантовод  
**GS0029** RS Screw Fixture Mount (qty 4)

\*Для получения более подробной информации обратитесь к официальному дилеру в вашем регионе



## Дополнительные комплектующие

(не входят в состав наборов, заказываются отдельно по необходимости)

### Сверла 18 мм



Сверло 1.8/2.5 мм, глубина сверления 18 мм  
**GS1825** Drill S-5.5, D=2.5/1.8 mm x L=18.0 mm



Сверло 2.5/3.2 мм, глубина сверления 18 мм  
**GS1832** Drill S-5.5, 3.2/2.5 mm x L=18.0 mm



Сверло 3.2/3.85 мм, глубина сверления 18 мм  
**GS1838** Drill S-5.5, 3.85/3.2 mm x L=18.0 mm



Сверло 3.85/4.6 мм, глубина сверления 18 мм  
**GS1846** Drill S-5.5, 4.6/3.85 mm x L=18.0 mm

### Втулки и фиксирующие винты



Втулка, диаметр 5.5 мм  
**GS0055** Sleeve D=5.5 mm



Втулка для имплантата узкой платформы 3.3 мм  
**GS0033** Narrow Implants Sleeve D=3.3 mm



Втулка 2 мм для винта, фиксирующего хирургический шаблон  
**GS0020** Sleeve D=2.0 mm



Винт 2 мм для фиксации хирургического шаблона  
**GS1920** Anchorage Screw D=2.0, L=19 mm

### Компоненты для узкой платформы NP



Пилотное сверло 1.8/2.5 мм, глубина сверления 6 мм  
**GSN0625** Pilot Drill S-3.3, D=2.5/1.8 mm x L=6.0 mm



Сверло 1.8/2.5 мм, глубина сверления 10 мм  
**GSN1025** Drill S-3.3, D=2.5/1.8 mm x L=10.0 mm



Сверло 1.8/2.5 мм, глубина сверления 11.5 мм  
**GSN1125** Drill S-3.3, D=2.5/1.8 mm x L=11.5 mm



Сверло 1.8/2.5 мм, глубина сверления 13 мм  
**GSN1325** Drill S-3.3, D=2.5/1.8 mm x L=13.0 mm



Сверло 1.8/2.5 мм, глубина сверления 16 мм  
**GSN1625** Drill S-3.3, D=2.5/1.8 mm x L=16.0 mm



Сверло 1.8/2.5 мм, глубина сверления 18 мм  
**GSN1825** Drill S-3.3, D=2.5/1.8 mm x L=18.0 mm



Мукотом, диаметр 3 мм  
**GSN3033** Narrow Tissue Punch D=3.0 mm, S-3.3

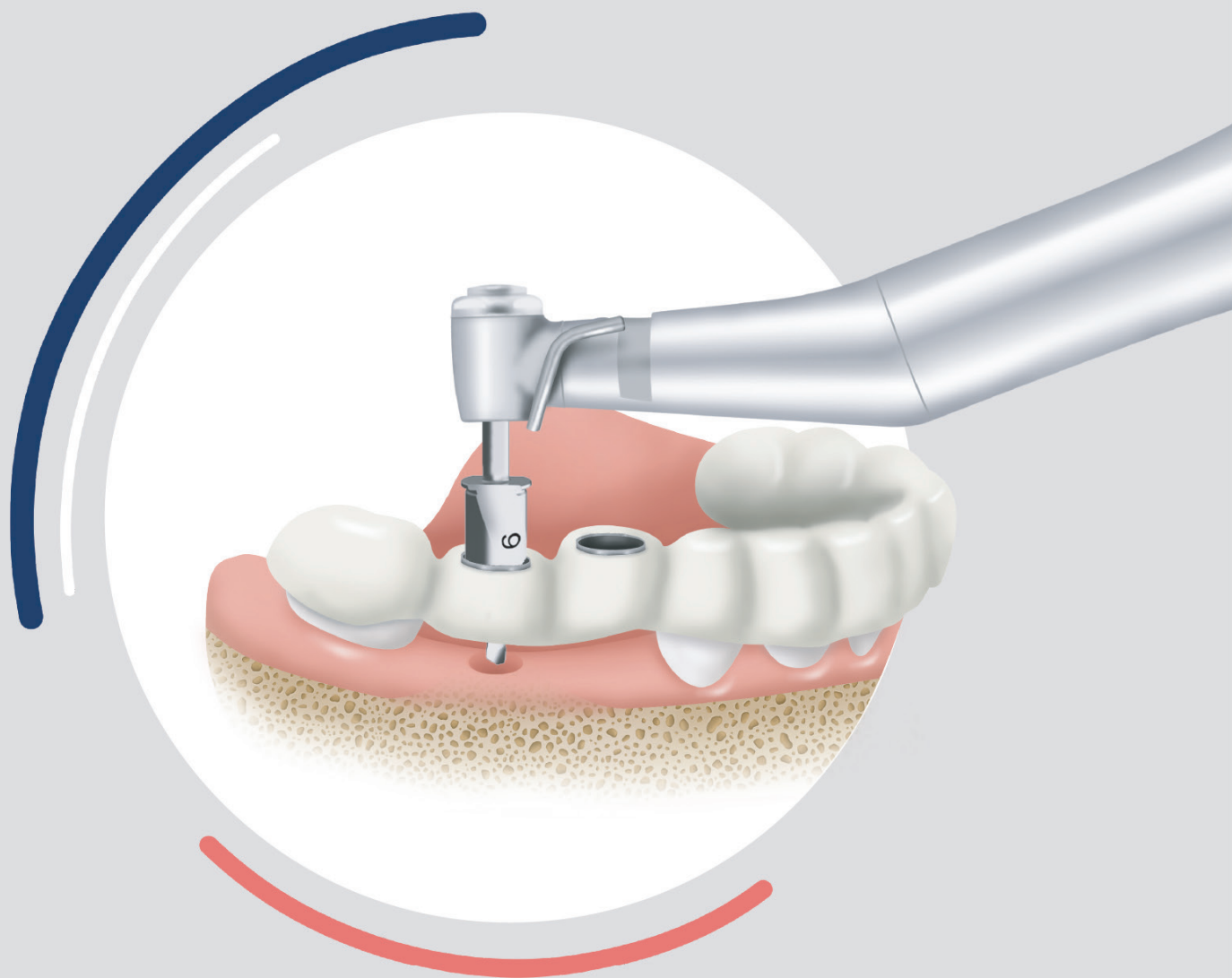
\*Для получения более подробной информации обратитесь к официальному дилеру в вашем регионе

[www.adinrussia.ru](http://www.adinrussia.ru)

Представленные в каталоге компоненты являются частью общей концепции продукции ADIN и могут быть использованы только в сочетании с соответствующими оригинальными продуктами с учетом всех инструкций и рекомендаций, представленных Adin Dental Implant Systems. Использование других комплектующих в сочетании с продуктами ADIN крайне не рекомендовано и ведет к аннулированию гарантийных обязательств со стороны ADIN. Совместимость компонентов и выбор продуктов компании ADIN каждый пользователь определяет индивидуально в соответствии с конкретной клинической ситуацией. Компания ADIN не несет какой-либо явной или подразумеваемой ответственности за прямой или косвенный ущерб, нанесенный пациенту вследствие непрофессиональных действий со стороны врача или неправильного использования комплектующих. Производитель дентальных имплантатов и ортопедических компонентов ADIN настоятельно рекомендует как начинающим, так и опытным стоматологам (челюстно-лицевым хирургам), занимающимся дентальной имплантацией, всегда быть в курсе самых актуальных публикаций и новых научных достижений, касающихся стоматологической реабилитации пациентов на дентальных имплантатах, в том числе с использованием навигационных систем и хирургических шаблонов. В связи с тем, что использование продукта находится под контролем пользователя – он и несет за это полную ответственность. Продукция ADIN соответствует стандартам, установленным FDA и другими регулирующими органами. Продукция ADIN имеет маркировку CE в соответствии с директивой Совета 93/42/ЕЕС и поправкой 2007/47/ЕС. ADIN соответствует стандарту ISO13485 и программе единого аудита медицинского оборудования (MDSAP) для Канады, США и Австралии.

# Инструкция по применению системы навигационной хирургии Guide

Шаг за шагом





## Навигационная хирургия ADIN и программное обеспечение для планирования хирургической операции

Оборудование ADIN для навигационной хирургии может применяться как исключительно для подготовки имплантационного ложа и последующей установки дентальных имплантатов без хирургического шаблона (частично управляемая процедура), так и в полном цикле с подготовкой ложа и установкой дентальных имплантатов через хирургический шаблон (полная навигационная установка). Система навигационной хирургии ADIN является открытой и может использоваться с различными программами планирования, в которые могут быть встроены виртуальные компоненты имплантатов и протетических элементов ADIN.

**Примечание: важно, чтобы стоматолог или зубной техник до использования одного из доступных методов планирования четко убедился в наличии всех виртуальных компонентов и протетических элементов ADIN в системе, которая используется для планирования навигационной хирургии.**

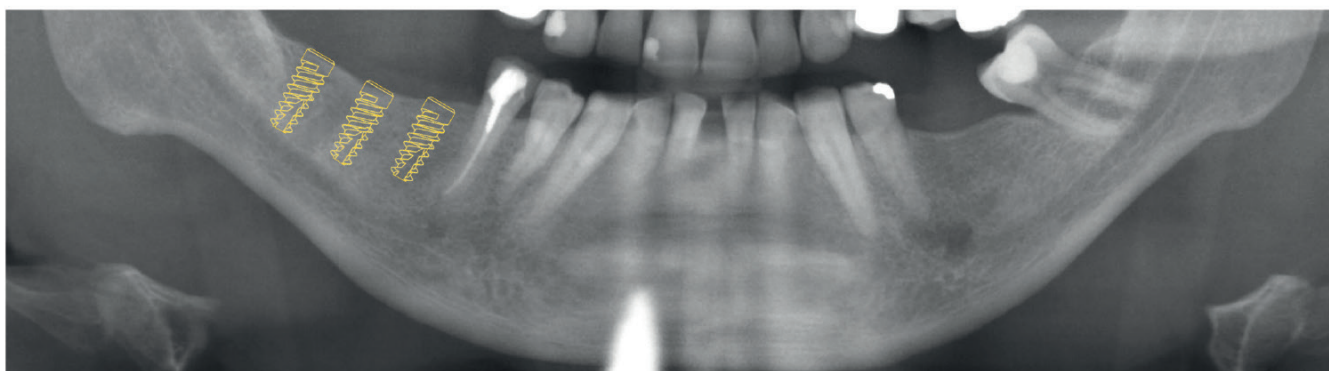
### Предупреждение

Позиционирование каждого дентального имплантата должно осуществляться не только исходя из будущей ортопедической конструкции и анатомических особенностей, но и из доступного объема костной ткани, которая будет окружать дентальный имплантат. Позиционирование должно производиться в соответствии с руководством пользователя ADIN и других пошаговых инструкций.

### Пошаговая процедура планирования

#### Первоначальный врачебный план

Хирург-стоматолог (челюстно-лицевой хирург) составляет план, в котором указывает необходимое количество дентальных имплантатов, их расположение и тип планируемой ортопедической конструкции.



Планируется установка 3 дентальных имплантатов в правом сегменте нижней челюсти, в качестве опоры мостовидной конструкции с винтовым типом фиксации

### Необходимые данные

Правильное планирование положения имплантатов осуществляется исходя из будущей ортопедической конструкции. Для этого врач предоставляет исходные компьютерные томограммы в формате DICOM; оттиски (изготовленные цифровым или аналоговым методом); восковую моделировку (wax-up), если это необходимо. При тотальных реставрациях беззубой челюсти выполняется компьютерная томограмма с моделировкой в полости рта. Все эти данные импортируются в программное обеспечение планирования, чтобы специалист по планированию мог визуализировать 3D-изображение как компьютерной томограммы, так и клинических данных пациента.

### Контрольный лист:

- План лечения врача:
  - Расположение имплантатов
  - Количество и тип имплантатов
  - Вид фиксации ортопедической конструкции
- DICOM-файлы компьютерной томограммы
- Оттиски челюстей пациента (цифровые или аналоговые)
- Восковая моделировка (при необходимости)

### Согласование с врачом

**Примечание: данный шаг является последним в процессе планирования; в обязательном порядке перед тем, как приступить к изготовлению хирургического шаблона, план лечения должен быть согласован с лечащим врачом.**

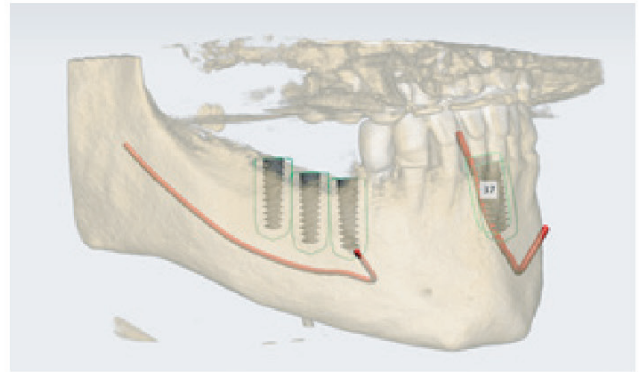
Основываясь на требованиях, которые были предъявлены, центр планирования составляет один или несколько предварительных планов лечения и отправляет их по электронной почте врачу. Лечащий врач должен проверить положение каждого из имплантатов и убедиться в соответствии представленных планов исходной задаче стоматологической реабилитации. После этого утверждается окончательный план, в соответствии с которым осуществляется изготовление хирургического шаблона.



## Использование программного обеспечения для планирования

### Сбор данных

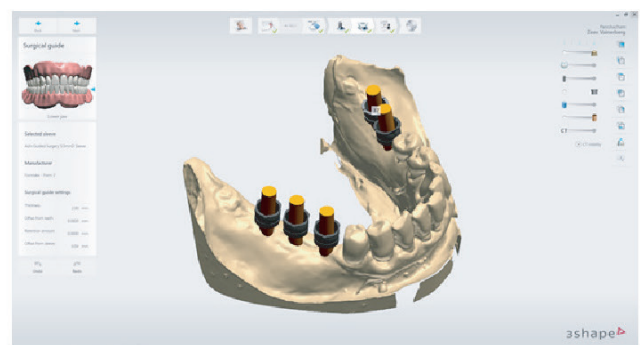
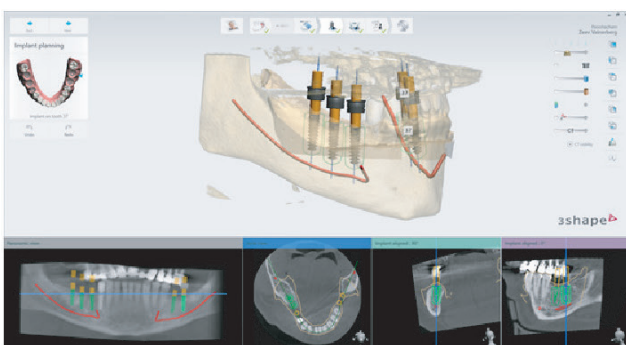
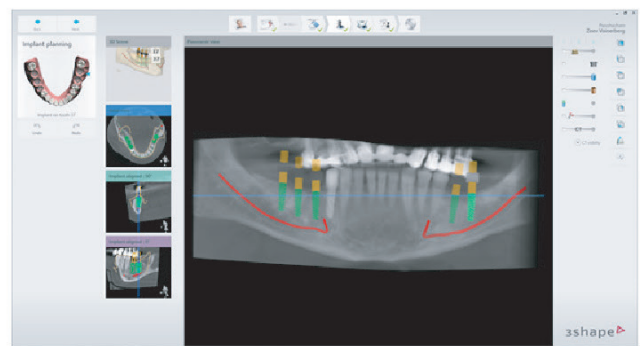
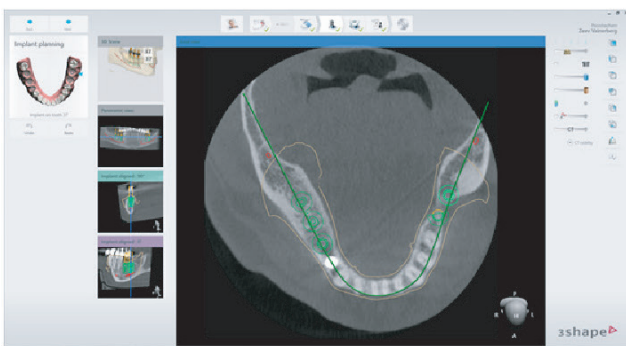
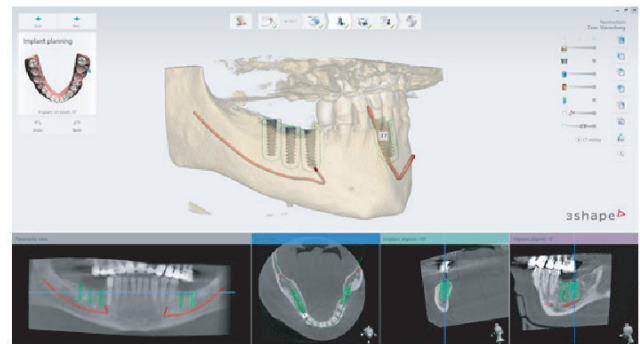
На данный момент существует множество программных продуктов, поддерживающих систему навигационной хирургии ADIN. Врач должен убедиться, что центр планирования использует одну из этих лицензионных программ. Данные компьютерной томограммы (в DICOM-формате), 3D-цифровые данные полости рта, данные моделирования импортируются в программное обеспечение и сопоставляются друг с другом. Необходимо добиться идеального соответствия всех оцифрованных данных.



### Виртуальное позиционирование дентальных имплантатов

В самом начале производится позиционирование имплантата произвольно в соответствии с планом будущей ортопедической реставрации. Позже длина, диаметр и угол наклона каждого имплантата изменяются в соответствии с визуализированной 3D-моделью его окружения, тем самым обеспечивая:

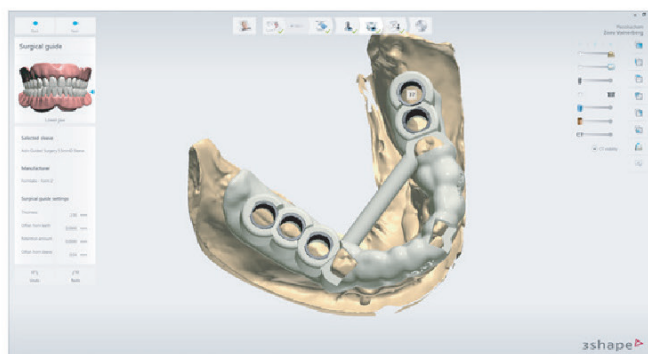
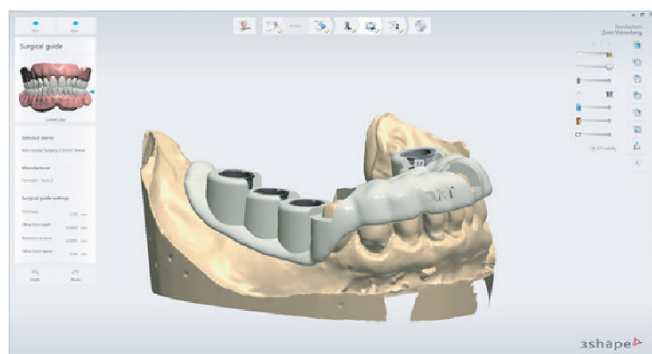
1. безопасную дистанцию от важных анатомических ориентиров (сосудисто-нервные пучки, наружные костные стенки, дно верхнечелюстного синуса и т. д.);
2. правильное расстояние между двумя рядом расположенными имплантатами;
3. параллельность имплантатов друг относительно друга и их совместимость с планируемыми протезными компонентами;
4. безопасное и правильное размещение направляющих втулок в планируемом к изготовлению хирургическом шаблоне.



## Виртуальное руководство по планированию

После того, как каждый виртуальный имплантат будет правильно расположен, программное обеспечение даст возможность изготовить хирургические направляющие и выполнить позиционирование каждой направляющей втулки. В итоге после завершения виртуального планирования мы получаем:

1. файл для печати на 3D-принтере, осуществляющем изготовление хирургического шаблона;
2. PDF-файл с изображениями каждого имплантата, его положения в костной ткани, а также последовательность сверл и инструментов, рекомендуемых к применению для его последующей установки в зависимости от его длины и диаметра.



## Изготовление шаблона

Изготовление хирургического шаблона осуществляется с помощью 3D-печати. Крайне важно придерживаться специальных инструкций и настроек для принтера и его программного обеспечения, чтобы гарантировать высокую точность изготовления хирургического шаблона.

Направляющие втулки (GS0020, GS0055, GS0033) позже крепятся к направляющей. В обязательном порядке необходимо убедиться, что втулки идеально прилегают к направляющей и избыток цемента (если он используется) не вызывает изменения положения втулок.

**Примечание: хирургические направляющие поставляются в нестерильном виде. Следуйте инструкциям по дезинфекции, чтобы убедиться, что хирургический шаблон простерилизован перед операцией.**

## Дезинфекция хирургического шаблона

Направляющие втулки сверл стерилизуются с помощью парового метода. Изготовленный хирургический шаблон непосредственно перед операцией помещают в 0,2%-раствор хлоргексидина биглюконата на 10 минут при комнатной температуре. Паровая стерилизация в автоклаве может применяться только у тех элементов конструкции, у которых это разрешено производителем хирургического шаблона.

**Примечание: автоклавируемые направляющих втулок для сверл и стерилизация хирургического шаблона должна производиться в соответствии с рекомендациями фирмы производителя хирургического шаблона.**

## При получении хирургического шаблона

Хирургический шаблон должен поставляться в наборе, который содержит в том числе подписанный и утвержденный план лечения пациента и полный хирургический протокол для установки каждого из дентальных имплантатов.

**Примечание: при получении набора необходимо убедиться, что хирургический шаблон и вся документация соответствуют пациенту, которому запланирована стоматологическая реабилитация.**

## Начало использования шаблона

Настоятельно рекомендуется примерить шаблон в полости рта пациента перед началом хирургической операции. Во время примерки не производится фиксация хирургического шаблона фиксирующими винтами, а лишь проверяется плотность посадки шаблона на опорные структуры полости рта. Шаблон должен идеально соответствовать зубному ряду, посадка его должна быть плотной. Элементы, поддерживаемые мягкими тканями, должны плотно и равномерно прилегать без чрезмерного давления и смещения. Все эти факторы могут повлиять на правильное положение фиксационных винтов, обеспечивающих неподвижность хирургического шаблона. В редких случаях возможны небольшие корректировки непосредственно в полости рта.

**Примечание: при выявлении серьезных несоответствий, которые не поддаются корректировке, хирургический шаблон не следует использовать.**



## Позиционирование хирургического шаблона

После проведения местной анестезии производится плотная посадка стерильного хирургического шаблона в полости рта. Далее через направляющие втулки для фиксационных винтов проводится сверление и установка фиксирующих винтов, препятствующих смещению шаблона во время проведения хирургической операции.

## Использование фиксирующих винтов

Фиксирующие винты предназначены для плотного позиционирования хирургического шаблона в случаях недостаточного количества анатомических структур для его поддержания. Использование фиксирующих винтов является обязательным, если хирургический шаблон позиционируется исключительно на мягких тканях или при проведении операций в дистальных отделах челюстей для профилактики его смещения.

## Протокол сверления

Хирург должен следовать запланированной последовательности подготовки имплантационного ложа, специфичной для каждого планируемого к установке дентального имплантата. Цилиндр большого диаметра у основания сверла центрует его в направляющей втулке хирургического шаблона, а упор препятствует избыточной глубине сверления. Подготовка имплантационного ложа сверлами со стопором не отличается от работы классическими сверлами и проводится поступательными движениями для профилактики заклинивания сверла в костной ткани.

## Рекомендуемая последовательность применения хирургических инструментов

### Использование мукотома

Мукотом используется для удаления мягких тканей в области планируемой установки дентального имплантата. Рекомендуется использовать частоту вращения 300 оборотов в минуту при его использовании, что позволит обнажить костную ткань. После использования мукотома необходимо снять направляющую втулку и удалить мягкие ткани с помощью кюреты, пародонтального ножа, скальпеля или любого аналогичного инструмента.

**Примечание: перед использованием мукотома необходимо убедиться, что он будет работать только в зоне прикрепленной десны. Если объема прикрепленной десны недостаточно, то необходимо следовать протоколу с классическим разрезом и откидыванием слизисто-надкостничного лоскута. Важно, чтобы имплантат и последующая зафиксированная на нем ортопедическая конструкция были окружены прикрепленной кератинизированной десной.**

**Примечание: мукотом необходимо использовать с осторожностью, так как он не имеет упора, ограничивающего глубину его работы.**

### Пилотное сверло

Пилотное сверло сконструировано так, что его активный режущий край входит в контакт с костной тканью после центровки цилиндра большого диаметра в направляющей втулке хирургического шаблона. Таким образом, проведение остеотомии возможно только в одном направлении, задаваемом хирургическим шаблоном. Рекомендуемая частота применения — 800 об/мин.

### Последовательное использование сверл

Набор сверл для навигационной хирургии имеет эргономичный дизайн и интуитивно-понятную компоновку элементов: каждый горизонтальный ряд соответствует необходимой длине, а вертикальный ряд — диаметру планируемого к установке имплантата. Рекомендуемое число оборотов во время подготовки имплантационного ложа — 800-1200 об/мин в зависимости от конкретной клинической ситуации. Убедиться, что используемое сверло имеет правильную длину и диаметр, можно с помощью лазерной маркировки на поверхности и с помощью измерительного инструмента, расположенного на боковой стороне навигационного комплекта.

**Примечание: в ряде клинических ситуаций, чтобы обезопасить себя, возможно производить формирование имплантационного ложа на длину, соответствующую меньшему размеру. Выполнение прицельного рентгенологического исследования в таких случаях позволит оценить близость важных анатомических структур. Убедившись в безопасности дальнейших манипуляций, целесообразно продолжить хирургический протокол или использовать меньшую длину имплантата.**



## Установка имплантата

Набор для навигационной хирургии ADIN поддерживает установку денальных имплантатов без фиксации их в направляющей втулке. Это обеспечивает точное трехмерное позиционирование денальных имплантатов. Специальные имплантоводы позволяют жестко удерживать имплантат и вводить его по оси направляющей втулки без дополнительного фиксирующего винта ручным (с помощью хирургического шестигранного ключа) или машинным методом. Рекомендуемая частота оборотов во время установки имплантата не более 50 об/мин.

Чтобы обеспечить правильное позиционирование антиротационного элемента (шестигранника), внутреннее положение имплантата может быть скорректировано после удаления хирургического шаблона.

## Особенности дизайна сверл

Дизайн каждого сверла сделан таким образом, что оно самостоятельно центрируется в направляющей втулке до проведения остеотомии. В наборе представлены следующие размеры сверл:

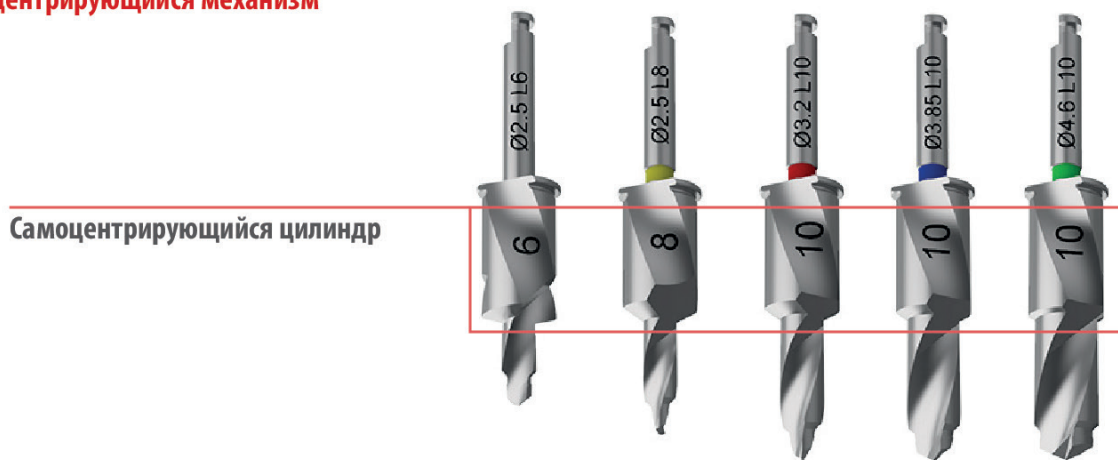
**Длина:** 6, 8, 10, 11.5, 13, 16 мм

**Диаметр:** 2.5, 3.2, 3.85, 4.6 мм

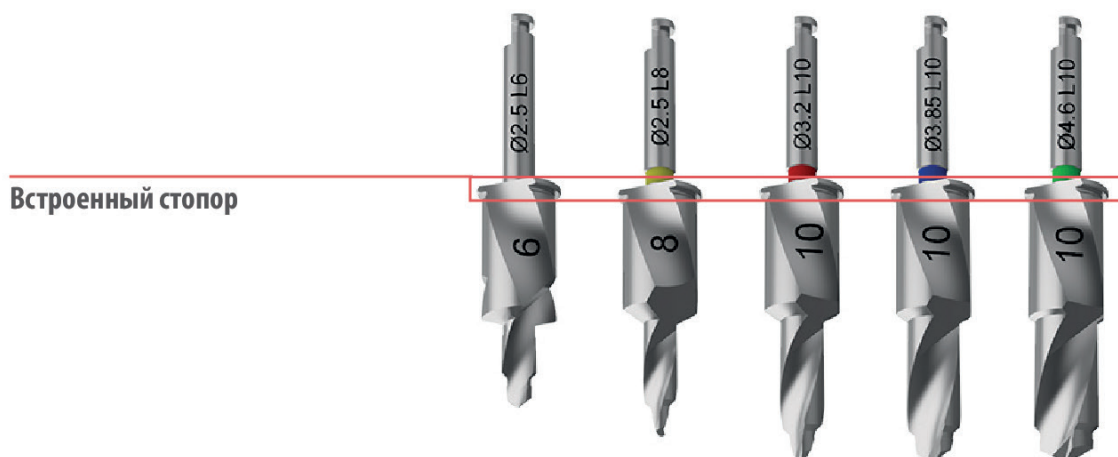
Каждое сверло имеет отдельную цветовую кодировку, указывающую диаметр с дублирующей лазерной маркировкой длины и диаметра.

**Примечание:** сверла диаметром 18 мм поставляются отдельно и не входят в базовый навигационный комплект.

## Самоцентрирующий механизм



Самоцентрирование каждого сверла осуществляется благодаря цилиндру диаметром 5.5 мм у основания каждого сверла. Внутри цилиндра имеются специальные каналы, которые позволяют физиологическому раствору протекать через втулку во время сверления.



В верхней части каждого цилиндра расположен стопор, который препятствует дальнейшему увеличению глубины сверления при его контакте с направляющей втулкой хирургического шаблона.

## Мукотом

Мукотом предназначен для формирования кругового разреза слизистой диаметром 5 мм. Механизм самоцентрирования мукотома реализован таким же образом.

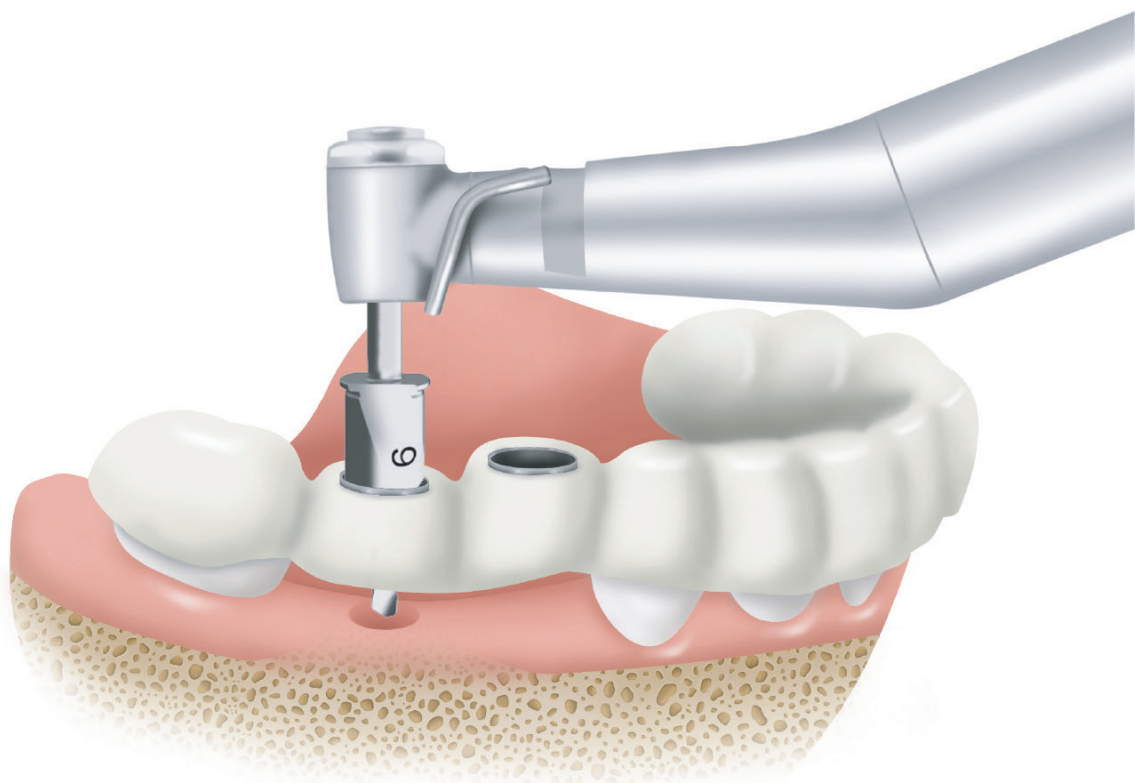
Самоцентрирующий цилиндр



**Примечание:** мукотом формирует только круговой разрез мягких тканей. После работы мукотомом необходимо удалить мягкие ткани с помощью кюреты, пародонтального ножа, скальпеля или любого аналогичного инструмента.

## Конструкция пилотного сверла

Пилотное сверло используется для формирования первичного отверстия в костной ткани. Его конструкция аналогична конструкции представленных ранее сверл, но, помимо этого, он дополнительно имеет расширитель, конденсирующий кость. Его активная часть имеет двухшаговый диаметр 1.8/2.5 мм и длину 6 мм. Конструкция пилотного сверла выполнена таким образом, что цилиндр центрируется в направляющей втулке шаблона до того, как сверло коснется костной ткани, таким образом осуществляется единственное правильное направление сверления.



# Наборы для навигационной хирургии ADIN

## Особенности дизайна и внешнего вида

Комплект навигационной хирургии ADIN включает в себя несколько наборов, каждый из которых предназначен для работы с определенной линейкой имплантатов.

- Базовый набор сверл для навигационной хирургии.
- Набор компонентов навигационной хирургии – RS Implants **для шестигранного соединения.**
- Набор сверл и компонентов линейки CloseFit™ узкая платформа (NP) и ультразвукая платформа (UNP).
- Набор компонентов навигационной хирургии – CloseFit™ стандартная (RP) и широкая (WP) платформы.

## Стандартный набор сверл

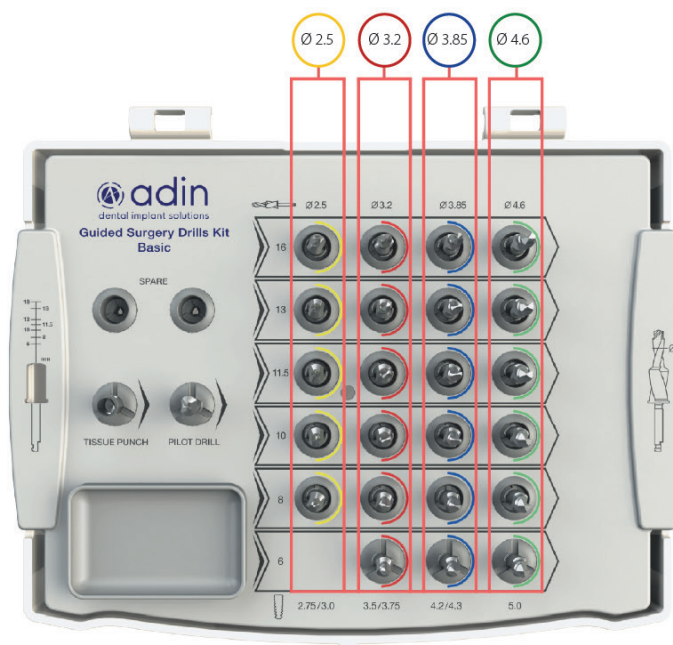
Предназначен для использования с втулками диаметром 5.5 мм.

Дизайн комплекта прост и интуитивно понятен, что повышает безопасность и простоту его использования.

1. Сверла в наборе расположены последовательно слева направо.

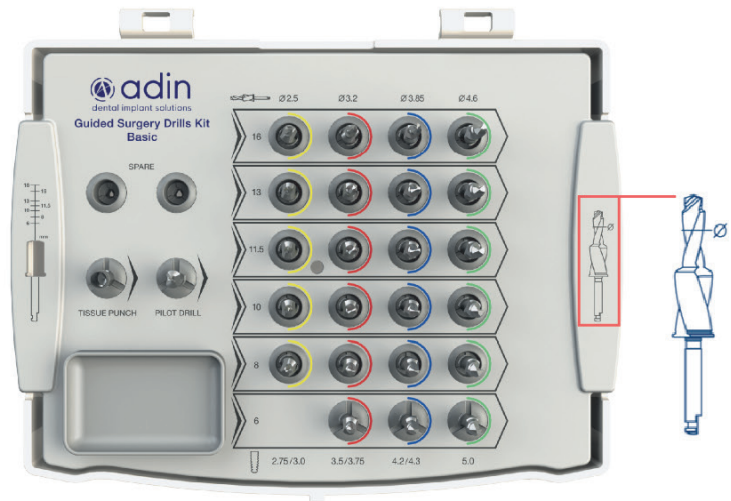


2. Вертикальные колонны соответствуют диаметру планируемого к установке имплантата.





**3.** Диаметр каждой группы сверл различается у апикальной части и соответствует диаметру устанавливаемого имплантата. Дистальная часть сверл одинаковая, т. к. там расположен самоцентрирующийся цилиндр.



**4.** Горизонтальный ряд сверл соответствует одинаковой длине.



**5.** На боковых поверхностях набора расположены зоны контроля длины сверла.



# Набор компонентов навигационной хирургии — RS

## Для шестигранного соединения

Предназначен для использования с втулками диаметром 5.5 мм.

Дизайн набора выполнен в соответствии с 6 зонами, каждая зона содержит инструменты, выполняющие общую функцию.

1. Сверла для крепежных винтов, фиксирующих хирургический шаблон в правильном положении.



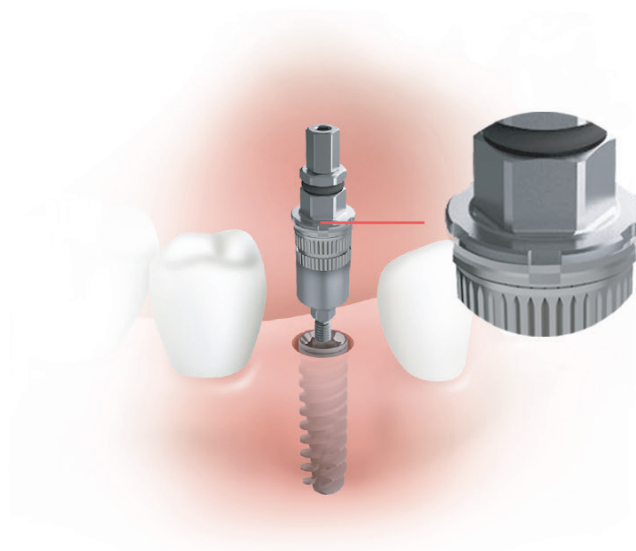
2. Имплантоводы: используются для установки имплантатов в правильное трехмерное положение.

3. Фиксирующие имплантоводы: предназначены для установки имплантата и последующего дополнительного закрепления на нем хирургического шаблона, если это необходимо.



### Примечание:

маркировка креплений используется для правильного ортопедического позиционирования шестигранника.



4. Удлинитель: используется для увеличения длины в тех случаях, когда этого требует конструкция направляющей.



5. Инструменты для извлечения: используются для отсоединения вставных элементов, если это необходимо.



6. Хирургический шестигранный ключ и ручной ключ: используются для установки имплантатов.





# ADIN

Adin Dental Implant Systems

Официальный представитель  
Adin Dental Implant Systems LTD  
в России и странах СНГ  
ООО «Адин Дентал Имплант Рус»

190005 г. Санкт-Петербург,  
наб. Обводного канала, 141 Б  
Тел.: 8 (812) 244-40-58

125130, г. Москва,  
ул. Клары Цеткин, 31  
Тел.: 8 (495) 780-60-80

Фед. номер: 8 (800) 500-36-60  
E-mail: [office@adinrussia.ru](mailto:office@adinrussia.ru)

---

[www.adinrussia.ru](http://www.adinrussia.ru)