

# Коронка на имплантате NobelProcera® FCZ

## Руководство для зуботехнических лабораторий

### Обзор содержания:

Изготовление восковой анатомической коронки на имплантате: новый рабочий процесс и практические рекомендации

Обзор шкалы оттенков

Рабочий процесс компьютерного моделирования

Рекомендации по препарированию и финальной обработке коронки на имплантате FCZ

Окрашивание / нанесение облицовочных материалов

### Восковое моделирование анатомической коронки на имплантате: новый рабочий процесс

#### 1. Создание восковой модели анатомической коронки

Для изготовления коронки на имплантате NobelProcera FCZ необходимо использовать «Временный пластиковый абатмент ASC для воскового моделирования - Wax-up Sleeve ASC Engaging».

Пластиковый абатмент для восковой моделировки\* коронки на имплантате NobelProcera FCZ разработан для упрощения рабочего процесса.

**Примечание:** с пластиковым wax-up абатментом ASC с захватом могут использоваться только винты Omnigrip.

Данный пластиковый wax-up абатмент повторяет контур прорезывания финальной коронки на имплантате, обеспечивая предсказуемый результат в наиболее значимой области контакта с мягкими тканями. Параметры готовой конструкции (минимальные и максимальные ограничения для данного материала) учтены в дизайне абатмента, задают ориентиры при создании реставрации и обеспечивают простоту рабочего процесса, что позволяет исключить элемент неожиданности при получении реставрации от Nobel Biocare.

#### 2. Создание контура прорезывания восковой коронки

Контур прорезывания данного пластикового wax-up абатмента учитывает минимальные и максимальные ограничения для данного материала для коронки на имплантате NobelProcera FCZ.

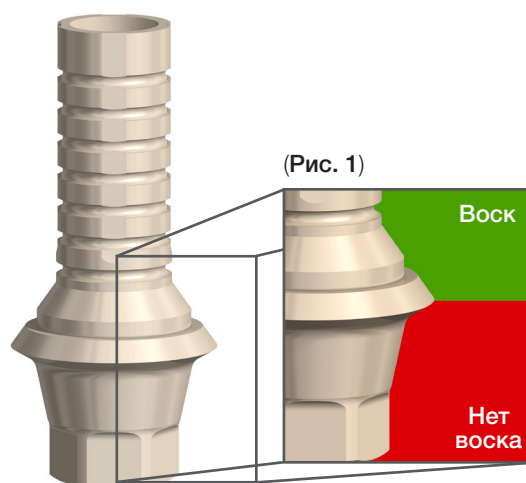
Обратите внимание, что в этой части абатмента присутствует «запретная область» для использования воска (**рис. 1**, **рис. 3а** и **рис. 3б**), и любая восковая моделировка в этой зоне будет удалена в программном обеспечении NobelProcera.

Для большей свободы при моделировании профиля прорезывания вы можете скорректировать сам пластиковый wax-up абатмент (**рис 2**).

**Примечание:** Не подвергайте препарированию область под профилем прорезывания пластикового wax-up абатмента (отмечена красным)

**Важно:** программа NobelProcera учтет минимально допустимые параметры реставрации и при необходимости добавит материал, чтобы обеспечить изготовлению качественной и надежной конструкции.

Если воск был нанесен на область, обозначенную красным, дизайн готового продукта будет отличаться от восковой моделировки.

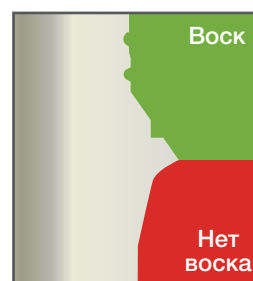
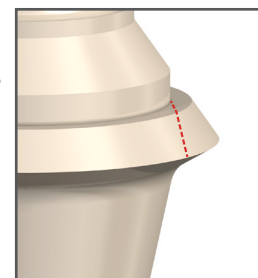


(Рис. 1)

Воск

Нет  
воска

(Рис. 2)  
Допустимая  
область  
препарирования.

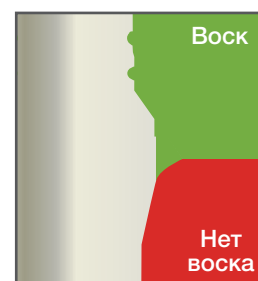


Воск

Нет  
воска

(Рис. 3а)

Показывает, где возможно применение воска без препарирования пластикового wax-up абатмента.



Воск

Нет  
воска

(Рис. 3б)

Показывает, где возможно нанесение воска после препарирования пластикового wax-up абатмента.

\*\*этот же пластиковый wax-up абатмент можно использовать для абатмента NobelProcera ASC

### Рекомендации по восковой моделировке

Армируйте все контакты (мезиальные, дистальные и окклюзионные), чтобы обеспечить их достаточную толщину на готовом изделии.

Зеленая область (см. рис. 1 на предыдущей странице) будет отфрезерована в соответствии с выполненным дизайном – поэтому, чем более гладкой будет поверхность восковой моделировки, тем более гладкой будет и поверхность готовой реставрации.

**Совет:** поверхность воска может быть сглажена с помощью смоченной в масле ткани или ватного тампона. Однако необходимо соблюдать осторожность, чтобы не удалить слишком много материала.









Используйте оптический воск или спрей, если материал слишком блестящий.

Может быть использована техника редуцирования (особенно во фронтальном отделе). Это может быть выполнено путем уменьшения желаемого количества воска на вестибулярной стороне коронки, чтобы затем можно было нанести тонкий слой облицовочного материала или использовать технику более объемного послойного нанесения.

### Шкала оттенков

Оттенок выбирается в программном обеспечении в соответствии с основным оттенком (основные оттенки эквивалентны оттенкам по шкале A-D).

**Оттенок NobelProcera FCZ**      **Эквивалент по шкале VITA®**

S0		0M1, 0M2, 0M3
S1		Белый с желтоватым оттенком
S2		A1, B1, C1, D2 (режущий край)
S3		A2, B2
S4		A3, A3.5, B3, C2, D3, D4, D2 (body)
S5		C3
S6		C4, A4, 5M2
S7		B4



**Примечание:** приведенные соответствия оттенков являются рекомендательными. Эквивалентные оттенки взяты из шкал VITA Toothguide 3D-MASTER® с BLEACHED SHADE GUIDE и VITA classical Shade Guide. Указанные оттенки VITA могут быть получены с помощью красителей.

## Сканирование

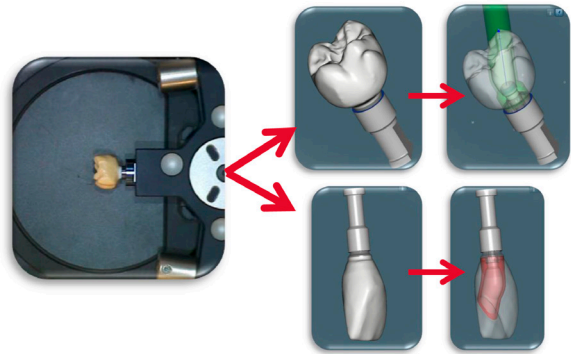
Создание дизайна FCZ коронки доступно только через восковое моделирование.

Для выбора FCZ коронки в разделе сканирования необходимо:

- выбрать объект «Имплантат», выбрать ортопедическую систему и отметить имплантат на схеме зубов;
- в подразделе «Коронки и мосты» выбрать режим «Wax-up» и отметить коронку на имплантате на схеме зубов.

Протокол сканирования такой же, как и для стандартного воскового абатмента.

FCZ коронка доступна только для ортопедического соединения Conical Connection NP/RP/WP.



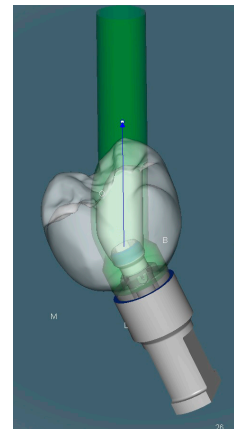
## Компьютерное моделирование: рабочий процесс

После успешного сканирования конструкции откройте CAD модуль для ее дальнейшего моделирования. Нажав на иконку ASC (выделено красной рамкой ниже), вы можете виртуально изменить шахту доступа к винту коронки.



Дополнительную информацию о CAD моделировании вы можете найти в инструкции в программном обеспечении NobelProcera.

- После выбора режима ASC в верхней части шахты винта появится точка. Она может быть перемещена в желаемую позицию. Положение шахты винта можно изменять в пределах 25°.
- Интеллектуальное программное обеспечение позволяет вам визуализировать только что полученное положение шахты винта. Все области, где слой материала слишком тонкий, будут выделены красным, и должны быть откорректированы перед отправкой заказа на производство NobelProcera. Это обеспечит безопасность и долговечность реставрации.



## Советы по препарированию и финальной обработке коронки на имплантате FCZ

### 1. Подготовка поверхности

Коронка на имплантате NobelProcera FCZ имеет гладкую поверхность благодаря своей высокой плотности. Перед нанесением краски и/или глазури поверхность необходимо сделать слегка шероховатой. Для этого можно нанести керамическую или шлифовальную пудру с помощью пальцев, либо вращающимся инструментом, например, щеткой.

### 2. Финальная обработка поверхности

Все области, находящиеся в окклюзии с антагонистами (в том числе это могут быть вестибулярные и лингвальные поверхности) должны быть отполированы соответствующими силиконовыми полирами, даже если на поверхность была нанесена глазурь.

Полировка поверхности коронки FCZ должна выполняться в несколько этапов.

Инструментарий для полировки доступен у большинства производителей полировочных силиконов.

Информируйте ортопеда, что в случае препарирования окклюзионной поверхности FCZ коронки необходимо использовать такую же процедуру полировки (такие же силиконовые полиры доступны для стоматологического наконечника). Иначе высокоабразивная поверхность диоксида циркония может привести к серьезному истиранию антагонистов.

## Применение окрашивающих / облицовочных материалов

### 1. Добавление облицовочного материала (при необходимости)

Если дизайн коронки на имплантате NobelProcera FCZ был создан с редуцированием, коронка может быть облицована стоматологической керамикой с КТР как у стоматологического циркония, например VITA VM9.

**Примечание:** КТР коронки на имплантате NobelProcera FCZ составляет (400–500 °C), 10.23–10.9 · 10–6 · K-1

**Важно:** всегда обеспечивайте медленное охлаждение изделия после обжига, даже если производитель керамики / краски этого не указал.

### 2. Применение краски и глазури (при необходимости)

Краски и глазури с КТР как у диоксида циркония могут применяться с FCZ коронками, например VITA AKZENT.

**Совет:** благодаря более высокой вязкости пастообразные краски легче наносятся на поверхность FCZ коронки (которая, как указано выше, должны быть слегка шероховатой).

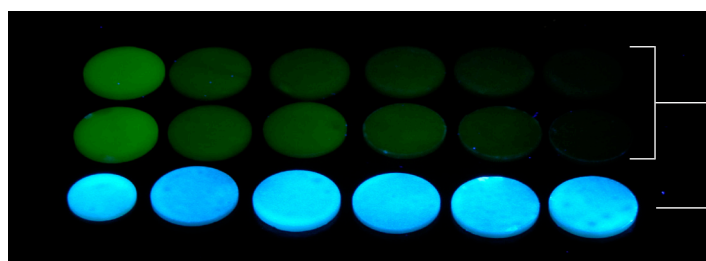
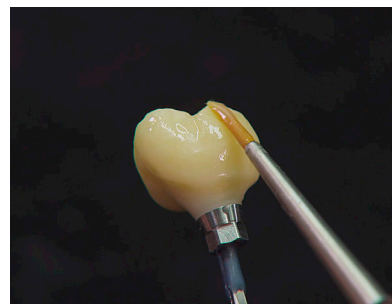
Краски выбираются исходя из желаемого оттенка зуба и применяются в соответствии с инструкцией производителя красителей/ глазури.

### 3. Обжиг

Следуйте инструкции производителя облицовочного материала, красителя/ глазури при обжиге изделия. Перед обжигом FCZ коронки металлический адаптер должен быть извлечен.

**Важно:** рекомендуется использовать флуоресцентную глазурь, так как диоксид циркония не обладает флуоресценцией естественных зубов (см. сравнение ниже)

Еще раз, всегда обеспечивайте медленное охлаждение изделия после обжига, даже если производитель керамики / краски этого не указал.



Образцы материала без флуоресцентной глазури

Образцы материала, покрытого одним слоем флуоресцентной глазури

Образцы материала под флуоресцентной лампой 100 Вт

**Совет:** рекомендуется заказывать отдельный металлический адаптер для использования в лаборатории, чтобы гарантировать, что металлический адаптер для клинического использования (который поставляется вместе с реставрацией) останется в его оригинальном состоянии. То же самое касается и винтов: пожалуйста, используйте лабораторные винты для всех технических манипуляций.

Иллюстрации продукции предоставлены доктором Michiel Wouters.