

## Условно-съёмное протезирование на имплантатах RADIX-IIS

Под условно-съёмным протезированием понимают фиксацию зубного протеза к головкам имплантатов при помощи винтов. Для изготовления условно-съёмных зубных протезов необходимо иметь рабочую модель с установленными в ней точными копиями (аналогами) абатментов имплантатов (A3720, A3710, A4520, A4510). Существует две основные методики получения оттисков для изготовления зуботехнических моделей.

### 1. Закрытая методика снятия слепка с абатмента

Подразумевает использование присоединяемых к абатментов элементов, обеспечивающих точную и надёжную фиксацию в оттиске аналогов головок имплантатов. Такими элементами могут быть фиксирующие протезы винты (160) или специальные оттискные колпачки (СТ3720, СТ3710, СТ4520, СТ4510), входящие в комплект ортопедических аксессуаров системы дентальных имплантатов RADIX. Для снятия оттисков под условно-съёмные протезы можно использовать стандартные или индивидуальные пластмассовые ложки.

В зависимости от применяемых материалов могут осуществляться два варианта получения оттисков – одно- и двухслойные. Для получения однослойных оттисков необходимо использовать базисный компонент оттискного материала Impregum. При получении двухслойных оттисков могут применяться любые используемые для этих целей оттискные материалы.

### 2. Открытая методика снятия оттисков с абатмента

Эта методика предусматривает фиксацию аналогов абатментов во время снятия оттиска техническими винтами (кат. Номер 166), проходящими сквозь оттискную ложку.

Наиболее простой вариант, предусматривающий получение однослойных оттисков при помощи материала Impregum, осуществляют следующим образом.

В пластмассовой оттискной ложке в области проекции абатментов имплантатов выпиливают отверстия. На абатменты надевают колпачки (в зависимости от типоразмера абатментов: СТ3720, СТ3710, СТ4520, СТ4510), которые фиксируют техническими винтами (166). Наносят на ложку оттискной материал и фиксируют её в полости рта с таким расчётом, чтобы через отверстия в ложке выступали технические винты. После затвердения оттискного материала выкручивают технические винты из абатментов и снимают ложку. Колпачки при этом остаются в оттиске. Затем в колпачки устанавливают аналоги абатментов имплантатов (A3720, A3710, A4520, A4510) и фиксируют их теми же винтами. После чего отливают рабочую модель. После затвердения гипса винты выкручивают и снимают с модели ложку вместе с оттискным материалом и расположенными в нём колпачками.

Моделирование каркаса условно-съёмных протезов проводится с использованием специальных выжигаемых колпачков и технических винтов. Использование этих лабораторных компонентов подразумевает несколько вариантов моделирования каркаса.

#### Вариант 1. Моделирование каркаса с использованием технических винтов.

Перед моделированием восковой заготовки для литого каркаса протеза закручивают в аналоги абатментов технические винты. После чего моделируют каркас протеза вместе с винтами. Затем винты выкручивают. В результате в восковой заготовке находятся каналы, которые остаются после отливки каркаса из металла и служат для закручивания фиксирующих протез винтов (S160).

## Вариант 2. Моделирование каркаса с использованием выжигаемых колпачков.

При данной методике используют специальные колпачки из беззолых пластмасс (СР3720, СР3710, СТ4520, СТ4510), входящих в зуботехнический комплект системы дентальных имплантатов RADIX. Использование таких колпачков существенно облегчает работу зубных техников, повышает культуру производства зубных протезов и позволяет достичь большей точности литья и посадки протезов на абатменты имплантатов.

Перед моделированием каркаса на аналоги абатментов имплантатов надевают соответствующие их конфигурации и размерам колпачки. Затем фиксируют колпачки к аналогам абатментов при помощи лабораторных винтов. Для фиксации колпачков могут использоваться также фиксирующие протез винты, так как обычно высота моделируемого каркаса меньше высоты колпачков. После фиксации колпачков обрезают их по высоте в соответствии с межокклюзионным расстоянием. Проводят моделирование каркаса протеза из воска. Выкручивают винты и отливают металлический каркас протеза.

## Вариант 3. Моделирование базиса с использованием металлических колпачков (СТ3720, СТ3710, СТ4520, СТ4510).

Колпачки для моделировки условно-съёмных протезов могут быть не только выжигаемыми, но и невыжигаемыми, сделанными из сплавов золота или титана. Такие колпачки сохраняют свою форму и находятся в металлическом каркасе после его отливки. Колпачки из золота применяются в случаях, когда каркас отливают из золота. Колпачки из титана могут применяться при отливке каркаса из сплавов на основе кобальта, хрома и никеля. Разница температур плавления титана и этих сплавов обеспечивает сохранность формы и размеров титановых колпачков в цельнолитой конструкции. При этом фиксация титановых колпачков в толще каркаса обеспечивается в основном за счёт механической, а не химической связи.

Моделирование заготовки для отливки каркаса начинают с фиксации колпачков на абатментах имплантатов винтами №166. Затем проводится моделирование каркаса из воска. В большинстве случаев металлические колпачки используют для изготовления металлоакриловых протезов с десневой маской, что подразумевает моделирование балки с ретенционными пунктами.

После отливки металлических каркасов условно-съёмных протезов проводится их примерка на модели и в полости рта. При этом обязательно фиксировать каркас винтами для проверки точности литья и посадки каркаса на головки имплантатов.

Изготовление акрилового базиса и расстановка зубов на металлическом каркасе проводится аналогично технологии изготовления полных съёмных зубных протезов.

После изготовления протезов проводится их фиксация в полости рта винтами (160). После чего проверяются окклюзионные и артикуляционные взаимоотношения. Отверстия в протезе над винтами пломбируются светоотверждающими материалами. Такая пломбировка позволяет улучшить условия для проведения гигиенических процедур и предотвращает выкручивание фиксирующих протез винтов.

При условно-съёмном протезировании необходимо предупредить пациента о возможном выпадении установленных над винтами пломб и необходимости их повторной установки. Выпадение пломб чаще случается в первые 2-3 месяца после установки протеза и является следствием усадки и приштамповки металлического каркаса или находящихся в нём колпачков к уступу головок. При установке на месте выпавшей новой пломбы необходимо проверить, закручен ли полностью винт и, если необходимо, закрутить его с необходимым усилием.

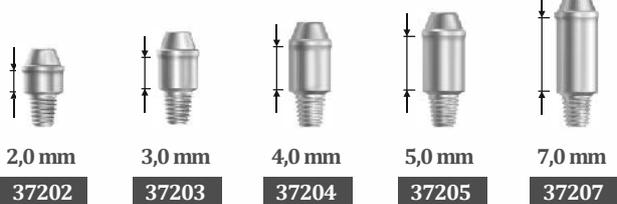
Условно-съёмное протезирование в отличие от других видов протезирования позволяет провести тщательную очистку протеза в различные после протезирования сроки. Обычно такая профессиональная гигиена протезов включает не только снятие отложений в полости рта, но также ультразвуковую очистку протеза в различных растворах. Для этого выпиливают пломбы над фиксирующими протез винтами, выкручивают винты и снимают протез. Проверяют состояние абатментов имплантатов. При наличии твёрдого налёта на шейках головок имплантатов лучше провести их замену. Снятый протез помещают в ультразвуковую ванночку и проводят его обработку в любом, предназначенном для очистки или предстерилизационной обработки медицинского инструмента или материалов растворе. Очищенный протез фиксируют на место винтами (лучше старые винты заменить на новые), пломбируют отверстия над винтами и проверяют окклюзионные и артикуляционные взаимоотношения зубных рядов.

## Абатменты

### Головки с углом конуса ортопедической платформы 20°

Предназначены только для мостовидных протезов.  
Рассчитаны на винтовую фиксацию протезов.  
Устанавливается с усилием 35 Н·см

Ø 3,7 mm



Ø 4,5 mm



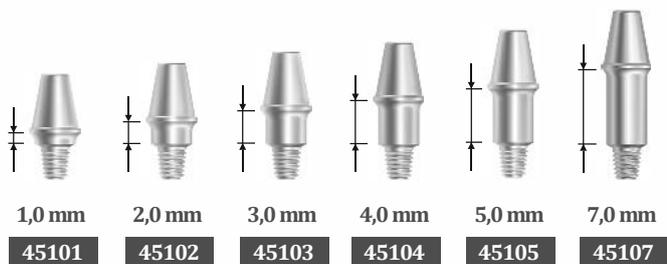
### Головки с углом конуса ортопедической платформы 10°

Предназначены только для мостовидных протезов при этом рассчитаны как на винтовую, так и цементную фиксацию протезов.  
Устанавливаются с усилием 35 Н·см

Ø 3,7 mm



Ø 4,5 mm



# Ортопедические и лабораторные компоненты

## Аналоги головок

Используются для изготовления точной гипсовой рабочей модели



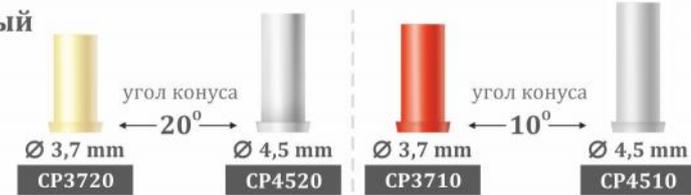
## Колпачок титановый

Используется вместе с винтом техническим (166) для получения оттиска «открытой» ложкой, а также как защитный колпачок головок (тогда его фиксация осуществляется винтом 160 с усилием 10 Н·см)



## Колпачок выжигаемый

Используется для воскового моделирования литья на рабочих моделях. Может использоваться в качестве колпачка для получения оттисков



## Винт технический

Используется с колпачком титановым (СТ...) для снятия оттисков открытым способом, а также для контроля точности каналов фиксирующих винтов в металлическом каркасе протезов



166

## Аналог имплантата

Используется для изготовления рабочей гипсовой модели. Является аналогом – позитивом имплантата серии – IIS



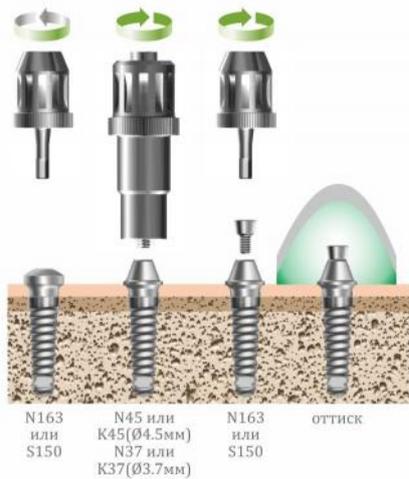
A160

## Винт фиксирующий

Универсальный винт для фиксации протезов ко всем типам головок системы Radix. Устанавливается с усилием 15 Н·см



160



## лабораторная модель

