

Инструкция по применению медицинского изделия «Наборы для изготовления безметалловых ортопедических конструкций IPS e.max Press»

This technical documentation reflects the current knowledge about the corresponding device		
Released выпущенный	P. Oehri	Date Signature 24.07.2017 
Function функция	Director Corporate Quality Management Директор по корпоративному управлению качеством	
Legalization легализация	Die Echtheit der vor mir vollzogenen Unterschrift(en) von Herrn Oehri Patrik, geb. 09.10.1963, Adresse nach eigenen Angaben 9494 Schaan, Bendererstrasse 2 Identität ausgewiesen durch: Nr. Unterschrift hinterlegt   wird beglaubigt. Vaduz, den 25.07.2017 Fürstliches Landgericht, Christa Goop 	

APOSTILLE

(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

1. Land: Fürstentum Liechtenstein

Diese öffentliche Urkunde

2. ist unterschrieben von Frau Christa Goop

3. in ihrer Eigenschaft als Beglaubigungsperson

4. sie ist versehen mit dem Siegel/Stempel der
Fürstl. Liecht. Landgerichtskanzlei

Bestätigt

5. in 9490 Vaduz

6. am **25. Juli 2017**

7. durch Regierungskanzlei Vaduz

8. unter Nr. **17.07401-**

9. Siegel/Stempel

10. Unterschrift



Sabine Breuss
Verwaltungs-Angestellte

Содержание

- 3 Система IPS e.max – единая система для всех показаний**
- 4 Информация об изделии**
 - Материал
 - Применение
 - Побочные эффекты
 - Состав
 - Научные данные
 - Концепция заготовки
 - Обзор процесса изготовления
- 12 Клинические этапы, подготовка модели, обработка контура**
 - Определение цветов – цвет зуба, цвет культи
 - Указания по препарированию
 - Подготовка модели
 - Толщина слоя
 - Техника окрашивания
 - Техника редуцирования и послойного наложения
 - Обработка контура
 - 1. Обработка контура для техники окрашивания
 - 2. Обработка контура для техники редуцирования (восковой модели)
 - 3. Обработка контура для техники послойного наложения
- 23 Применение полихромных заготовок IPS e.max Press Ingots Multi**
 - Изготовление моделей из воска, подготовка к паковке, паковка, предварительный нагрев, прессование
- 38 Применение монохромных заготовок IPS e.max Press Ingots**
 - Штифтование, паковка, предварительный нагрев, прессование
 - Удаление реакционного слоя
- 48 Техника окрашивания**
 - Отделка
 - Обжиг краски и характеристики
 - Тонкие виниры, окклюзионные виниры (накладки)
- 58 Техника редуцирования**
 - Отделка
 - Винирование с применением IPS e.max Ceram
- 65 Техника послойного наложения**
 - Отделка
 - Винирование с применением IPS e.max Ceram
 - Процедура для заготовок НО
- 74 Цементирование и последующий уход**
 - Возможности цементирования
 - Подготовка к цементированию
 - Примечания по уходу
- 77 Общие сведения**
 - Часто задаваемые вопросы
 - Выбор заготовки
 - Клинические картины
 - Параметры прессования и обжига

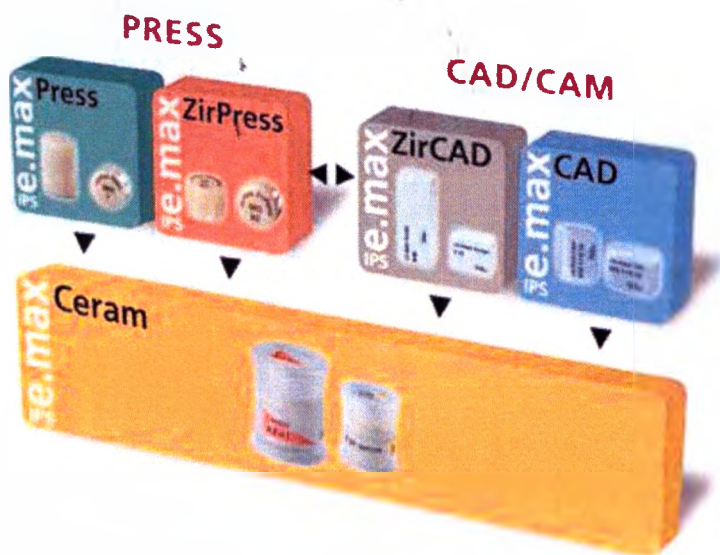
IPS e.max System

IPS e.max – это инновационная система цельной керамики, с помощью которой вы можете создать любые работы в тех случаях, когда показана цельная керамика – от тонких виниров до мостовидного протеза на 14 единиц.

Система IPS e.max объединяет в себе высокопрочные и эстетичные материалы для технологий прессования и CAD/CAM. Система предлагает инновационную стеклокерамику на основе дисиликата лития для малых реставраций и высокопрочный оксид циркония для протяженных мостовидных протезов.

Требования и цели являются различными в каждом случае. IPS e.max отвечает этим требованиям, потому что вы получаете именно то, что вам нужно, благодаря компонентам системы.

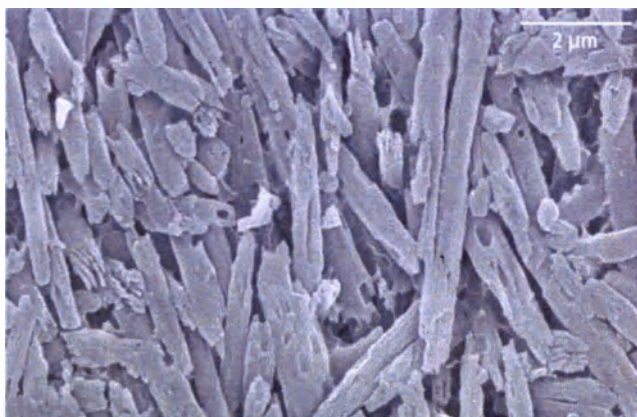
- Для **технологии прессования** предлагаются высокоэстетичные заготовки из **стеклокерамики** на основе дисиликата лития IPS e.max Press, а также стеклокерамические **фтор-апатитовые заготовки IPS e.max ZirPress** для быстрого и эффективного прессования на каркасы из оксида циркония.
- Для **технологии CAD/CAM** используется инновационный блок на основе дисиликата лития IPS e.max CAD или высокопрочный оксид циркония IPS e.max ZirCAD в зависимости от конкретных случаев.
- **Нано-фтор-апатитовая керамика для послойного наложения IPS e.max Ceram** является замыкающим звеном в системе IPS e.max и используется для характеристики и/или винирования для компонентов системы IPS e.max как из стеклокерамики, так и из оксидной керамики.



Информация об изделии

Материал

IPS e.max Press – это литий-дисиликатные стеклокерамические заготовки для технологии прессования. Технология производства позволяет изготавливать однородные заготовки различной степени непрозрачности. Их прочность составляет 400 МПа. Прессование заготовок производится в печах Ivoclar Vivadent, при этом обеспечивается исключительная точность посадки реставраций. Прессованные высокостетичные реставрации в цвет зубов окрашиваются и/или облицовываются с применением IPS e.max Ceram и покрываются глазурью.



IPS e.max Press

Дисиликат лития

Применение

Показания

- Оклюзионные виниры (накладки)
 - Тонкие виниры
 - Виниры
 - Внутренние вкладки
 - Наружные вкладки
 - Частичные коронки
 - Коронки передних и боковых зубов
 - Мостовидные протезы из 3-х единиц на передние зубы
 - Мостовидные протезы из 3-х единиц с дистальной опорой до второго премоляра в качестве терминала абатмента
 - Коронки или шинированные коронки в верхней части абатмента имплантата
 - Мостовидные протезы из 3-х единиц до второго премоляра, помещенные в верхней части абатмента имплантата
- ### Решения для абатментов IPS e.max Press
- Гибридные абатменты для реставраций отдельных зубов –
 - Гибридные абатменты-коронки для реставраций

Противопоказания

- Мостовидные протезы с моляром в качестве промежуточной области
- Мостовидные протезы из 4-х единиц и более
- Мостовидные протезы на вкладках
- Очень глубокое поддесневое препарирование
- Пациенты со значительно сниженным числом оставшихся зубов
- Бруксизм
- Консольные протезы / удлинительные блоки
- Мэриленд-протезы
- Несоблюдение необходимых минимальных размеров перемычки и толщин слоя
- Любое другое применение, не указанное в показаниях.
- Временная установка реставраций IPS e.max Press

Важные ограничения обработки

Несоблюдение следующих ограничений может поставить под угрозу результаты, полученные с применением IPS e.max Press:

- Необходимо соблюдать установленные требования к подготовке.
- Отсутствие удлинительных блоков
- Наложение любой облицовочной керамики, кроме IPS e.max Ceram
- Прессование нескольких заготовок IPS e.max Press Ingots в одно кольцо для паковки
- Прессование IPS e.max Press в систему паковки IPS Investment System 300 г

Побочные эффекты

Если известно о наличии у пациента аллергии к любому из компонентов материалов, применение реставраций IPS e.max Press не допускается.

Предупреждения

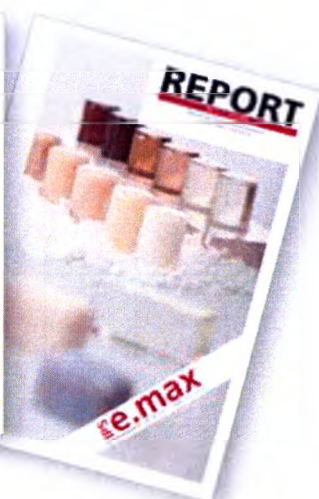
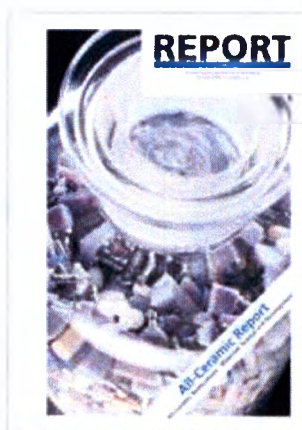
- Не вдыхать керамическую пыль во время отделки – использовать вытяжку и средства защиты органов дыхания.
- IPS Ceramic Etching Gel содержит плавиковую кислоту. Необходимо исключить любые возможности контакта с кожей, глазами и одеждой, поскольку материал является исключительно токсичным и агрессивным. Протравочный гель предназначен только для профессионального применения и не предназначен для внутриротового применения (в ротовой полости).

Научные данные

С самого начала разработки система IPS e.max находилась под пристальным вниманием научного сообщества. Многие известные специалисты внесли свой вклад в формирование превосходной базы данных своими исследованиями. История мирового успеха, постоянно растущий спрос и более 70 миллионов (на 2013 г.) изготовленных реставраций являются убедительными свидетельствами успеха и надежности системы. Более 20 клинических исследований *in vivo* к настоящему моменту и еще большее количество исследований *in vitro*, а также непрерывно растущее число клинических исследований по всему миру демонстрируют долгосрочный успех системы IPS e.max в ротовых полостях пациентов. Наиболее значимые результаты исследований приведены в «Научном отчете IPS e.max».

Подробные научные данные (напр., прочность, износ, биосовместимость) содержатся в «Научной документации IPS e.max Press». Его можно получить в компании Ivoclar Vivadent.

Дополнительные сведения о цельнокерамических системах и IPS e.max можно получить в отчетах компании Ivoclar Vivadent №16 и №17.



Концепция заготовок

Заготовки IPS e.max Press Ingots выпускаются в полихромном исполнении Multi одного размера и в монохромном исполнении с пятью уровнями полупрозрачности и двух размеров.

С точки зрения обработки в целом возможно изготовление любых реставраций из любой заготовки. Однако из эстетических соображений и по протоколу зуботехнической лаборатории для отдельных заготовок (полихромных, монохромных, уровней полупрозрачности) рекомендуются следующие техники обработки и показания:

Полупрозрачность	Техника обработки			Показания										
	Техника окрашивания	Ручное винирование												
		Техника редуцирования	Техника послойного наложения	Окклюзионный винир*	Тонкий винир*	Винир	Внутренняя вкладка	Наружная вкладка	Частичная коронка	Коронка переднего зуба	Коронка бокового зуба	Мостовидный протез из 3-х единиц ¹	Гибридный абатмент	Гибридный абатмент-коронка
Multi														
Г/ Высокая полупрозрачность														
Т/ Средняя полупрозрачность														
О/ Низкая полупрозрачность														
О/ Средняя прозрачность														
О/ Высокая прозрачность														
Multi pulse														

*Техника редуцирования не применима для изготовления тонких виниров и окклюзионных виниров.

¹ Только до второго премоляра в качестве дистальной опоры



IPS e.max Press Ingots Multi (полихромная заготовка)

Заготовки Multi выпускаются в цветах **Bleach BL** и **A–D**. Эти заготовки применяются для изготовления высокоэстетичных виниров, коронок передних и боковых зубов, а также гибридных абатментов-коронки с натуральным изменением цвета от дентина до режущего края. Эти заготовки идеально подходят для обработки с применением техники окрашивания.



IPS e.max Press Ingots HT (высокая полупрозрачность)

Заготовки HT выпускаются в цветах **Bleach BL** и **A–D**. Благодаря высокой полупрозрачности, которая аналогична натуральной эмали, они идеально подходят для изготовления небольших реставраций (напр., внутренних и наружных вкладок). Реставрации из заготовок HT отличаются натуральным «эффектом хамелеона» и исключительно адаптируются к остальной структуре зуба. Заготовки HT особенно подходят для техники окрашивания, но могут применяться и для техники редуцирования.



IPS e.max Press Ingots MT* (средняя полупрозрачность)

Заготовки MT выпускаются в цветах **Bleach BL** и **A–D** и обладают средней полупрозрачностью. Заготовки MT используются для реставраций, которые требуют большей яркости, чем реставрации HT, и большей полупрозрачности, чем реставрации LT. Реставрации, изготовленные из заготовок MT, идеально подходят для техники окрашивания, но могут применяться и для техники редуцирования.



IPS e.max Press Ingots LT (низкая полупрозрачность)

Заготовки LT выпускаются в цветах **Bleach BL** и **A–D**. Благодаря низкой полупрозрачности, которая аналогична натуральной дентине, они идеально подходят для изготовления больших реставраций (напр., коронок боковых зубов). Реставрации из заготовок LT отличаются натуральной яркостью и цветовой насыщенностью. Заготовки LT идеально подходят для техники редуцирования, но могут применяться и для техники окрашивания.



IPS e.max Press Ingots MO (средняя непрозрачность)

Заготовки MO выпускаются в группах цветов **MO 0 – MO 4**. Благодаря непрозрачности они идеально подходят для изготовления каркасов на препарированные зубы с незначительным изменением цвета. На анатомическую основу далее отдельно накладывается материал IPS e.max Ceram.



IPS e.max Press Ingots HO (высокая непрозрачность)

Заготовки выпускаются в группах цветов **HO 0 – HO 2**. Благодаря высокой непрозрачности они идеально подходят для изготовления каркасов на витальные препарированные зубы с сильным изменением цвета. На анатомическую основу далее отдельно накладывается материал IPS e.max Ceram.



IPS e.max Press Ingots Impulse

Заготовки Impulse обеспечивают изготовление реставраций с выраженными опалесцентными свойствами. Опалесцентные заготовки выпускаются в двух вариантах исполнения с различными значениями яркости (**Opal 1, Opal 2**). Эти заготовки подходят для виниров в светлых цветах зубов, для которых требуется опалесцентный эффект.

*Расширение ассортимента: в скором времени будут доступны заготовки IPS e.max Press MT.

Полный ассортимент IPS e.max доступен на сайте www.ivoclarvivadent.com.

Техники обработки

Техника окрашивания

В соответствии с техникой окрашивания выполняется паковка полноконтурной восковой модели с последующим прессованием. Готовая реставрация получается при помощи обжига краски и глазури. Использование полупрозрачных заготовок IPS e.max Press Ingots предоставляет возможность изготовления очень эстетичных реставраций для зубов со слабым изменением цвета или без изменений с минимальными усилиями.



Техника редуцирования

При технике редуцирования выполняется редуцирование восковой модели в резцовой / окклюзионной области, паковка и последующее прессование. Готовые редуцированные восковые модели реставраций получают посредством послойного наложения керамики IPS e.max Ceram. На завершающем этапе выполняется обжиг краски и глазури.



Техника послойного наложения

При технике послойного наложения выполняется паковка восковой модели опорного каркаса в форме зуба с последующим прессованием. Готовая реставрация получается путем дополнения анатомической формы посредством послойного наложения керамики IPS e.max Ceram. На завершающем этапе выполняется обжиг краски и глазури.

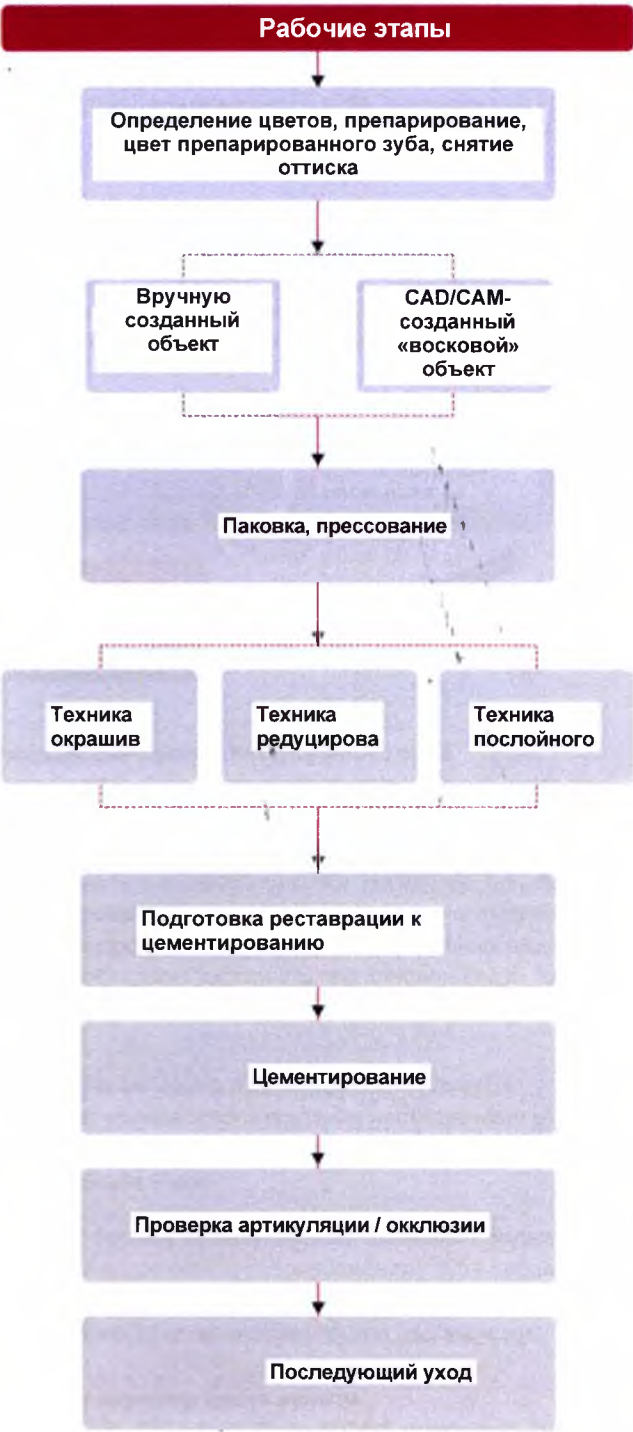


Зависимость эстетики от трудозатрат при применении различных заготовок / техник обработки

(пример: коронка переднего зуба)



Обзор процесса изготовления



Изделия Ivoclar Vivadent
OptraGate Plus Культевой материал IPS Natural Die Material
Заготовки IPS e.max Press Система муфельная IPS (Multi) Investment Ring System, IPS PressVest Speed, IPS PressVest Programat EP 3010/EP 5010
Печи IPS e.max Ceram Programat
Гель протравливающий IPS Ceramic Etching Gel Monobond Plus
OptraGate, OptraDam Multilink Automix, SpeedCEM, Vivaglass CEM, Bluephase
OptraFine
Proxylt

Клинические этапы, подготовка модели, обработка контура

Определение цветов – цвет зуба, цвет культи, цвет десны

Оптимальная интеграция в ротовой полости пациента является обязательным условием для натуральной цельнокерамической реставрации. Для ее достижения стоматологу и лаборатории необходимо соблюдать следующие указания и замечания. На общий эстетический результат цельнокерамической реставрации оказывают влияние следующие факторы:

- Цвет препарированного зуба (натуральная культи, штифт, абатмент, имплантат)
- Цвет реставрации (цвет каркаса, винир, характеристика)
- Цвет цементирующего материала

При изготовлении высокоэстетичных реставраций не следует недооценивать оптический эффект цвета препарированного зуба. По этой причине при выборе подходящего блока цвет культи следует определять в сочетании с необходимым цветом зуба. Это особенно важно при сильном изменении цвета препарированного зуба или использовании накладок не в цвет зубов. Только при определении стоматологом цвета препарированного зуба и после его последующей передачи в лабораторию возможно достижение предусмотренного эстетического вида.



Определение цвета натурального зуба

После чистки зуба выполняется определение цвета не препарированного зуба и/или прилегающих зубов с использованием расцветки. При определении цвета зуба необходимо учитывать индивидуальные характеристики. Например, при выполнении препарирования для коронки необходимо определять также цвет шейки зуба. Для достижения наиболее реалистичных результатов определение цвета необходимо выполнять при дневном свете. Кроме того, пациент не должен надевать яркую одежду и/или пользоваться яркой губной помадой.



Определение цвета препарированного зуба

Для облегчения воспроизведения необходимого цвета зубов для определения цвета культи используется расцветка IPS Natural Die Material Shade Guide.

Это дает технику возможность изготовления модельной культи, аналогичной препарированному зубу пациента, на основании которой возможен выбор правильных значений цвета и яркости цельнокерамической реставрации.



Пример влияния цвета культи

Коронка из IPS e.max Press HT B1 с различными цветами препарированного зуба.

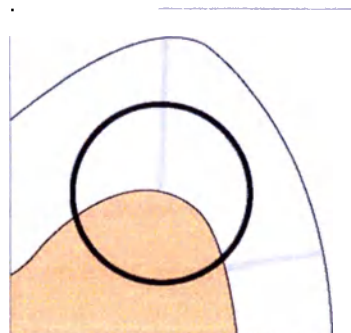
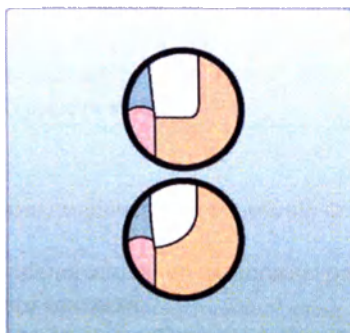
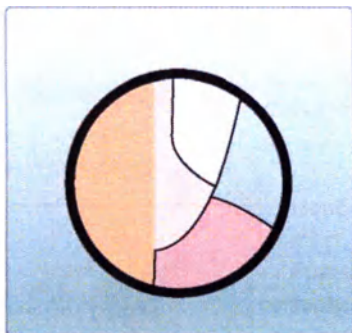


Указания по препарированию

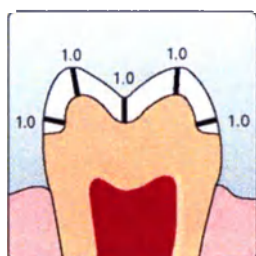
Успешные результаты для IPS e.max Press достигаются только при строгом соблюдении указаний и минимальной толщины слоя.

Основные указания по препарированию для цельнокерамических реставраций

- Отсутствие углов или кромок
- Препарирование плеч с круглыми внутренними кромками и/или препарирование скоса
- Указанные размеры отражают минимальную толщину для реставраций IPS e.max Press.

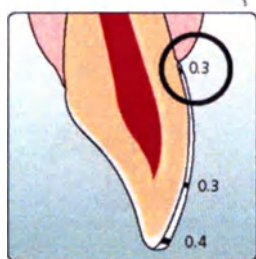


Окклюзионный винир (накладка)



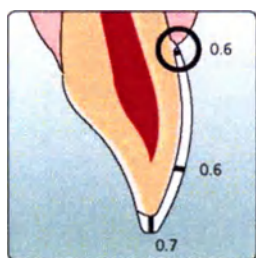
- Анатомическая форма зуба редуцируется с соблюдением установленной минимальной толщины.
- Плечо препарируется с круглыми внутренними кромками или скосом под углом приблизительно $10^\circ - 30^\circ$. Ширина кольцевого плеча / скоса должна составлять не менее 1,0 мм.
- Резцовая треть в окклюзионной части редуцируется приibl. на 1,0 мм.

Тонкий винир



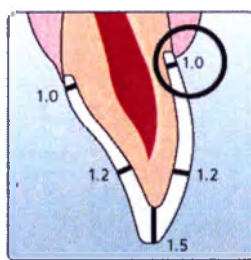
- По возможности препарирование для виниров должно располагаться в эмали.
- Края препарирования режущего края не должны располагаться на участке поверхностей истирания или динамических окклюзионных поверхностей.
- Минимальная толщина слоя тонкого винира в пришеечной и губной зоне составляет 0,3 мм. На режущем крае должна быть запланирована толщина реставрации 0,4 мм.
- При наличии достаточного пространства препарирование выполнять не обязательно.

Винир



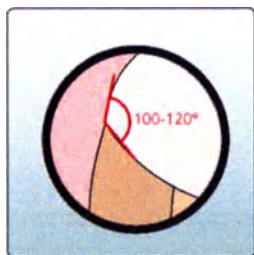
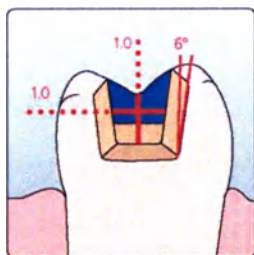
- По возможности препарирование не должно располагаться в эмали.
- Края препарирования режущего края не должны располагаться на участке поверхностей истирания или динамических окклюзионных поверхностей.
- Пришеечная и/или губная часть редуцируется на 0,6 мм, а режущий край – по крайней мере на 0,7 мм

Коронка переднего зуба



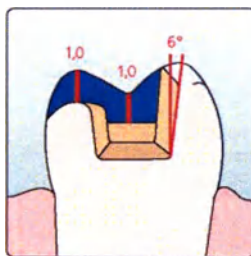
- Анатомическая форма зуба редуцируется с соблюдением установленной минимальной толщины. Плечо препарируется с круглыми внутренними кромками или скосом под углом приблизительно $10^\circ - 30^\circ$. Ширина кольцевого плеча/скоса должна составлять не менее 1,0 мм.
- Резцовая треть в режущей части редуцируется прилб. на 1,5 мм.
- Щечная и/или внутриротовая часть редуцируется прилб. на 1,2 мм.
- Для традиционного и/или самоадгезивного цементирования препарированный зуб должен иметь удерживающие поверхности и достаточную высоту культи.

Внутренняя вкладка



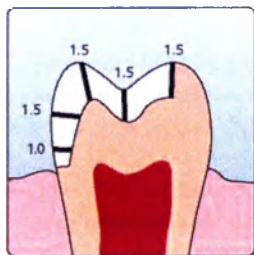
- Необходимо принимать во внимание статический и динамический окклюзионный контакт.
- Границы препарирования не должны располагаться на центральных участках окклюзионного контакта.
- На участке фиссуры необходимо соблюдать глубину препарирования не менее 1,0 мм и ширину перешейка не менее 1,0 мм.
- Выполните препарирование проксимальной полости с незначительно расходящимися стенками и соблюдайте угол $100^\circ - 120^\circ$ между стенками проксимальной полости и будущими проксимальными поверхностями наружной вкладки. Для внутренних вкладок с выраженными выпуклыми стенками полости без надлежащей поддержки со стороны проксимального плеча следует избегать контактов с краевым гребнем.
- Скруглите внутренние края для предотвращения концентрации напряжений без керамического материала.
- Не препарируйте срезы/скосы или фальцы.

Наружная вкладка



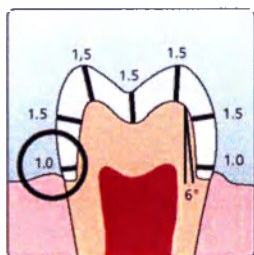
- Необходимо принимать во внимание статический и динамический окклюзионный контакт.
- Границы препарирования не должны располагаться на центральных участках окклюзионного контакта.
- На участке фиссуры необходимо соблюдать глубину препарирования не менее 1,0 мм и ширину перешейка не менее 1,0 мм.
- Выполните препарирование проксимальной полости с незначительно расходящимися стенками и соблюдайте угол $100^\circ - 120^\circ$ между стенками проксимальной полости и будущими проксимальными поверхностями наружной вкладки. Для наружных вкладок с выраженными выпуклыми стенками полости без надлежащей поддержки со стороны проксимального плеча следует избегать контактов с краевым гребнем.
- Скруглите внутренние края для предотвращения концентрации напряжений без керамического материала.
- Не препарируйте срезы/скосы или фальцы.
- На участках бугорков требуется зазор не менее 1,0 мм.

Частичная коронка



- Необходимо принимать во внимание статический и динамический окклюзионный контакт.
- Границы препарирования не должны располагаться на центральных участках окклюзионного контакта.
- На участках бугорков требуется редуцирование не менее 1,5 мм.
- Плечо препарируется с круглыми внутренними кромками или скосом под углом приблизительно $20^\circ - 30^\circ$. Ширина плеча/скоса не менее 1,0 мм.

Коронка бокового зуба



- Анатомическая форма зуба редуцируется с соблюдением установленной минимальной толщины. Плечо препарируется с круглыми внутренними кромками или скосом под углом приблизительно $10^\circ - 30^\circ$. Ширина кольцевого плеча/скоса должна составлять не менее 1,0 мм.
- Резцовая треть в окклюзионной части редуцируется прил. на 1,5 мм.
- Щечная и/или внутриротовая часть редуцируется прил. на 1,5 мм.
- Для традиционного и/или самоадгезивного цементирования препарированный зуб должен иметь удерживающие поверхности и достаточную высоту культи.

Мостовидный протез из 3-х единиц



С учетом различных усилий смыкания зубных рядов максимально допустимая ширина тела мостовидного протеза различна для областей передних и боковых зубов.

Ширина тела мостовидного протеза определяется на непрепарированном зубе.

- В области передних зубов (до клыка) ширина тела мостовидного протеза не должна превышать 11 мм.
- В области премоляров (от клыка до второго премоляра) ширина тела мостовидного протеза не должна превышать 9 мм.

Подготовка модели

Изготовьте рабочую модель со съёмными сегментами в обычном порядке. Рекомендуется нанести силер для упрочнения поверхности и защиты гипсовой культи. Однако силер не должен вызывать изменение объема гипсовой культи. После этого наложите компенсационный лак. Обратите внимание на то, что расширение паковочных материалов Ivoclar Vivadent скоординировано со следующей процедурой.

- Для **тонких виниров, виниров, окклюзионных виниров (накладок) и частичных коронок**, а также **коронок для одиночных зубов** компенсационный лак наносится в два слоя до макс. 1 мм от границ препарирования (слой компенсационного лака 9-11 мкм).
- Для внутренних и наружных накладок компенсационный лак наносится в 3 слоя и до границ препарирования.
- Также два слоя наносятся для мостовидных протезов. Дополнительный слой наносится на межкоронковые поверхности абатментов (в направлении тела мостовидного протеза). Эта мера предотвращает нежелательное трение.
- Для реставраций на абатментах процедура аналогична натуральным культям.

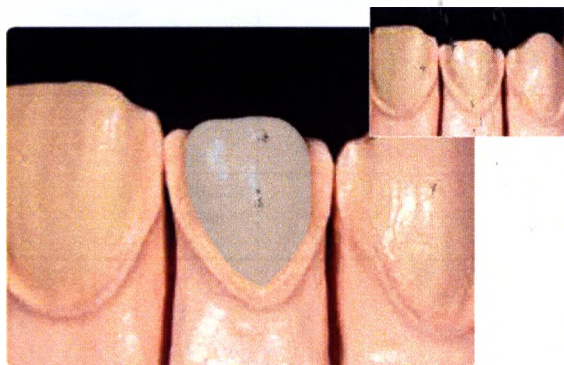
Обозначение нанесения / количества нанесенных слоев компенсационного лака:

одиночное нанесение

двойное нанесение

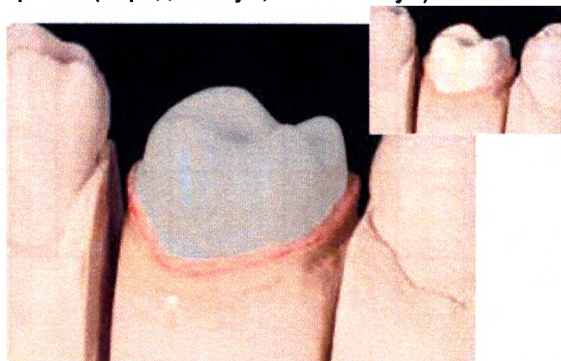
тройное нанесение

Тонкий винир, винир



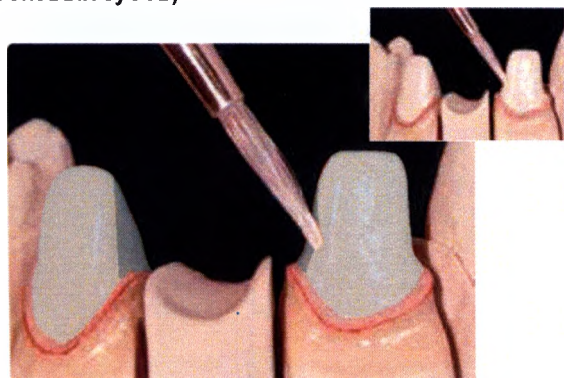
Нанесение компенсационного лака в два слоя на максимум 1 мм от границ препарирования

Частичная коронка, одиночная коронка (передний зуб, боковой зуб)



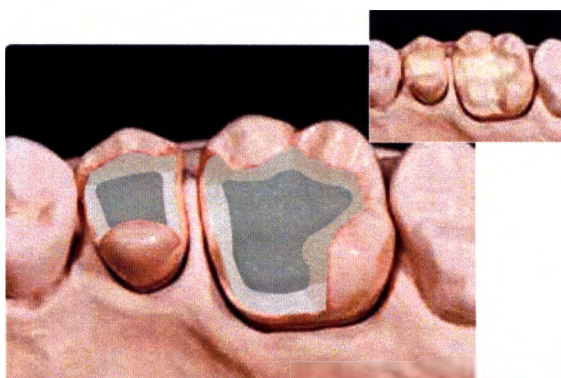
Нанесение компенсационного лака в два слоя на максимум 1 мм от границ препарирования

Мосты (область передних зубов, область боковых зубов)



Два слоя наносятся до 1 мм от границ препарирования, а третий слой – на межкоронковые поверхности

Внутренние вкладки, наружные вкладки



Для внутренних и наружных накладок компенсационный лак наносится в 3 слоя.

Толщина слоя

Для соответствия реставрации цвету зуба по расцветке и следования указаниям по препарированию соблюдайте приведенную ниже минимальную **толщину слоев для техник окрашивания, редуцирования и послойного наложения:** (стр. 13 – 15).

Примечание. При использовании заготовки IPS e.max Press Ingots Multi минимальная толщина стенки должна составлять не менее 1,0 мм, чтобы процесс послойного наложения (дентин / режущий край) был виден в реставрации.

Техника окрашивания

При технике окрашивания послойное наложение материалов на реставрацию IPS e.max Press не выполняется. В связи с этим минимальные толщины относятся к толщине послойного наложения IPS e.max Press.

Минимальные толщины слоев прессуемого объекта при технике окрашивания (в зависимости от показания)

	Окклюзионный винир	Тонкий винир	Винир	Внутренняя вкладка	Наружная вкладка	Частичная коронка	Коронки		Мостовидные протезы	
							Передний зуб	Боковой зуб	Область передних зубов	Область премолов
 Минимальная толщина IPS e.max Press техника окрашивания	кольцевая	1,0	0,3-0,6	1,0 ширина перешейка	1,0 ширина перешейка	1,5	1,2	1,5	1,2	1,5
	режущий край / окклюзионная	1,0	0,4-0,7	1,0 область фиссуры	1,0 область фиссуры	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
	размеры перемычки	-	-	-	-	-	-	-	16 мм	16 мм

Размеры в мм

Пример:
Минимальные толщины слоев для коронок передних и боковых зубов при технике окрашивания



Техника редуцирования и послойного наложения

При технике редуцирования или послойного наложения выполняется прессование редуцированного опорного каркаса в форме зуба, который далее наращивается до полного контура зуба посредством IPS e.max Ceram. При разработке реставрации в отношении каркаса IPS e.max Press и винира IPS e.max Ceram необходимо соблюдать следующие указания:

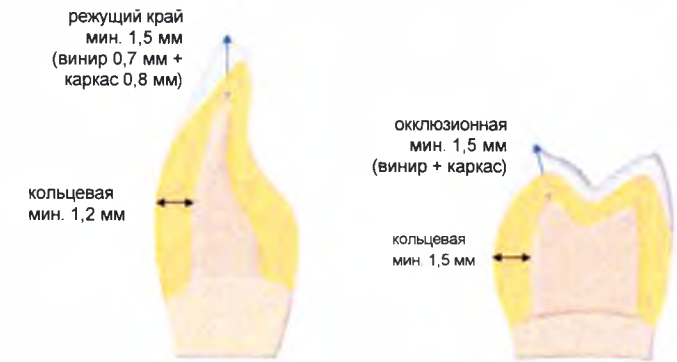
- При препарировании зубов на большую глубину и для винированных или частично винированных реставраций избыток свободного пространства должен быть скомпенсирован за счет высокопрочного каркаса из IPS e.max Press, а не за счет облицовочного материала IPS e.max Ceram.
- При возможности размеры перемычки должны расширяться преимущественно в вертикальном направлении, а не в горизонтальном. Не всегда возможно создать перемычки требуемого размера, особенно в области передних зубов, в сагиттальном (язычно-щечном) направлении. В таких случаях следует увеличить перемычку в вертикальном (резцово-пришеечном) направлении.

Минимальные толщины каркаса IPS e.max Press при технике редуцирования и послойного наложения (в зависимости от показания)

		Окклюзионный винир	Тонкий винир	Винир	Внутренняя вкладка	Наружная вкладка	Частичная коронка	Коронки		Мостовидные протезы	
								Передний зуб	Боковой зуб	Область передних зубов	Область премоляров
	Минимальная толщина IPS e.max Press	-	-	0,6	-	-	1,5	1,2	1,5	1,2	1,5
	техника редуцирования (после редуцирования)	режущий край / окклюзионная	-	-	0,4	-	0,8	0,4	0,8	0,8	0,8
	Минимальная толщина IPS e.max Press	кольцевая	-	-	-	-	-	0,6	0,8	0,8	0,8
		режущий край / окклюзионная	-	-	-	-	-	0,6	0,8	0,8	0,8
	техника послойного наложения (после редуцирования)	тип конструкции	-	-	-	-	-	соответствие форме зуба язычная/небная полностью анатомическая конструкция			
		размеры перемычки	-	-	-	-	-	-	-	16 мм ²	16 мм ²

Размеры в мм

Пример:
Минимальные толщины слоев для коронок передних и боковых зубов при технике редуцирования



Пример:
Минимальные толщины слоев для коронок передних и боковых зубов при технике послойного наложения



Отпрессованная керамика – это высокопрочная основа реставрации, которая поэтому она должна составлять как минимум 50% от общей толщины слоев реставрации. Общая толщина реставрации (в зависимости от показания) определяется следующим образом:

Общая толщина реставрации	0,8	1,0	1,2	1,5	1,8	2,0	2,5	3,0
Минимальная толщина каркаса IPS e.max Press	0,4	0,5	0,6	0,8	1,0	1,1	1,3	1,6
Максимальная толщина слоев винира с IPS e.max Ceram	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,2	1,4

Размеры в мм

Обработка контура

После изготовления модели со съемными сегментами и препарирования культей выполняется обработка контура реставрации. Для обработки контура используйте только органический воск, поскольку при его обжиге отсутствует остаток. Обработка контура выполняется в соответствии с требуемой техникой обработки (техника окрашивания, редуцирования или послойного наложения). Соблюдайте следующие общие указания по обработке контура:

Соблюдайте установленную минимальную толщину слоев и размеры перемычки для соответствующего показания и техники обработки. – Выполните точную обработку контура, особенно на участке границ препарирования. Не выполняйте переоконтуривание границ препарирования, поскольку это требует применения затратных по времени и рискованных процедур подгонки после прессования. – Для полностью анатомических реставраций необходимо учитывать возможный окклюзионный рельеф еще на этапе восковой модели, поскольку применение красителей и глазури приводит к незначительному увеличению вертикальных размеров.

1. Обработка контура для техники окрашивания

Реставрация для полного анатомического контура разрабатывается таким образом, что она требует только характеристики и глазурирования после прессования. Дальнейшая процедура зависит от выбора заготовки.



Использование полихромных заготовок Multi

→ продолжение на стр. 23

Использование монохромных заготовок

→ продолжение на стр. 38



Полноконтурная коронка нижнего переднего зуба



Полноконтурная коронка верхнего переднего зуба



Полноконтурная внутренняя и наружная вкладка



Полноконтурная коронка бокового зуба

2. Обработка контура для техники редуцирования (восковой модели)

В первую очередь реставрации придаются полностью анатомические контуры. После этого выполняется редуцирование восковой модели (до паковки). Таким образом техника редуцирования обеспечивает изготовление высокоэстетичных реставраций очень эффективным образом.



Следующий рабочий этап
➡ продолжение на стр. 58



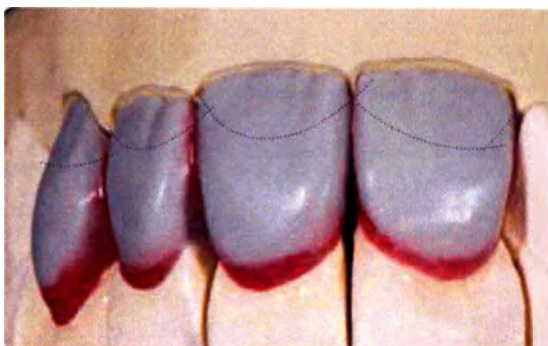
Полностью анатомическая восковая модель. Для лучшей проверки толщины слоев рекомендуется применение базового воска другого цвета.

Для редуцирования восковой модели необходимо соблюдать следующие моменты:

- Редуцируйте восковую модель в режущей трети
- Не проектируйте избыточные мамелоны (выступы и кромки).
- Проверьте редуцирование с использованием силиконового ключа.
- Соблюдайте минимальную толщину (прессовочные материалы, отделочный материал).



Силиконовый ключ изготавливается для полностью анатомической реставрации.



Восковая модель редуцируется в режущей трети.



Следует избегать проектирования избыточных контуров в мамелонах.

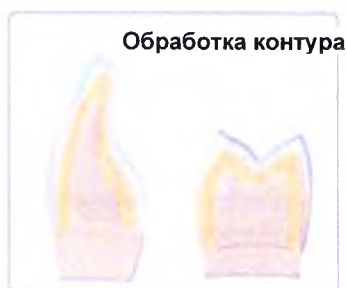


Редуцирование внутриротовых поверхностей не требуется.

3. Обработка контура для техники послойного наложения

Выполняйте разработку каркасов в соответствии с доступным пространством.

При разработке необходимо учитывать форму и бугорки для обеспечения равномерной толщины слоя облицовочной керамики.



Следующий рабочий этап

☞ продолжение на стр. 6

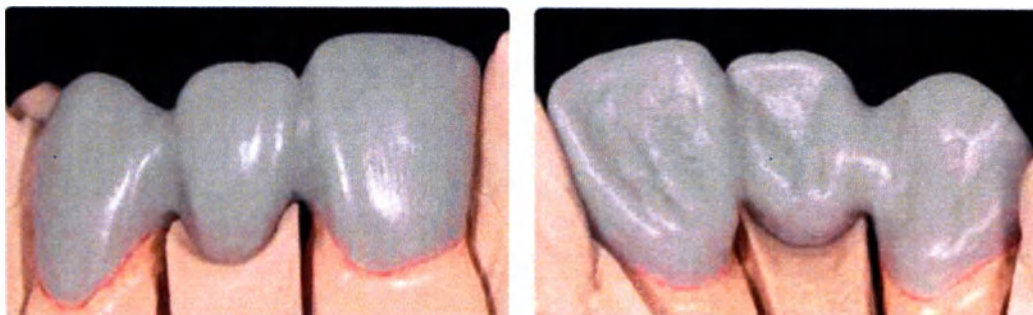
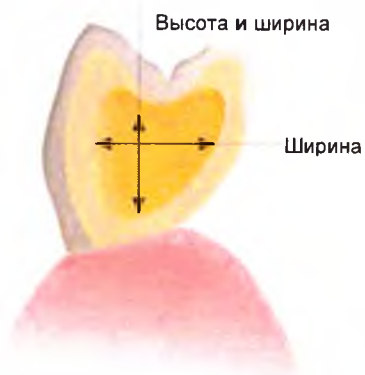
Одиночные коронки



При обработке восковой модели необходимо всегда учитывать форму и бугорки. Необходимо всегда соблюдать минимальные толщины.

Всегда соблюдайте соотношение между шириной и высотой, а также соответствующие размеры при разработке перемычек.

В целом действительно следующее: Высота $\geq$ ширина



При обработке восковой модели необходимо всегда учитывать форму и бугорки. Необходимо соблюдать минимальные толщины каркаса. Небная/язычная часть каркаса выполняется с полностью анатомической конструкцией.

IPS e.max Press Multi

Применение полихромных заготовок

IPS e.max Press Multi обеспечивает возможность изготовления монолитных полихромных реставраций эффективным образом. Недавно разработанная и запатентованная методика обработки с использованием специального метода изготовления восковой модели обеспечивает «перенос» изменения цвета заготовки на реставрацию.

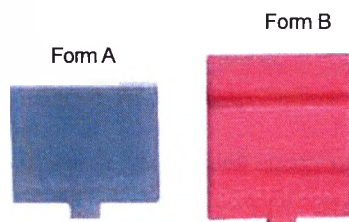
В этом разделе описана методика обработки IPS e.max Press Multi от доступной восковой модели до прессуемого объекта.

Для обработки IPS e.max Press Multi требуется применение соответствующих принадлежностей для обработки, а также специальной программы прессования печей Ivoclar Vivadent Programat.

Шаблоны IPS Multi Wax Pattern Form A и Form B

Предварительно изготовленные точные восковые шаблоны для штифтования восковой модели в кольце-основании IPS Multi Investment Ring Base 200 г.

Специальная форма шаблона IPS Multi Wax Pattern имеет решающее значение для правильной процедуры прессования IPS e.max Press Ingots Multi. Form A или Form B используется в зависимости от реставрации.



Кольцево-основание IPS Multi Muffelsystem Ring Base 200 г

Кольцо-основание для обработки IPS e.max Press Multi. Для заполнения кольца используются кольцо-калибр IPS Ring Gauge 200 г и кольцо силиконовое IPS Silicone Ring 200 г.



Шаблон контрольный IPS Multi Sprue Guide 200 г

Шаблон контрольный IPS Multi Sprue Guide 200 г помогает скорректировать штифтование объектов при прессовании в кольцо - основании IPS Multi Muffelsystem Ring Base 200 г.



Шаблон контрольный IPS Multi Sprue Guide 200 г

Поршень IPS Multi One-Way Plunger 200 г

Специальный поршень, который используется в сочетании со стержнем из оксида алюминия IPS Aloх Plunger для прессования IPS e.max Press Ingots Multi.

Поршень IPS Multi One-Way Plunger 200 г

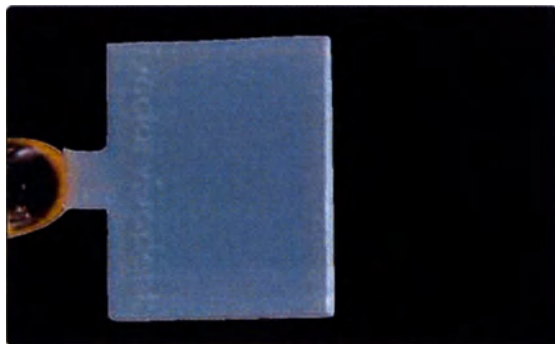


Штифтование

В отличие от процедуры прессования монохромных заготовок, для восковой модели возможно латеральное штифтование в кольце-основании. Соблюдайте следующую процедуру для грунтовочного штифтования восковой модели:

- Выберите подходящий шаблон IPS Multi Wax Pattern в зависимости от реставрации:
 - **Шаблон IPS Multi Wax Pattern Form (зеленый)** – для больших реставраций, таких как коронки верхних передних зубов, коронки премоляров, коронки моляров, а также гибридные абатменты-коронки
 - **Шаблон IPS Multi Wax Pattern Form B (розовый)** – для тонких реставраций, таких как коронки нижних передних зубов
- Оставьте восковую модель реставрации на модельной культи при штифтовании во избежание повреждения границ реставрации.
- **Важно:** Не изменяйте геометрию шаблона IPS Multi Wax Pattern путем удаления или добавления воска.
- Нанесите небольшую каплю (мягкого) закрепляющего воска на поверхность шаблона IPS Multi Wax Pattern.
- Выровняйте шаблон IPS Multi Wax Pattern малой конической стороной к окклюзионной и/или режущей части и прижмите к восковой модели. Шаблон можно закрепить по медиальной или дистальной части реставрации. Соблюдайте следующие указания для дальнейшего выравнивания шаблона IPS Multi Wax Pattern с восковой моделью.
- Совместите восковую модель в вертикальном направлении с центром шаблона IPS Multi Wax Pattern.
- Совместите продольные оси восковой модели реставрации и шаблона IPS Multi Wax Pattern таким образом, чтобы они были параллельными.
- Выровняйте литниковые каналы передних зубов и премоляров с губной или щечной поверхностью таким образом, чтобы изменение цвета на видимой части было оптимальным.
- Для достижения реалистичного изменения цвета для коронок моляров литевой канал следует располагать на медио-щечной поверхности.
- Используйте розовый шаблон формы B IPS Multi Wax Pattern для тонких реставраций и выровняйте его с губной или щечной поверхностью, чтобы втекающая керамика не вступала в непосредственный контакт с культей.
- После выравнивания шаблона IPS Multi Wax Pattern перекройте зазор с восковой моделью небольшим количеством моделировочного воска таким образом, чтобы не допустить образования утолщений. Необходимо особенно внимательно обрабатывать границы реставраций, чтобы не повредить их.
- **Важно:** Придайте участку базального перехода между шаблоном IPS Multi Wax Pattern и восковой модели закругленную форму без образования острых краев паковочной массы в процессе паковки. Острые края могут обламываться при втекании керамики в восковую модель.

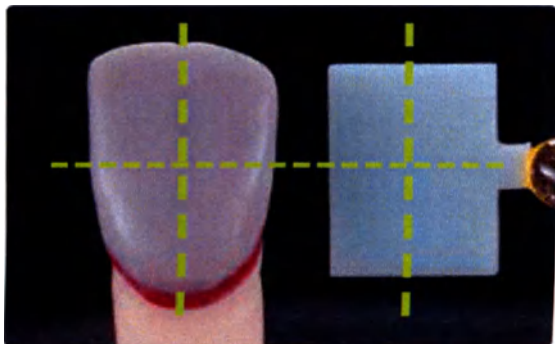
Основные замечания по штифтованию



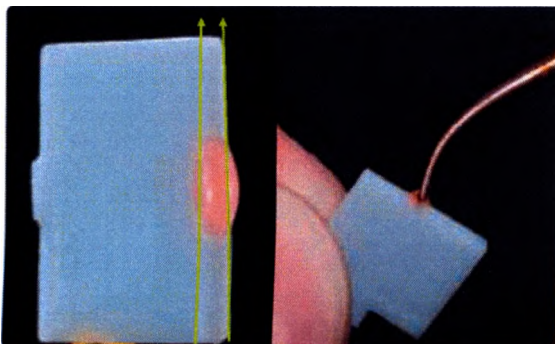
Используйте шаблон IPS Multi Wax Pattern Form A для виниров, коронок передних и боковых зубов, а также для гибридных абатментов-коронок.



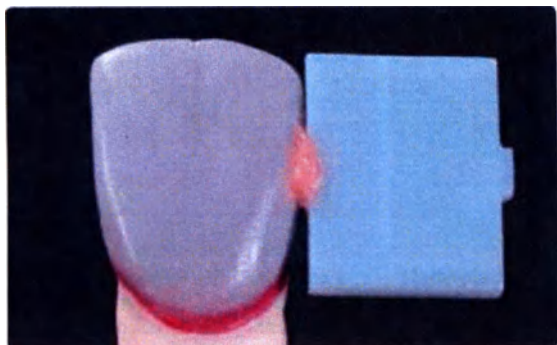
Используйте шаблон IPS Multi Wax Pattern Form B для тонких коронок на очень узких препарированных участках, напр., для коронок передних нижних зубов.



Совместите восковую модель в вертикальном направлении с центром шаблона IPS Multi Wax Pattern вне зависимости от его размера и типа. Совместите продольные оси восковой модели и шаблона IPS Multi Wax Pattern таким образом, чтобы они были параллельными.



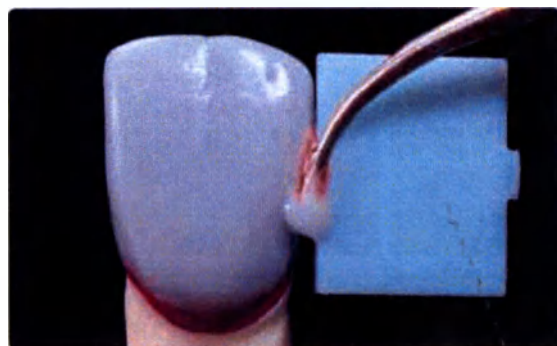
Выровняйте шаблон IPS Multi Wax Pattern более узкой конической стороной к окклюзионной и/или режущей части. Нанесите небольшую каплю (мягкого) закрепляющего воска на поверхность шаблона IPS Multi Wax Pattern.



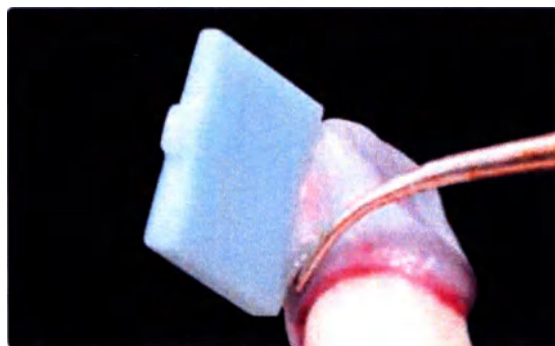
Штифтование можно выполнять как с медиальной, так и с дистальной стороны. Нанесите небольшую каплю (мягкого) закрепляющего воска на поверхность шаблона IPS Multi Wax Pattern. Слегка прижмите восковую модель реставрации к мягкому воску.



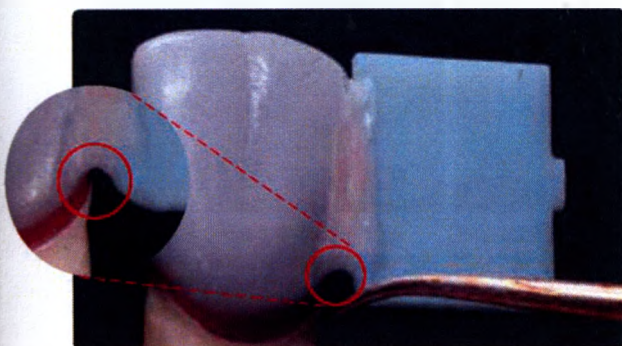
Выровняйте шаблон IPS Multi Wax Pattern с губной поверхностью таким образом, чтобы втекающая керамика не вступала в непосредственный контакт с культей.



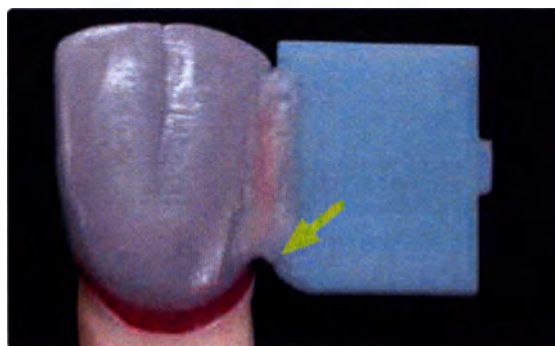
После выравнивания шаблона IPS Multi Wax Pattern перекройте зазор с восковой моделью небольшим количеством моделировочного воска таким образом, чтобы не допустить образования утолщений.



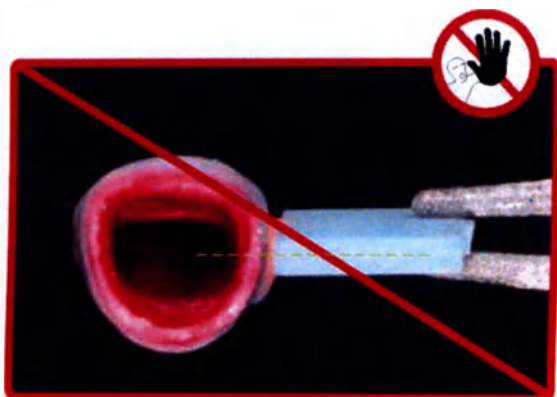
Необходимо особенно внимательно обрабатывать границы реставраций, чтобы не повредить их.



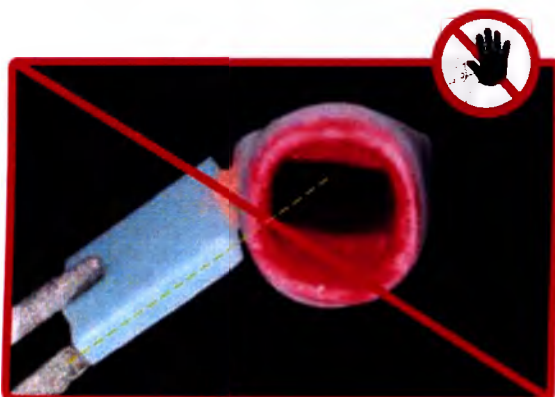
Важное примечание: Придайте участку базального перехода между шаблоном IPS Multi Wax Pattern и восковой модели закругленную форму без образования острых краев паковочной массы в процессе паковки. Острые края могут обламываться при втекании керамики в восковую модель.



Перекройте зазор между шаблоном IPS Multi Wax Pattern и восковой моделью небольшим количеством моделировочного воска таким образом, чтобы не допустить образования утолщений. В исключительных случаях возможно скругление этого участка шаблона.



Не располагайте шаблон IPS Multi Wax Pattern таким образом, чтобы воображаемые точки расширения приходились непосредственно на культю.



Штифтование переднего зуба

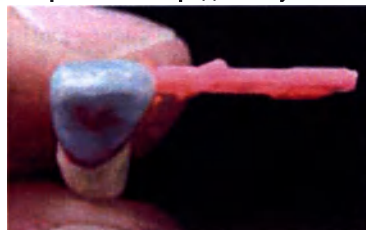


Закрепите шаблон IPS Multi Wax Pattern Form A конической стороной в направлении режущего края в качестве «расширения» губной поверхности восковой модели. Будьте внимательны к границе препарирования под коронку.



Перекройте зазор между шаблоном IPS Multi Wax Pattern и восковой моделью небольшим количеством моделировочного воска таким образом, чтобы не допустить образования утолщений. При необходимости выполните скругление базального угла шаблона.

Штифтование переднего зуба с «тонкой культей»



Закрепите шаблон IPS Multi Wax Pattern Form B конической стороной в направлении режущего края в качестве «расширения» губной поверхности восковой модели. Будьте внимательны к границе препарирования под коронку.

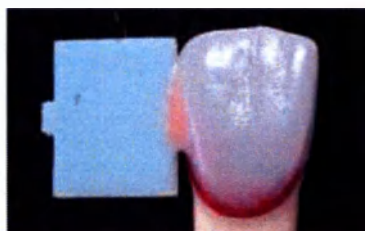


Перекройте зазор между шаблоном IPS Multi Wax Pattern и восковой моделью небольшим количеством моделировочного воска таким образом, чтобы не допустить образования утолщений.

Штифтование винира



Закрепите шаблон IPS Multi Wax Pattern Form A конической стороной в направлении режущего края в качестве «расширения» губной поверхности восковой модели. Будьте внимательны к границе препарирования.

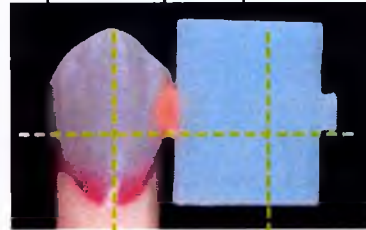


Перекройте зазор между шаблоном IPS Multi Wax Pattern и восковой моделью небольшим количеством моделировочного воска таким образом, чтобы не допустить образования утолщений.



Не выполняйте штифтование винира с губной стороны.

Штифтование премоляра



Совместите восковую модель в вертикальном направлении с центром шаблона IPS Multi Wax Pattern Form A. Совместите продольные оси восковой модели реставрации и шаблона IPS Multi Wax Pattern таким образом, чтобы они были параллельными.

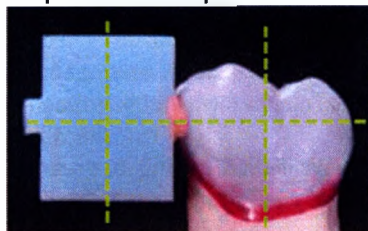


Закрепите шаблон IPS Multi Wax Pattern на проксимальном участке с медиальной стороны, выравнивая его с губной поверхностью.



Перекройте зазор между шаблоном IPS Multi Wax Pattern и восковой моделью небольшим количеством моделировочного воска таким образом, чтобы не допустить образования утолщений. В исключительных случаях возможно скругление этого участка шаблона.

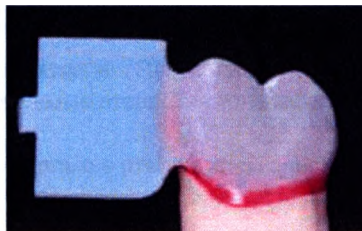
Штифтование моляра



Закрепите шаблон IPS Multi Wax Pattern формы A в вертикальном направлении с центром коронки. Более узкая сторона шаблона должна быть направлена в окклюзионном направлении.

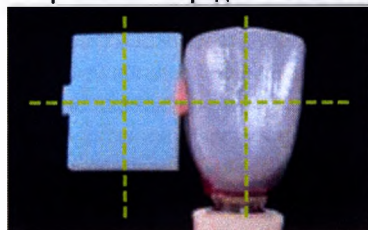


Для достижения реалистичного изменения цвета щечной поверхности закрепите шаблон IPS Multi Wax Pattern Form A на медио-щечной поверхности.

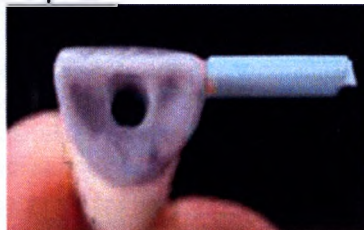


Перекройте зазор между шаблоном IPS Multi Wax Pattern и восковой моделью небольшим количеством моделировочного воска таким образом, чтобы не допустить образования утолщений. При необходимости выполните скругление базального угла шаблона.

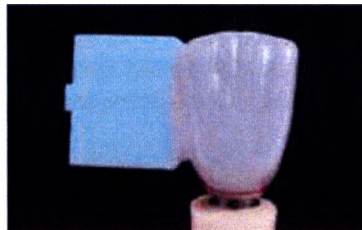
Штифтование гибридного абатмента-коронки



Закрепите шаблон IPS Multi Wax Pattern Form A в вертикальном направлении с центром коронки. Более узкая сторона шаблона должна быть направлена в окклюзионном направлении.



Для достижения реалистичного изменения цвета щечной или губной поверхности закрепите шаблон IPS Multi Wax Pattern Form A на щечной поверхности.



Перекройте зазор между шаблоном IPS Multi Wax Pattern и восковой моделью небольшим количеством моделировочного воска таким образом, чтобы не допустить образования утолщений. При необходимости выполните скругление базального угла шаблона.

Подготовка к паковке

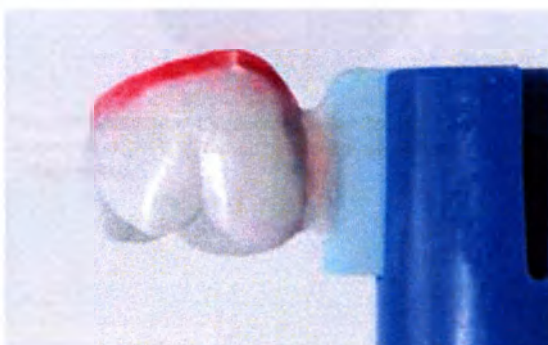
Для паковки необходимо использовать кольцо-основание IPS Multi Muffelsystem Ring Base 200 г.

При закреплении воском штифтованной восковой модели в кольце-основании IPS Multi Muffelsystem Ring Base 200 г соблюдайте следующие замечания:

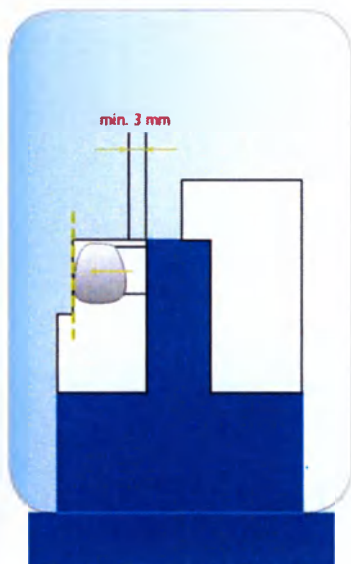
- Уплотните неиспользуемые отверстия в кольцевом основании для паковки избыточным количеством воска. При использовании недостаточного количества воска возможно развитие дефектов (трещин) при извлечении кольцевого основания для паковки из затвердевшей паковочной массы.
- Определите и зафиксируйте массу в кольце-основании IPS Multi Muffelsystem Ring Base.
- Нанесите небольшую каплю (мягкого) закрепляющего воска в используемые отверстия кольцевого основания для паковки.
- Вставьте шаблон IPS Multi Wax Pattern со штифтованной восковой моделью в отверстие в кольцевом основании для паковки. Режущий край и/или окклюзионная поверхность восковой модели реставрации должны быть направлены в сторону кольцевого основания для паковки.
- Проверьте положение штифтования с помощью шаблона контрольного IPS Multi Sprue Guide 200 г. Восковая модель должна быть расположена на помеченном участке. Для больших восковых моделей может потребоваться укорачивание шаблона IPS Multi Wax Pattern. **Длина шаблона IPS Multi Wax Pattern между восковой моделью и кольцом-основанием IPS Multi Muffelsystem Ring Base должна составлять не менее 3 мм.**
- **Примечание.** Реставрации шириной более 12 мм невозможно расположить в заданной области, в связи с чем их прессование с использованием IPS e.max Press Multi не предусмотрено.
- Перекройте зазор между шаблоном IPS Multi Wax Pattern и кольцом-основанием IPS Multi Muffelsystem Ring Base небольшим количеством моделировочного воска для предотвращения затекания паковочной массы в зазор. – Повторно взвесьте кольцо-основание IPS Multi Muffelsystem Ring Base и рассчитайте массу воска по разнице между порожним и загруженным кольцевым основанием для паковки.
- **Максимальная масса воска составляет 1,0 г.**



Уплотните неиспользуемые отверстия в кольцевом основании для паковки избыточным количеством воска.

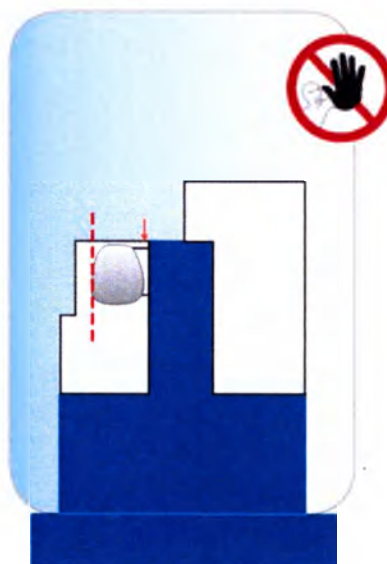


Вставьте шаблон IPS Multi Wax Pattern со штифтованной восковой моделью в отверстие в кольце-основании. Режущий край и/или окклюзионная поверхность восковой модели должны быть направлены в сторону кольцевого основания для паковки.



Правильное положение

Выровняйте восковую модель с помощью шаблона контрольного IPS Multi Sprue Guide 200 г. Длина шаблона IPS Multi Wax Pattern между восковой моделью и кольцом-основанием IPS Multi Muffelsystem Ring Base должна составлять не менее 3 мм. Проверьте этот размер с помощью, например, восковой проволоки диаметром 3 мм.

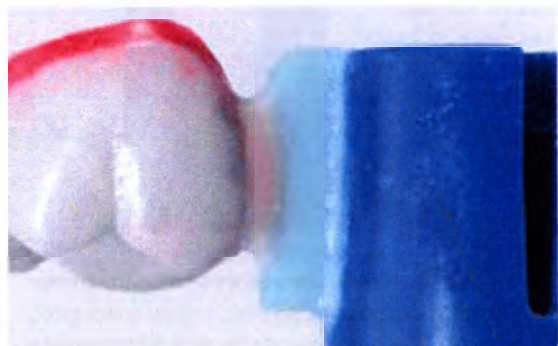


Неправильное положение

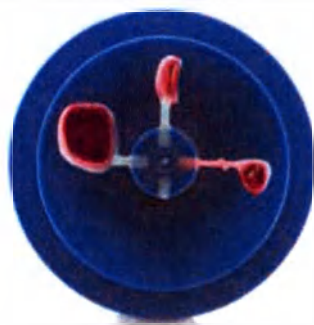
Восковая модель расположена слишком близко к кольцевому основанию для паковки.



Закрепите восковую модель к кольцу-основанию IPS Multi Muffelsystem Ring Base 200 г с помощью шаблона IPS Multi Wax Pattern. Проверьте правильное положение шаблоном контрольным IPS Sprue Guide 200 г.



Перекройте зазор между шаблоном IPS Multi Wax Pattern и кольцом-основанием небольшим количеством воска таким образом, чтобы не допустить образования утолщений.

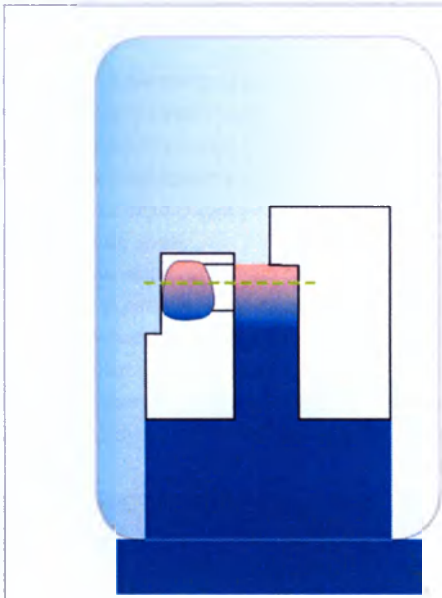


Подготовленное кольцо-основание со штифтованной восковой моделью и уплотненными не используемыми отверстиями.

Дополнительно

Сдвиг штифтования в кольце-основании с целью увеличения режущей части

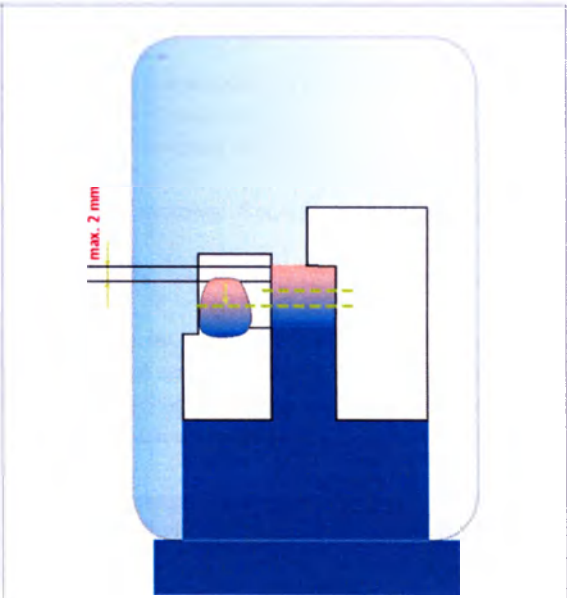
Посредством сдвига восковой модели реставрации, соединенной с шаблоном IPS Multi Wax Pattern по длине кольца - основания IPS Multi Muffelsystem Ring Base возможно увеличение режущей части прессуемой реставрации. Процедура увеличения режущей части пояснена ниже с помощью схем:



Нейтральное положение

Нейтральное положение – расположение режущего края / дентина в соответствии с расцветкой для материалов A-D

- Закрепите восковую модель реставрации воском по центру шаблона IPS Multi Wax Pattern.
- Переместите шаблон IPS Multi Wax Pattern в отверстие кольца-основания IPS Multi Muffelsystem Ring Base и закрепите его воском.

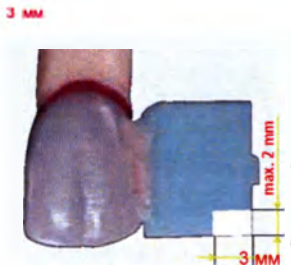


Увеличенная режущая часть

Реставрации с увеличением режущей части

- Закрепите восковую модель реставрации воском по центру шаблона IPS Multi Wax Pattern
- Сдвиньте шаблон IPS Multi Wax Pattern вниз по длине кольца-основания IPS Multi Muffelsystem Ring Base в направлении основания. **Максимальный сдвиг – 2 мм.**

- Шаблон IPS Multi Wax Pattern необходимо обрезать по размеру в соответствии со сдвигом.



- Уплотните воском отверстия в кольце-основании IPS Investment Ring Base выше шаблона IPS Multi Wax Pattern.

Примечание: При сдвиге всех реставраций допустимая масса воска *снижается*.

Сдвиг [мм]	Макс. масса воска [г]
0	1,0
0,5	0,95
1,0	0,9
1,5	0,85
2,0	0,8

Паковка

Паковка производится с применением массы паковочной IPS PressVEST (традиционная) или IPS PressVEST Speed. Для паковки используются кольцо силиконовое IPS Silicone Ring 200 г с соответствующим кольцом-калибром IPS Ring Gauge 200 г в сочетании с кольцом-основанием IPS Multi Muffelsystem Ring Base 200 г. Дальнейшие подробности обработки масс паковочных приведены на стр. 40 и след.



С учетом положения восковой модели реставрации, закрепленной в кольцевом основании для паковки, существует риск включения воздуха в окклюзионной поверхности, а также в винтовом канале гибридных абатментов-коронки. Соблюдайте следующую процедуру:

- Перед установкой кольца силиконового IPS Silicone Ring 200 г осторожно нанесите небольшое количество паковочной массы на окклюзионную поверхность и/или винтовой канал с помощью кисточки.
- Используйте подходящий инструмент для точной паковки полости (напр., кисточку). Соблюдайте осторожность, чтобы не повредить тонкие восковые края.
- Осторожно установите кольцо силиконовое IPS Silicone Ring 200 г на кольцо-основании IPS Multi Muffelsystem Ring Base. Убедитесь в том, что кольцо расположено вровень с кольцом-основанием
- Медленно заполняйте кольцо-основание массой паковочной таким образом, чтобы масса равномерно заполняла кольцо
- Заполните кольцо до отметки и установите кольцо-калибр IPS Ring Gauge поворотнo-откидным движением.
- Прижмите кольцо-калибр к кольцу силиконовому IPS Silicone Ring до упора. Избыточная паковочная масса выходит через отверстие.
- Выдержите паузу для схватывания кольца для паковки, не совершая с ним манипуляций.



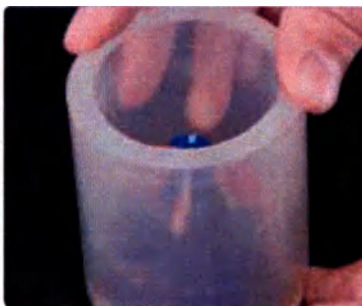
Подготовленное кольцо-основание IPS Multi Muffelsystem Ring Base с закрепленной воском восковой моделью



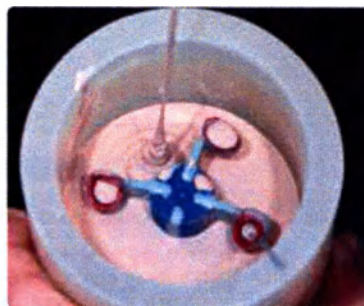
Осторожно нанесите небольшое количество паковочной массы на окклюзионную поверхность и/или винтовой канал гибридного абатмента-коронки с помощью кисточки.



Осторожно заполните полости массой паковочной с помощью подходящего инструмента (напр., кисточки).



Осторожно установите кольцо силиконовое IPS Silicone Ring 200 г на кольцо-основании IPS Multi Muffelsystem Ring Base 200 г. Убедитесь в том, что кольцо расположено вровень с кольцом-основанием



Медленно заполняйте кольцо-основание массой паковочной таким образом, чтобы масса равномерно заполняла кольцо.

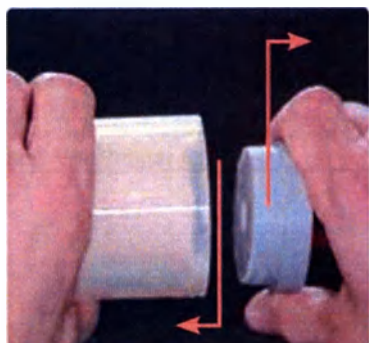


Заполните кольцо для паковки до отметки и установите кольцо-калибр IPS Ring Gauge поворотнo-откидным движением. Прижмите кольцо-калибр к кольцу силиконовому IPS Silicone Ring до упора. Избыточная паковочная масса выходит через отверстие. Выдержите паузу для схватывания кольца для паковки, не совершая с ним манипуляций.

Предварительный нагрев

После установленного времени схватывания соответствующей массы паковочной (IPS PressVEST или IPS PressVEST Speed) выполняется подготовка кольца для паковки к предварительному нагреву следующим образом:

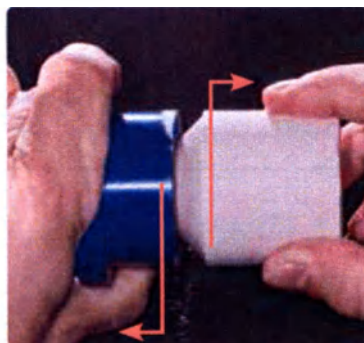
- Снимите кольцо-калибр IPS Ring Gauge поворотным движением.
- Осторожно вытолкните кольцо для паковки из силиконового кольца IPS Silicone Ring.
- Снимите кольцо-основание IPS Multi Muffelsystem Ring Base поворотным движением.
- Удалите неровности на нижней поверхности кольца для паковки ножом для гипса. Проверьте угол 90° . Остаток массы паковочной не должен поступать в литьевые каналы. Продуйте литьевые каналы при необходимости.
- При одновременном предварительном нагреве нескольких колец для паковки помечайте их соответствующим образом.
- Установите кольцо для паковки в печь для предварительной сушки отверстием вниз.
- Вовремя включите пресс-печь и дождитесь завершения этапов самодиагностики и предварительного нагрева до начала процедуры прессования.



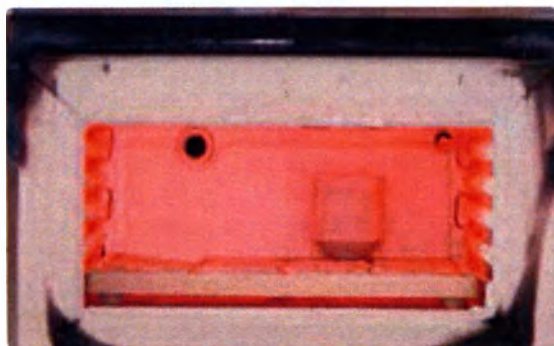
Снимите кольцо-калибр IPS Ring Gauge поворотным движением.



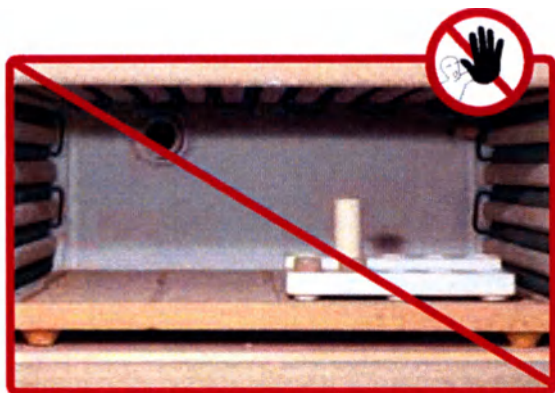
Осторожно вытолкните кольцо для паковки из кольца силиконового IPS Silicone Ring.



Снимите кольцо-основание IPS Muffelsystem Ring Base поворотным движением.



Поместите кольцо для паковки в печь предварительного нагрева отверстием вниз.



Не выполняйте предварительный нагрев заготовки IPS e.max Press Ingots Multi, стержня из оксида алюминия IPS Alox Plunger и поршня IPS Multi One-Way Plunger.



Своевременно включите пресс-печь (напр., Programat EP 5010) для завершения этапа предварительного нагрева.

	IPS PressVEST	IPS PressVEST Speed
Время схватывания	Мин. 60 мин, макс. 24 ч	Мин. 30 мин, макс. 45 мин
Температура печи предварительного нагрева при помещении кольца для паковки	Комнатная температура	850°C (1562°F); вовремя включите печь предварительного нагрева.
Положение кольца для паковки в печи предварительного нагрева	Отверстием вниз 850°C / 1562°F	Отверстием вниз 850°C / 1562°F
Конечная температура предварительного нагрева кольца для паковки		
Время выдержки паковочного кольца при конечной температуре	Мин. 60 мин	Мин. 60 мин
Заготовка IPS e.max Press Ingots Multi	Без предварительного нагрева	
Поршень IPS Multi One-Way Plunger		
Стержень из оксида алюминия IPS AloX Punger		

Прессование

Выполните следующие подготовительные действия для прессования перед завершением цикла предварительного нагрева для паковочного кольца:

- Установите **холодный** поршень IPS Multi One-Way Plunger, **холодный** стержень из оксида алюминия IPS Aloх Plunger и **холодную** заготовку IPS e.max Press Ingots Multi необходимого цвета (см. колесо подбора цвета IPS e.max).
- Вовремя включите пресс-печь (напр., Programat EP 5010) для выполнения этапа самодиагностики и предварительного нагрева.
- Выберите программу прессования для IPS e.max Press Multi.
- Извлеките кольцо для паковки из печи предварительного нагрева сразу же после завершения цикла предварительного нагрева и выполните следующие действия: Этот шаг должен занимать не более 30 секунд для предотвращения избыточного остывания кольца для паковки.
- Поместите **холодную** заготовку IPS e.max Press Ingots Multi в **нагретое** кольцо для паковки закругленной глухой стороной вперед. Сторона с оттиском должна быть направлена вверх для проверки цвета заготовки. Затем установите **холодный** односторонний поршень IPS Multi и наконеч **холодный** стержень из оксида алюминия IPS Aloх Plunger в кольцо для паковки.
- Установите заполненное кольцо для паковки по центру **предварительно нагретой** пресс-печи.
- Нажмите START (ПУСК) для запуска выбранной программы IPS e.max Press Multi.

Параметры прессования для IPS e.max Press Multi

Выберите программу «IPS e.max Press Multi» (при необходимости обновите программное обеспечение) для прессования IPS e.max Press Multi в Programat EP 3000/EP 5000 или EP 3010/EP 5010.



После завершения цикла прессования (визуальный и/или звуковой сигнал) выполните следующее:

- Извлеките кольцо для паковки из пресс-печи с использованием муфельных щипцов сразу же после прессования.
- Установите кольцо для паковки на охлаждающую решетку для остывания на месте с защитой от дрейфа.
- Не ускоряйте охлаждение, напр., путем обдува сжатым воздухом.



Установите **холодный** поршень IPS Multi One-Way Plunger, **холодный** стержень из оксида алюминия IPS Alox Plunger и **холодную заготовку** IPS e.max Press Ingots Multi необходимого цвета и выберите программу прессования для IPS e.max Press Multi.



Поместите **холодную** заготовку IPS e.max Press Ingots Multi в **нагретое** кольцо для паковки закругленной глухой стороной вперед. Сторона с оттиском должна быть направлена вверх для проверки цвета заготовки.



Поместите **холодный** поршень IPS e.max Press Multi One-Way Plunger в **нагретое** кольцо для паковки стороной со скосом вперед.



Установите **холодный** стержень из оксида алюминия IPS Alox Plunger в **горячее** кольцо для паковки.



Установите заполненное **нагретое** кольцо для паковки по центру **предварительно нагретой** пресс-печи с использованием муфельных цанг для паковки. Нажмите START (ПУСК) для запуска программы IPS e.max Press Multi.



После завершения программы прессования поместите горячее кольцо для паковки на охлаждающую решетку с использованием муфельных цанг и дайте ему остыть до комнатной температуры.

Снятие и удаление избыточного материала

После охлаждения до комнатной температуры (приблизительно 60 минут) возможно образование трещин на кольце для паковки на этапе охлаждения (непосредственно вокруг стержня из оксида алюминия IPS Alox Plunger).

Снимите кольцо для паковки следующим образом:

- Нанесите на охлажденное кольцо для паковки маркировку на расстоянии 30 мм от нижней поверхности.
- **Примечание:** При паковке реставраций со сдвигом к большему режущему краю маркировку необходимо сместить дальше к стержню из оксида алюминия.
- Отделите кольцо для паковки с использованием сепарационного диска по маркировке. Эта предварительно заданная точка разрушения обеспечивает надежное разделение кольца для паковки.
- Выполните разрушение кольца для паковки в предусмотренной точке разрушения. На этом этапе также разрушается поршень IPS Multi One-Way Plunger.
- Всегда используйте полировочные гранулы для снятия прессованных объектов (предварительное и точное удаление избыточного материала). Не используйте Al_2O_3 !
- Для предварительного удаления избыточного материала используются полировочные гранулы при давлении 4 бар (58 фунт/кв. дюйм).
- Для точного удаления избыточного материала используются полировочные гранулы при давлении 2 бар (29 фунт/кв. дюйм).
- В процессе удаления избыточного материала соблюдайте направление и расстояние струйной обработки для предотвращения повреждения краев объекта.



Отделите кольцо для паковки на расстоянии не менее 30 мм от нижней поверхности с помощью сепарационного диска...



...и выполните его разрушение в предусмотренной точке разрушения.



Выполняйте предварительное удаление избыточного материала полировочной дробью при давлении 4 бар (58 фунт/кв. дюйм), пока объекты не приобретут видимость.



Реставрации отдельных зубов		Мостовидные протезы из 3-х единиц
Кольцевое основание для паковки	100 г и 200 г	только 200 г
Ø восковой проволоки	2,5 – 3 мм	2,5 – 3 мм
Длина восковой проволоки	Мин. 3 мм, макс. 8 мм	Мин. 3 мм, макс. 8 мм
Длина восковой проволоки, включая объект восковой модели	Макс. 15 – 16 мм	Макс. 15 – 16 мм
Точка крепления литьевого канала на объекте восковой модели	Самая толстая часть восковой модели	На каждом абатменте мостовидного протеза, литевой канал отсутствует на теле мостовидного протеза
Угол литьевого канала к восковой модели	Осевой	Осевой
Угол литьевого канала к кольцевому основанию	45 - 60°	45 - 60°
Конструкция точек крепления	Круглая с незначительным сужением, без острых углов и кромок	Круглая с незначительным сужением, без острых углов и кромок
Расстояние между объектами	Мин. 3 мм	Мин. 3 мм
Расстояние до силиконового кольца	Мин. 10 мм	Мин. 10 мм
Важно	При паковке только одного объекта требуется установка второго короткого (глухого) литьевого канала. Это обеспечивает надлежащее срабатывание функции автоматического выключения пресс-печи по завершении процедуры прессования.	

Паковка

Паковка производится с применением массы паковочной IPS PressVEST (традиционная) или IPS PressVEST Speed. Для паковки используется соответствующее кольцо силиконовое IPS Silicone Ring с подходящим кольцом-калибром. Перед паковкой определите массу восковой модели.

- Расположите восковые объекты для прессования на кольцевом основании для паковки, закрепите их воском и взвесьте.
- Масса воска определяется как разность между порожним и загруженным кольцевым основанием.

	Малая заготовка	Большая заготовка (L)
Масса воска	До макс. 0,75 г	До макс. 1,7 г
Система муфельная	100 г и 200 г	только 200 г

Подробные параметры обработки доступны в инструкции по применению соответствующей паковочной массы. Рекомендуется следующая основная процедура:

- Не используйте средство для устранения пузырей на восковых объектах.
- Температура обработки паковочной массы составляет 18 – макс. 23°C / 64°F – макс. 73°F. Более высокие или низкие температуры обработки оказывают существенное влияние на характеристики схватывания.
- Смешайте паковочную массу. Примечание. Масса паковочная содержит кварцевый порошок. В связи с этим избегайте вдыхания пыли.
- Используйте подходящий инструмент для точной паковки полости (напр., небольшую кисточку). Соблюдайте осторожность, чтобы не повредить тонкие восковые края.
- Осторожно расположите кольцо силиконовое IPS Silicone Ring на кольцевом основании для паковки, не повреждая восковые объекты. Силиконовое кольцо должно быть посажено заподлицо на кольцевом основании.
- Тщательно заполняйте кольцо для паковки паковочной массой до отметки и установите кольцо-калибр поворотнo-откидным движением.
- Выдержите паузу для схватывания кольца для паковки, не совершая с ним манипуляций.
- Для предотвращения кристаллизации массы паковочной IPS PressVEST кольцо после схватывания необходимо обрабатывать в течение 24 часов.
- При использовании IPS PressVest Speed поместите кольцо для паковки в печь предварительного нагрева после времени схватывания от минимум 30 минут до максимум 45 минут.

Масса паковочная: Концентрация и количество жидкости

Показание	IPS PressVEST		IPS PressVEST Speed	
	100 г жидкости для паковочной массы : дист. вода	200 г жидкости для паковочной массы : дист. вода	100 г жидкости для паковочной массы : дист. вода	200 г жидкости для паковочной массы : дист. вода
IPS e.max Press				
Одиночные коронки, частичные коронки, (тонкие) виниры	13 мл : 9 мл 15,5 мл : 6,5 мл	26 мл : 18 мл 31 мл : 13 мл	16 мл : 11 мл	32 мл : 22 мл
Внутренние вкладки	11 мл : 11 мл	22 мл : 22 мл	14 мл : 13 мл	27 мл : 27 мл
Мостовидные протезы из 3-х единиц	—	26 мл : 18 мл 31 мл : 13 мл	—	27 мл : 27 мл
Время смешивания (под вакуумом при прибл. 350 об/мин)	60 секунд		2,5 минуты При использовании высокоскоростного смесителя время смешивания под вакуумом может быть снижено.	

Концентрация жидкости: Данные, содержащиеся в таблице, являются ориентировочными значениями. В зависимости от геометрии титанового основания и материалов, используемых для восковой модели, эти значения можно изменять отдельно. Однако содержание концентрированной жидкости должно быть не ниже 50% по отношению к дистиллированной воде. **Важно:** Общее количество жидкости (жидкость + дист. вода) не подлежит изменению!

Предварительный нагрев

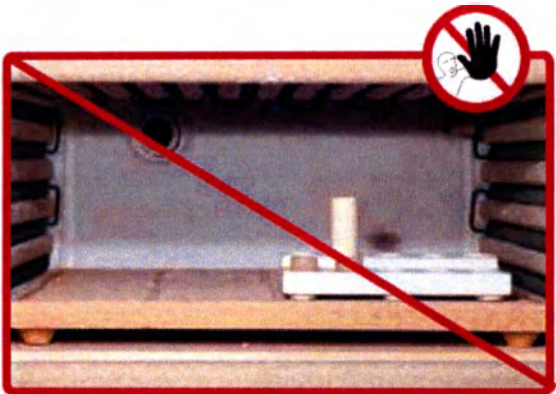
После установленного времени схватывания соответствующей массы паковочной (IPS PressVEST или IPS PressVEST Speed) выполняется подготовка кольца для паковки к предварительному нагреву следующим образом:

- Снимите кольцо-калибр и кольцевое основание поворотным движением.
- Осторожно вытолкните кольцо для паковки из силиконового кольца IPS Silicone Ring.
- Удалите неровности на нижней поверхности кольца для паковки ножом для гипса. Проверьте угол 90°. Остаток массы паковочной не должен поступать в литьевые каналы. Продуйте литьевые каналы при необходимости.
- При одновременном предварительном нагреве нескольких колец для паковки пометайте их соответствующими красителями заготовок.

IPS PressVEST		IPS PressVEST Speed
Время схватывания	Мин. 60 мин, макс. 24 ч	Мин. 30 мин, макс. 45 мин
Температура печи предварительного нагрева при помещении кольца для паковки	Комнатная температура	850°C / 1562°F; вовремя включите печь предварительного нагрева.
Положение кольца для паковки в печи предварительного нагрева	В направлении к задней стенке отверстием вниз	В направлении к задней стенке отверстием вниз
Конечная температура предварительного нагрева кольца для паковки	850°C / 1562°F	850°C / 1562°F
Время выдержки паковочного кольца при конечной температуре	Мин. 60 мин	Паковочное кольцо 200 г – мин. 60 мин Паковочное кольцо 100 г – мин. 45 мин
Заготовки IPS e.max Press Ingots		Без предварительного нагрева
Стержень из оксида алюминия IPS Alox Plunger		
Важно		При выполнении нескольких паковок Speed требуется их последовательное выполнение с установкой в печь предварительного нагрева с интервалом примерно 20 минут. При помещении нескольких колец для паковки в печь предварительного нагрева убедитесь в том, что не происходит значительное снижение температуры печи. Установленное время выдержки отсчитывается с момента повторного достижения температуры предварительного нагрева.



Поместите кольцо для паковки в направлении к задней стенке отверстием вниз.



Предварительный нагрев заготовки IPS e.max Press и стержня IPS e.max Alox Plunger не выполняется.

Для обеспечения бесперебойных рабочих процедур в лаборатории на повседневной основе требуется безупречное функционирование инфраструктуры, в частности, печей предварительного нагрева. Это включает их техническое обслуживание, очистку пылесосом в холодном состоянии, а также регулярные проверки регулятора температуры, нагревательных элементов и т.д. производителем.

Прессование

Выполните следующие подготовительные действия для прессования перед завершением цикла предварительного нагрева для паковочного кольца:

- Установите **холодный** стержень из оксида алюминия IPS Alox Plunger, **холодную** заготовку IPS e.max Press Ingots необходимого цвета (см. колесо подбора цвета IPS e.max).
- Вставьте **холодный** стержень IPS Alox Plunger в отверстие сепаратора для стержня IPS Alox Plunger Separator и держите его готовым для применения.
- Вовремя включите пресс-печь (напр., Programat EP 5010) для выполнения этапа самодиагностики и предварительного нагрева.
- Выберите программу прессования для IPS e.max Press с требуемым уровнем полупрозрачности и размером кольца для паковки.

Извлеките кольцо для паковки из печи предварительного нагрева сразу же после завершения цикла предварительного нагрева. Этот шаг должен занимать не более 30 секунд для предотвращения избыточного остывания кольца для паковки.

- Поместите **холодную** заготовку IPS e.max Press Ingots в **горячее** кольцо для паковки.
- Вставьте заготовку в кольцо для паковки закругленной стороной без оттирка вниз. Сторона с оттиском должна быть направлена вверх для проверки цвета заготовки.
- Поместите сторону **холодного** стержня IPS Alox Plunger, закрытую сепаратором, в **горячее** кольцо для паковки.
- Используя муфельные цанги, поместите загруженное кольцо для паковки по центру **нагретой** пресс-печи.
- Для запуска выбранной программы прессования нажмите START (ПУСК).

После завершения цикла прессования (визуальный и/или звуковой сигнал) выполните следующее:

- Извлеките кольцо для паковки из пресс-печи с использованием муфельных цанг сразу же после прессования.
- Установите кольцо для паковки на охлаждающую решетку для остывания на месте с защитой от дрейфа.
- Не ускоряйте охлаждение, напр., путем обдува сжатым воздухом.

	Кольцо для паковки 100 г	Кольцо для паковки 200 г
Реставрации отдельных зубов	1 малая заготовка	1 малая заготовка или 1 большая заготовка
Мостовидные протезы из 3-х единиц		Макс. 1 большая заготовка
Заготовки IPS e.max Press Ingots	Холодный стержень	
Стержень из оксида алюминия IPS Alox Plunger		
Сепаратор для стержня из оксида алюминия IPS Alox Plunger Separator	•	•

Выполняйте прессование исключительно одиночных заготовок! Выбор одной большой или одной малой заготовки осуществляется в соответствии с определенной массой воска!



Выберите **холодный** изолированный стержень из оксида алюминия IPS Alox-Plunger и **холодную** заготовку IPS e.max Press Ingots требуемого цвета.



Поместите **cold** заготовку IPS e.max Press Ingots в **горячее** кольцо для паковки цветным оттиском вверх.

Снятие и удаление избыточного материала

После охлаждения до комнатной температуры (приблизительно 60 минут) возможно образование трещин на кольце для паковки.

Эти трещины образуются при охлаждении (непосредственно вокруг стержня Alox) в связи с различными КТР материалов (стержень IPS Alox Plunger, паковочный материал, заготовка для прессования). Они не приводят к ухудшению результатов прессования.

Снимите кольцо для паковки следующим образом:

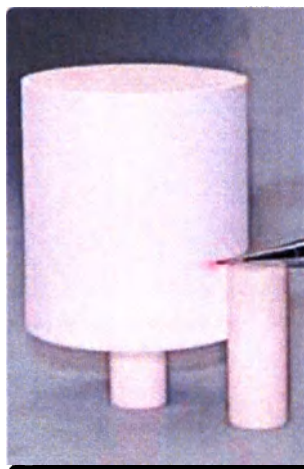
- Отметьте длину стержня из оксида алюминия на охлажденном кольце для паковки.

- Отделите кольцо для паковки с использованием сепарационного диска. Эта предварительно заданная точка разрушения обеспечивает надежное разделение стержня Alox и керамического материала.

- Выполните разрушение кольца для паковки в предусмотренной точке разрушения с помощью ножа для гипса.

- Всегда используйте полировочные гранулы для снятия прессованных объектов (предварительное и точное удаление избыточного материала). Не используйте Al_2O_3 !

- Для предварительного удаления избыточного материала используются полировочные гранулы при давлении 4 бар (58 фунт/кв. дюйм).



Отметьте длину стержня IPS Alox Plunger.

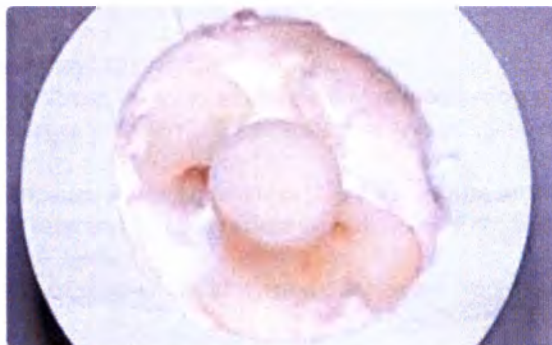
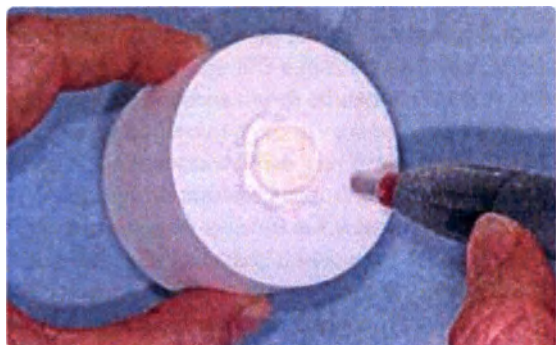


Отделите кольцо для паковки с помощью сепарационного диска и выполните его разрушение в предварительно заданной точке разрушения.

Совет

Извлеките стержень щипцами из отделенного сегмента, совершая вращательные движения. При этом также обеспечивается удаление возможных остатков керамики со стержня IPS e.max Alox Plunger.

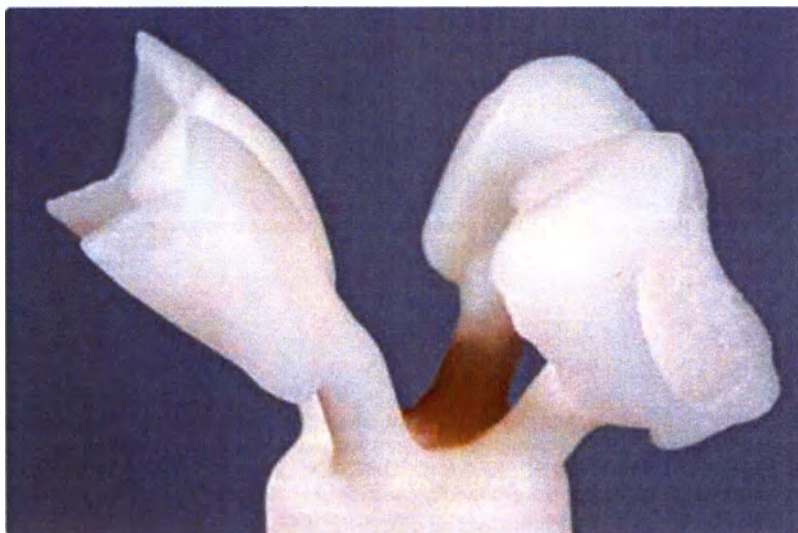




Выполняйте предварительное удаление избыточного материала полировочной дробью при давлении 4 бар (58 фунт/кв. дюйм), пока объекты не приобретут видимость.



Для точного удаления избыточного материала используются полировочные гранулы при давлении 2 бар (29 фунт/кв. дюйм).



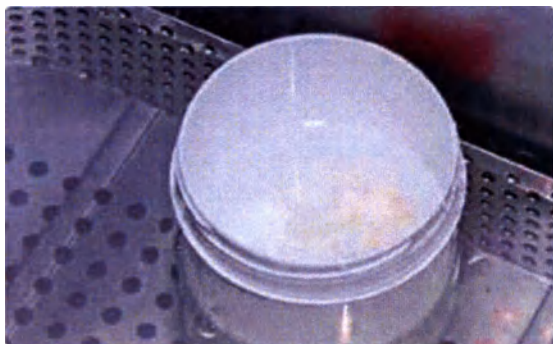
Полностью очищенные объекты IPS e.max Press

Удаление реакционного слоя

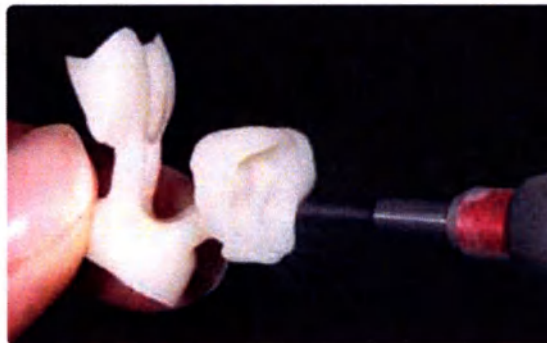
После точного удаления избыточного материала выполняется удаление реакционного слоя, образующегося при выполнении процедуры прессования, с помощью жидкости IPS e.max Press Invex Liquid.

Эта процедура выполняется следующим образом:

- Налейте жидкость IPS e.max Press Invex Liquid во вставку ПЭ пластиковой чашки.
- Погрузите прессованный объект в жидкость IPS e.max Press Invex Liquid и выполняйте его очистку в ультразвуковом очистителе не менее 10 минут и максимум 30 минут. Убедитесь в том, что объекты полностью покрыты жидкостью IPS e.max Press Invex Liquid.
- Используйте ситовую вкладку для извлечения реставрации из жидкости Invex Liquid и очистите ее под проточной водой, а затем высушите струей воздуха. – Тщательно удалите белый реакционный слой частицами Al_2O_3 типа 100 при макс. давлении 1-2 бар (15-29 фунт/кв. дюйм).
- Убедитесь в полном удалении реакционного слоя как со стороны полости, так и с наружной стороны объекта (при необходимости повторите процедуру).
- Неполное удаление реакционного слоя может привести к ухудшению сцепления между каркасом и отделочными / глазуровочными материалами.
- Заменяйте жидкость IPS e.max Press Invex Liquid после 20 использований или после образования осадка в жидкости.



Удалите реакционный слой, образующийся на прессованных объектах, с использованием жидкости IPS e.max Press Invex Liquid в ультразвуковой ванне



Тщательно удалите реакционный слой с поверхностей контакта с помощью Al_2O_3 при давлении 1-2 бар (15-29 фунт/кв. дюйм).

Примечание



Состав: 0,5% плавиковая кислота

Вредно для здоровья при проглатывании. Вредно для здоровья при контакте с кожей. Вызывает серьезное раздражение глаз. Используйте защитные перчатки / защитную одежду / средства защиты глаз / средства защиты лица. В случае недомогания обратитесь в ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ ИНФОРМАЦИОННЫЙ ЦЕНТР или к врачу. Адресные меры: После контакта с кожей: Немедленно обработайте раствором глюконата кальция или гелем глюконата кальция. Отправьте в стирку загрязненную одежду, прежде чем использовать ее повторно. ПРИ КОНТАКТЕ С КОЖЕЙ: Промойте мылом и обильным количеством воды. ПРИ КОНТАКТЕ С ГЛАЗАМИ: Тщательно

Утилизация

- Перед утилизацией нейтрализуйте жидкость IPS e.max Invex Liquid!
- Для нейтрализации жидкости IPS e.max Invex Liquid используйте порошок нейтрализующий IPS Ceramic Neutralization Powder.
- На 50 мл жидкости IPS e.max Invex Liquid требуется приблизительно 3-4 г порошка нейтрализующего IPS Ceramic Neutralization Powder
- Примечание: при нейтрализации обильно образуется пена.
- Осторожно добавляйте порошок для нейтрализации в жидкость Invex Liquid малыми порциями до прекращения образования пены: затем выждите время реакции 5 минут.
- При утилизации больших количеств проверьте жидкость лакмусовой бумагой (должна показать щелочную реакцию).
- По истечении времени реакции сливайте нейтрализованный раствор в раковину под проточной водой.

Следующий рабочий
этап...



Техника окрашивания приведёна на стр. 48 Техника
редуцирования приведена на стр. 58

IPS e.max Press

Техника окрашивания

Отделка

Для отделки и корректировки высокопрочной стеклокерамики необходимо использовать правильные шлифовальные инструменты (соблюдайте указания, приведенные на схеме Ivoclar Vivadent «Рекомендуемые шлифовальные инструменты для стеклокерамики IPS e.max»). При использовании неподходящих инструментов возможно образование сколов или местный перегрев материала.

При отделке реставраций IPS e.max Press рекомендуется придерживаться следующей процедуры:

- Сведите к минимуму шлифование прессованных реставраций IPS e.max Press.
- Избегайте перегрева стеклокерамики.
- Используйте низкую скорость и легкое давление.
- Отделите литевой канал с помощью подходящего сепарационного диска. Избегайте перегрева. Будьте внимательны к проксимальным контактам при работе с полихромными реставрациями.
- Удостоверьтесь в сохранении минимальной толщины слоев после отделки.
- Загладьте место прикрепления литника.
- Удалите компенсационный лак с культы. Реставрации примеряются на культы и подвергаются тщательной отделочной обработке.
- Не проводите «дополнительную сепарацию» перемычек сепарационными дисками. Это может привести к образованию нежелательных точек излома, которые, в свою очередь, снижают прочность цельнокерамической реставрации.
- Проверьте окклюзию и артикуляцию и выполните соответствующие коррекции путем шлифования при необходимости.
- Оформите текстуры поверхности.
- Для очистки реставрации выполните кратковременную продувку Al_2O_3 типа 100 при давлении 1 бар (15 фунт/кв. дюйм) и очистку струей пара. Некоторые пескоструйные аппараты требуют применения других настроек давления для выполнения этой процедуры.



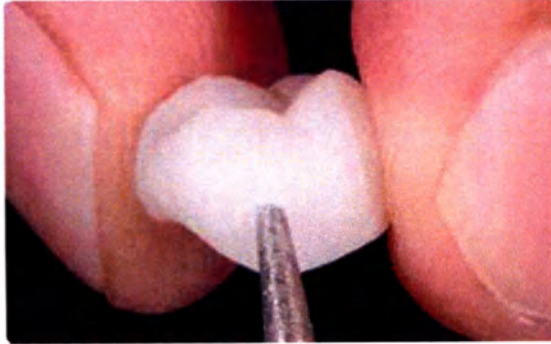
Отделение литевых каналов в полихромных реставрациях с использованием сепарационного диска



Отделение литевых каналов в монокромных реставрациях с использованием сепарационного диска



Проверка посадки реставрации на модель

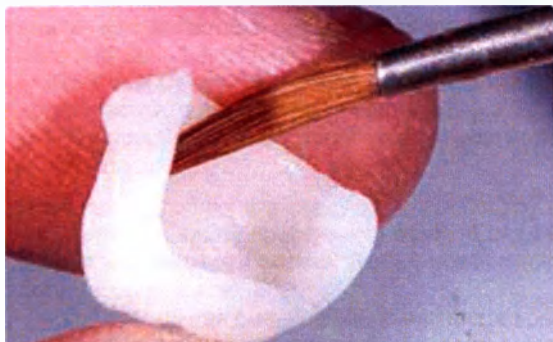


Придание поверхностям структуры с помощью подходящего шлифовального инструмента

Изготовление культы с использованием IPS Natural Die Material

Светоотверждающийся культовый материал IPS Natural Die Material имитирует цвет препарированного зуба. Изготовьте культу с учетом цвета, определенного стоматологом (при выборе цвета). Эта культура создает оптимальную основу для реалистичного воспроизведения заданного внутриротового окружения.

- Нанесите на внутреннюю поверхность керамической реставрации сепаратор IPS Natural Die Material Separator и выдержите небольшое время, необходимое для реакции.
- Нанесите культовый материал IPS Natural Die Material соответствующего цвета на внутреннюю поверхность реставрации с помощью шпателя IPS Condenser для покрытия и заполнения всей внутренней поверхности.
- Полностью заполните полость реставрации, установите ручку IPS Die Holder в материал и закрепите ее, используя излишки материала. Убедитесь в хорошем прилегании культового материала по краям реставрации и отсутствии зазоров.
- Отверждайте культовый материал IPS Natural Die Material стандартной полимеризационной лампой, напр., Lumamat 100, в течение 60 секунд.
- При необходимости после полимеризации можно выполнить дальнейшую отделку и шлифование культы.



Нанесите на внутреннюю поверхность керамической реставрации сепаратор IPS Natural Die Material Separator и выдержите небольшое время, необходимое для реакции.



Полностью заполните полость реставрации, установите ручку IPS Die Holder в материал, закрепите ее, используя излишки материала, и отвердите его стандартной полимеризационной лампой.

Обжиг краски и характеристики

В следующих разделах описаны этапы дополнительного окрашивания и характеристики с использованием красителей IPS e.max Ceram Shade и Essence. Для полихромных и монохромных реставраций используется одинаковая процедура.

Для обжига краски и характеристики требуются следующие материалы. Подробные сведения о нано-фтор-апатитовой облицовочной керамике IPS e.max Ceram и ее обработке приведены в инструкции по применению IPS e.max Ceram.

– Красители IPS e.max Ceram Shade представляют собой готовые к употреблению красители в шприцах.

– IPS e.max Ceram Essence – это порошкообразные красители насыщенных цветов, которые смешиваются с жидкостью для глазури и красителей IPS e.max Ceram Glaze and Stain Liquid.

– IPS e.max Ceram Glaze Paste – это готовая к употреблению глазурь пастообразная, поставляемая в шприцах.

– IPS e.max Ceram Glaze Spray – это готовая к употреблению глазурь-спрей.

Необходимо соблюдать следующую процедуру:

– Выполните очистку прессуемого объекта струей пара для удаления любых следов загрязнения и смазки. Любые возможности загрязнения после очистки должны быть исключены.

– Для улучшения смачивания поверхности красителями можно нанести на поверхность характеристики небольшое количество жидкости для глазури и красителей IPS e.max Ceram Glaze and Stain Liquid.

– Смешайте пасту или порошок с жидкостью IPS e.max Ceram Glaze and Stain Liquid (allround или longlife) до достижения необходимой консистенции.

– Более яркие оттенки достигаются за счет нескольких процедур окрашивания с повторным обжигом, а не нанесения более толстых слоев.

– Для имитации режущего края и полупрозрачности в резцовой трети можно использовать IPS e.max Ceram Shade Incisal.

– Индивидуальный характер бугоркам и фиссурам можно придать с использованием красителя Essence.

– Выполняйте обжиг краски и характеристики на сотовом лотке для обжига с указанными параметрами обжига (см. стр. 84).

– Дополнительные циклы обжига краски и характеристики можно выполнять с использованием тех же параметров обжига.

– Извлеките реставрацию из печи после завершения цикла обжига (дождитесь звукового сигнала печи).

– Дайте объектам остыть до комнатной температуры в месте, защищенном от тяги воздуха.

– Не касайтесь горячих объектов металлическими щипцами.





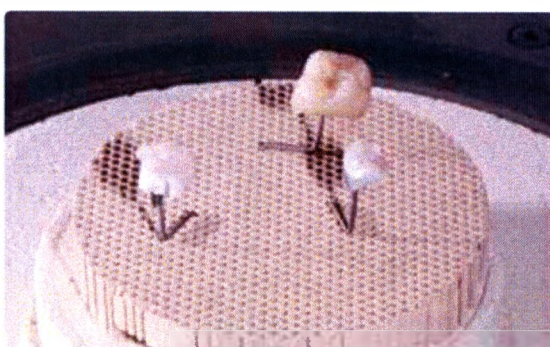
Нанесите IPS e.max Ceram Shade Incisal для имитации режущего края.



Увеличьте насыщенность со щечной стороны.



Окклюзионная характеристика с использованием красителя IPS e.max Ceram Essence



Выполняйте обжиг краски и характеристики на сотовом лотке для обжига, принадлежности печи для обжига керамики.



Выполняйте обжиг краски и характеристики на сотовом лотке для обжига, принадлежности печи для обжига керамики, с указанными параметрами обжига. Параметры обжига доступны на стр. 84

Обжиг глазури

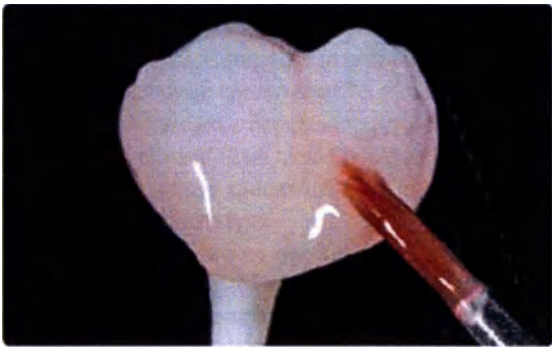
Обжиг глазури выполняется для порошкообразной, пастообразной глазури и глазури-спрея. Рекомендуется следующая процедура:

Смешайте глазуровочный материал (IPS e.max Ceram Glaze Paste или Powder) с жидкостью IPS e.max Ceram Glaze and Stain Liquid allround или longlife до достижения необходимой консистенции.

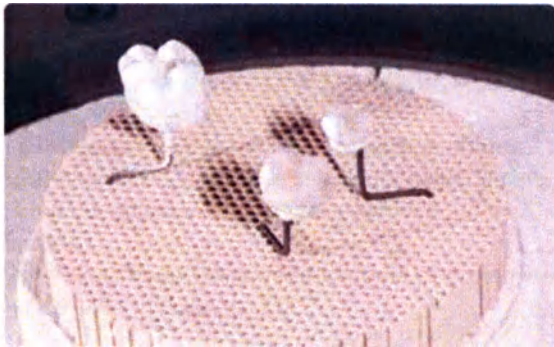
- Нанесите глазуровочный материал равномерным слоем по всей поверхности реставрации обычным способом.
- В технике окрашивания полноконтурных реставраций рекомендуется нанесение флуоресцентного глазуровочного материала (пасты или порошка).

При использовании глазури-спрея IPS e.max Ceram Glaze Spray исключите попадание глазуровочного материала на внутренние поверхности реставрации. Соблюдайте инструкцию по применению спрея-глазури IPS e.max Ceram Glaze Spray!

- Выполняйте обжиг глазури на сотовом лотке для обжига, принадлежности печи для обжига керамики, с указанными параметрами обжига (см. стр. 84).
- Извлеките реставрацию из печи после завершения цикла обжига (дождитесь звукового сигнала печи).
- Дайте объектам остыть до комнатной температуры в месте, защищенном от тяги воздуха.
- Не касайтесь горячих объектов металлическими щипцами.
- При необходимости в коррекциях после обжига глазури (напр., точек контакта) возможно их выполнение с использованием корректировочной массы IPS e.max Ceram Add-on (см. стр. 71).



Нанесите глазурь на поверхность равномерным слоем.



Выполните обжиг глазури на сотовом лотке с соответствующими параметрами.

В качестве альтернативы глазури пастообразной можно использовать глазурь-спрей IPS e.max Ceram Glaze Spray. Нанесите глазурь-спрей IPS e.max Ceram Glaze Spray равномерным слоем на поверхность реставрации. Обеспечьте защиту внутренних поверхностей.



Выполняйте обжиг глазури на сотовом лотке для обжига, принадлежности печи для обжига керамики, с указанными параметрами обжига. Параметры обжига доступны на стр. 84

Следующий этап...

рабочий

Подготовка к цементированию доступна на стр. 74



Дополнительно

Комбинированный обжиг краски/характеризации и глазури

При необходимости в незначительных характеристиках реставрации возможно применение комбинированного цикла обжига.

Сначала наносится пастообразная глазурь, а затем характеристика прямо на слой необожженной глазури.

Шаг 1. Нанесение глазуровочного материала

– Выдавите из шприца глазурь IPS e.max Ceram Glaze и доведите до желаемой консистенции с помощью жидкости для глазури и красителей IPS e.max Ceram Glaze and Stain Liquid.

– Нанесите глазуровочный материал равномерным слоем по всей поверхности реставрации обычным способом.

– Глазурь не должна контактировать с внутренней поверхностью реставрации.

– Очень тонкий слой глазури приведет к недостаточному блеску.

– Избегайте образования скоплений и чрезмерно толстого слоя глазури.

Шаг 2. Нанесение красителей Essence/Shade

– Смешайте красители IPS e.max Ceram Essence с жидкостью для глазури и красителей IPS e.max Ceram Glaze and Stain Liquid.

– Выдавите из шприца красители IPS e.max Ceram Shade и доведите до желаемой консистенции с помощью жидкости для глазури и красителей IPS e.max Ceram Glaze and Stain Liquid при необходимости.

– Нанесите смешанные красители Shade и Essence непосредственно на слой необожженной глазури.

– Увеличьте насыщенность соответствующего дентину оттенка в пришеечной и медиальной трети коронки с помощью красителей Shade.

– Для имитации режущего края и полупрозрачности в резцовой трети можно использовать IPS e.max Ceram Shade Incisal.

После нанесения красителей и глазури их обжиг проводится в подходящей печи для обжига керамики (напр., Programat P510). При установке реставрации в печь и выборе параметров обжига следует учитывать следующие моменты:

– Выполняйте обжиг глазури на сотовом лотке для обжига, принадлежности печи для обжига керамики, с указанными параметрами обжига (см. стр. 84).

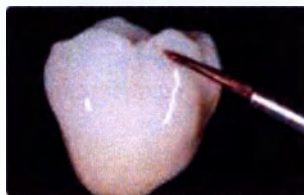
– Дополнительные циклы обжига можно выполнять с использованием тех же параметров обжига.

– Извлеките реставрацию из печи после завершения цикла обжига (дождитесь звукового сигнала печи).

– Дайте объектам остыть до комнатной температуры в месте, защищенном от тяги воздуха.

– Не касайтесь горячих объектов металлическими щипцами.

– При необходимости в коррекциях после обжига глазури (напр., точек контакта) возможно их выполнение с использованием корректировочной массы IPS e.max Ceram Add-On (см. стр. 71).



Готовая реставрация после комбинированного обжига краски и глазури.



Выполняйте обжиг глазури на сотовом лотке для обжига, принадлежности печи для обжига керамики, с указанными параметрами обжига. Параметры обжига доступны на стр. 84

Тонкие виниры, окклюзионные виниры (накладки)

Тонкий винир

Тонкие виниры — это очень тонкие керамические виниры (0,3 мм), установка которых осуществляется с применением адгезивной техники.

Тонкие виниры показаны с эстетической точки зрения, например, при аномалии положения или разной длине резцов. Преимущество тонких виниров

заключается в том, что они обеспечивают возможность препарирования, минимально инвазивного для структуры зуба.

В зависимости от клинической ситуации препарирование может не требоваться для сохранения структуры зуба.

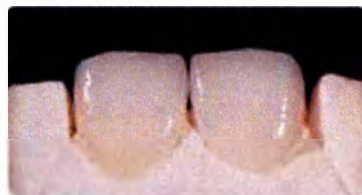
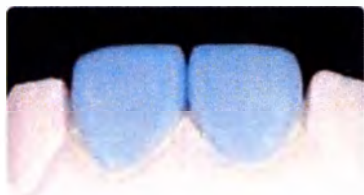


Тонкие виниры изготавливают с использованием техники окрашивания.

Примечание. Возможно минимальное нанесение отделочных материалов IPS e.max Ceram (напр., Impulse) в зоне режущего края. Однако редуцирование для реставрации не допускается.

Изготовление виниров необходимо осуществлять в соответствии со следующей процедурой:

- Нанесите компенсационный лак на культю или зуб, обработанный в соответствии с указаниями по препарированию для виниров (см. стр. 16).
- Для изготовления тонких виниров без препарирования определите границы реставрации в проксимальной области, а также в пришеечной области десны.
 - Соблюдайте минимальную толщину виниров.
- Установите литевой канал, проведите паковку, прессование, снятие и удалите реакционный слой согласно инструкции на стр. 38 и след.
- Дополнительно возможно нанесение керамических отделочных материалов IPS e.max Ceram (без редуцирования).
- Выполняйте обжиг краски и глазури на сотовом лотке для обжига, принадлежности печи для обжига керамики, с указанными параметрами обжига (см. стр. 84).
 - Извлеките реставрацию из печи после завершения цикла обжига (дождитесь звукового сигнала печи).
 - Дайте объектам остыть до комнатной температуры в месте, защищенном от тяги воздуха.
 - Не касайтесь горячих объектов металлическими щипцами.
 - При необходимости в коррекциях после обжига глазури (напр., точек контакта) возможно их выполнение с использованием корректировочной массы IPS e.max Ceram Add-On (см. стр. 71).
 - Тонкие виниры необходимо устанавливать с адгезивным цементированием.



Используйте технологию прессования для преобразования восковой модели в тонкий керамический винир, изготовленный из IPS e.max Press.



Выполняйте обжиг краски и глазури на сотовом лотке для обжига, принадлежности печи для обжига керамики, с указанными параметрами обжига. Параметры обжига доступны на стр. 84



Следующий рабочий этап...



Подготовка к цементированию доступна на стр. 74

Окклюзионный винир (накладка)

Если клиническая ситуация требует увеличения вертикальных размеров или реконструкции функции, возможно изготовление накладок IPS e.max Press для боковой области. Накладки – это тонкие «окклюзионные» виниры, которые должны быть адгезивно цементированы. Высокая прочность IPS e.max Press Ingots обеспечивает возможность изготовления таких тонких реставраций. В связи с этим возможно препарирование зуба минимально инвазивным образом для структуры зуба. Накладки изготавливают с использованием техники окрашивания. Изготовление накладок необходимо осуществлять в соответствии со следующей процедурой:

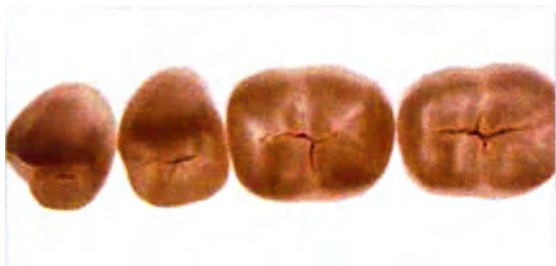
- Нанесите компенсационный лак на культю или зуб, обработанный в соответствии с указаниями по препарированию для частичных коронок (см. стр. 16).
- Соблюдайте минимальную толщину накладок.
- Установите литевой канал, проведите паковку, прессование, снятие и удалите реакционный слой согласно инструкции на стр. 38 и след.
- Возможно нанесение материалов IPS e.max Ceram Incisal или Transpa (без редуцирования).
- Выполняйте обжиг краски и глазури на сотовом лотке для обжига, принадлежности печи для обжига керамики, с указанными параметрами обжига (см. стр. 84).
- Извлеките реставрацию из печи после завершения цикла обжига (дождитесь звукового сигнала печи).
- Дайте объектам остыть до комнатной температуры в месте, защищенном от тяги воздуха.
- Не касайтесь горячих объектов металлическими щипцами.
- При необходимости в коррекциях после обжига глазури (напр., точек контакта) возможно их выполнение с использованием корректировочной массы IPS e.max Ceram Add-On (см. стр. 71).
- Накладки необходимо устанавливать с адгезивным цементированием.



Исходная ситуация



Минимально инвазивное препарирование для накладок



Накладки в проходящем свете



In situ: Накладки после адгезивного цементирования

Выполняйте обжиг краски и глазури на сотовом лотке для обжига, принадлежности печи для обжига керамики, с указанными параметрами обжига. Параметры обжига доступны на стр. 84



Следующий рабочий этап...

Подготовка к цементированию доступна на стр. 74



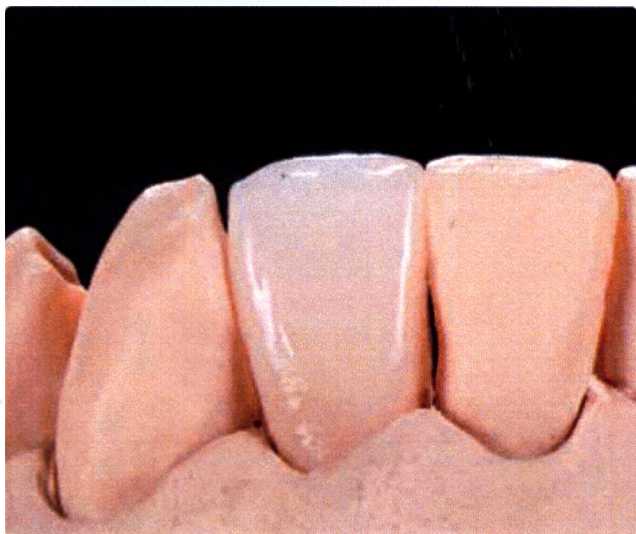
Готовые реставрации IPS e.max Press после обжига глазури



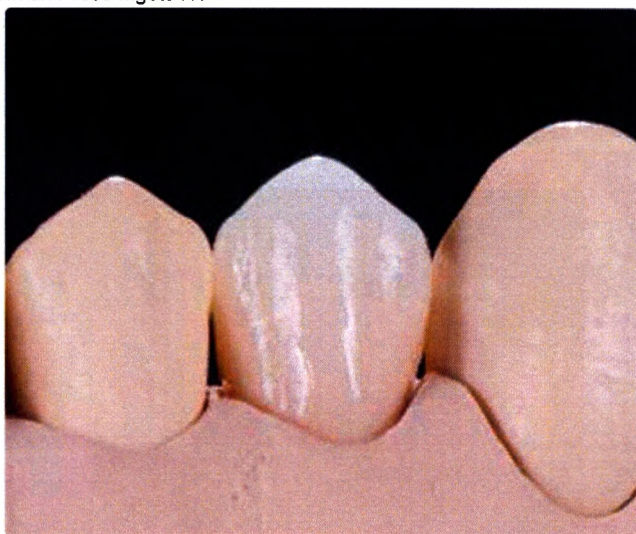
Коронки моляров, изготовленные из IPS e.max Press Ingots LT



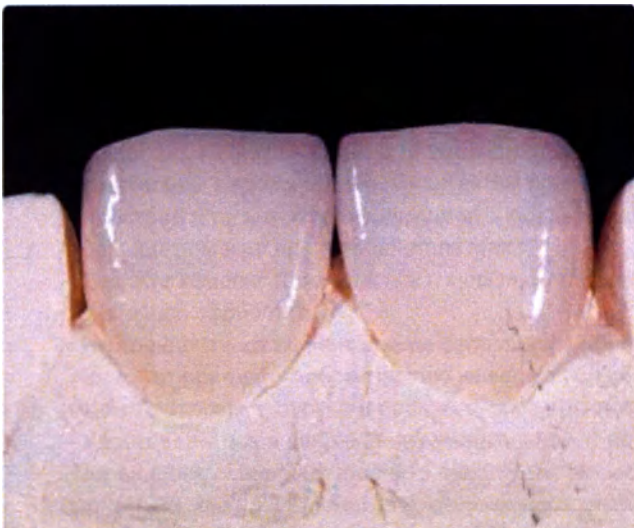
Внутренняя вкладка, наружная вкладка, изготовленные из IPS e.max Press Ingots HT



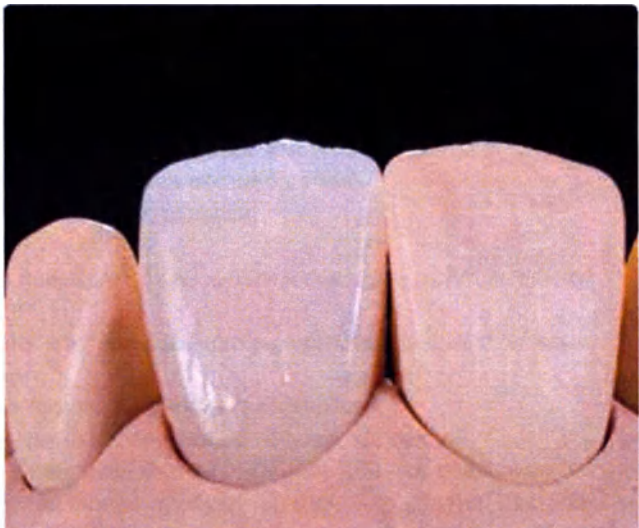
Коронка переднего нижнего моляра, изготовленная из IPS e.max Press Ingots Multi



Коронка премоляра, изготовленная из IPS e.max Press Ingots Multi



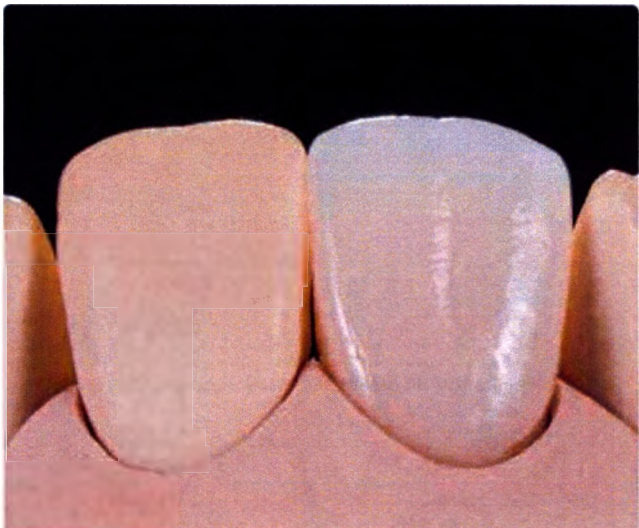
Тонкие виниры, изготовленные из IPS e.max Press Ingots HT



Гибридный абатмент-коронка (перед цементированием на титановом основании), изготовленный из IPS e.max Press Ingots Multi



Накладки (окклюзионные виниры), изготовленные из IPS e.max Press Ingots HT



Винир, изготовленный из IPS e.max Press Multi Ingots

В технике редуцирования материалы IPS e.max Ceram Impulse и Incisal наносятся на режущую и/или окклюзионную часть редуцированной реставрации IPS e.max Press. В связи с ограниченным нанесением отделочных материалов для изготовления высокоэстетичных реставраций требуется лишь несколько рабочих этапов.

Отделка

Для отделки и корректировки высокопрочной стеклокерамики необходимо использовать правильные шлифовальные инструменты (соблюдайте указания, приведенные на схеме Ivoclar Vivadent «Рекомендуемые шлифовальные инструменты для стеклокерамики IPS e.max»). При использовании неподходящих инструментов возможно образование сколов или местный перегрев материала.

- Сведите к минимуму шлифование прессованных реставраций IPS e.max Press.
- Избегайте перегрева стеклокерамики. Используйте низкую скорость и легкое давление.
- Отделите литевой канал с помощью подходящего сепарационного диска. Избегайте перегрева. Будьте внимательны к проксимальным контактам при работе с полихромными реставрациями.
- Удостоверьтесь в сохранении минимальной толщины слоев после отделки.
- Загладьте место прикрепления литника.
- Удалите компенсационный лак с культы. Реставрации примеряются на культю и подвергаются тщательной отделочной обработке.
- Не проводите «дополнительную сепарацию» перемычек мостовидных протезов сепарационными дисками. Это может привести к образованию нежелательных точек излома, которые, в свою очередь, снижают прочность цельнокерамической реставрации.
- Удостоверьтесь в сохранении минимальной толщины даже после незначительных коррекций.
- Перед винированием выполните очистку реставрации с помощью частиц Al_2O_3 типа 100 под давлением 1-2 бар (15-29 фунт/кв. дюйм). Некоторые пескоструйные аппараты требуют применения других настроек давления для выполнения этой процедуры.
- Тщательно очистите реставрацию струей воздуха перед грунтовочным обжигом.



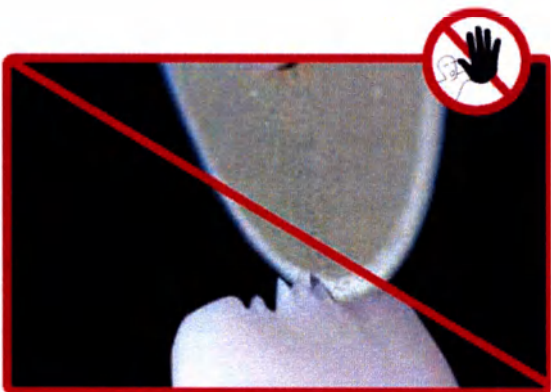
Отделите литники с помощью тонкого алмазного диска и обеспечьте постоянное увлажнение поверхности шлифования.



Разделенные реставрации, установленные на модельную культю



Выполните шлифование точек крепления литьевого канала с низкой скоростью и слабым нажимом, а также отделку поверхностей.



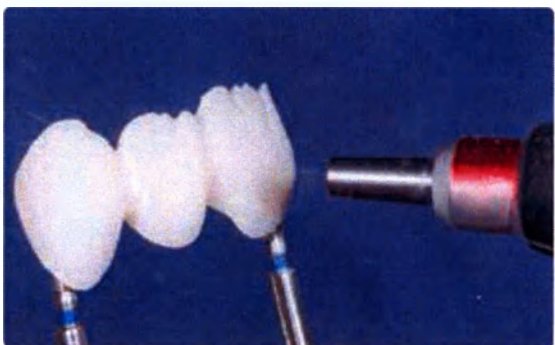
Воздержитесь от создания экстремальных контуров мамелонов с поднутрениями.



Проверьте величину редуцирования с помощью силиконового ключа и соблюдайте требования к минимальной толщине. Ограничьтесь редуцированием в резцовой трети.



Прессованные реставрации IPS e.max Press с редуцированием после отделки.



Выполните пескоструйную обработку Al_2O_3 типа 100 под давлением 1 бар (15 фунт/кв. дюйм). Тщательно очистите поверхность струей воздуха перед грунтовочным обжигом с последующей сушкой.

Изготовление культы с использованием IPS Natural Die Material

Светоотверждающийся культовый материал IPS Natural Die Material имитирует цвет препарированного зуба. Изготовьте культу с учетом цвета, определенного стоматологом (при выборе цвета). Эта культура создает оптимальную основу для реалистичного воспроизведения заданного внутриротового окружения.

Подробное описание процедуры изготовления приведено на стр. 49.

Винирование с применением IPS e.max Ceram

В следующих разделах описаны самые важные этапы винирования. Подробные сведения о нано-фтор-апатитовой облицовочной керамике и ее обработке приведены в инструкции по применению IPS e.max Ceram.

Редуцирование выполняется за три этапа обработки:

Грунтовочный обжиг

Обжиг режущего края

Обжиг краски и глазури



Для винирования используются следующие материалы IPS e.max Ceram:

- Отделочные материалы IPS e.max Ceram (напр., Transpa, Incisal, Impulse)
- Жидкость моделировочная IPS e.max Ceram Build-Up Liquid allround или soft для смешивания отделочных материалов.
- Красители IPS e.max Ceram Shade представляют собой готовые к употреблению красители в шприцах.
- IPS e.max Ceram Essence – это порошкообразные красители насыщенных цветов, которые смешиваются с жидкостью для глазури и красителей IPS e.max Ceram Glaze and Stain Liquid.
- IPS e.max Ceram Glaze Paste – это готовая к употреблению глазурь пастообразная, поставляемая в шприцах.
- IPS e.max Ceram Glaze Spray – это готовая к употреблению глазурь-спрей.



Смачивающий (грунтовочный) обжиг

Перед грунтовочным обжигом необходимо удалить с реставрации загрязнения и смазку. Любые возможности загрязнения после очистки должны быть исключены. Грунтовочный обжиг проводится с применением IPS e.max Ceram Transpa Incisal, Impulse или с красителями Shade и Essence.

Вариант А: Порошок

При идеальном наличии места проведите грунтовочный обжиг с требуемой массой IPS e.max Ceram Transpa Incisal и/или Impulse. Для их смешивания используйте жидкость моделировочную IPS e.max Ceram Build-Up Liquid allround или soft. Для обеспечения более пластичной консистенции используйте жидкость для глазури и красителей IPS e.max Ceram Glaze and Stain Liquid универсальную или долговечную. Нанесите грунт тонким слоем на редуцированные поверхности.

Вариант В: Паста

При ограниченном пространстве или для увеличения глубинной насыщенности цвета грунтовочный обжиг можно проводить с использованием пастообразных и порошковых красителей IPS e.max Ceram Shade и Essence. Смешайте пасту или порошок с жидкостью IPS e.max Ceram Glaze and Stain Liquid универсальной или долговечной до достижения необходимой консистенции.



Грунт наносится с использованием материалов Transpa Incisal и/или Impulse...



Грунт наносится с использованием красителей Shade и Essence...

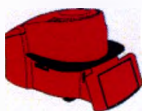


...и обжигается с указанными параметрами обжига.



...и обжигается с указанными параметрами обжига.

Не допускается нанесение отделочных материалов на необожженные грунтовочные слои (порошки и пасты), поскольку это повлечет за собой расслоение отделочной керамики. Перед началом фактической процедуры послойного наложения требуется обжиг грунта.



Выполняйте обжиг глазури на сотовом лотке для обжига, принадлежности печи для обжига керамики, с указанными параметрами обжига. Параметры обжига доступны на стр. 84

Обжиг режущего края

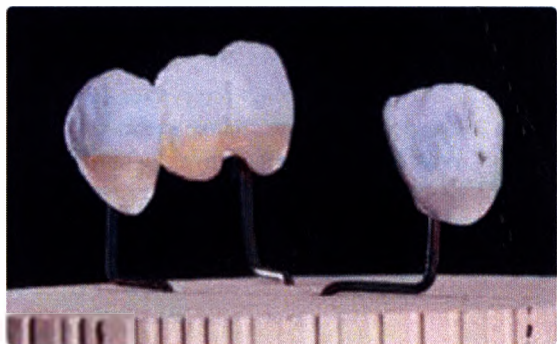
Для завершения анатомической формы и достижения индивидуального эстетического вида применяются отделочные материалы IPS e.max Ceram (Transpa, Transpa Incisal, Impulse). Для их смешивания используйте жидкость моделировочную IPS e.max Ceram Build-Up Liquid allround или soft. При необходимости второй обжиг массы режущего края проводится с теми же параметрами обжига.



Нанесите импульсные материалы, напр., Opal Effect.



Завершите реставрацию с использованием, напр., материалов режущего края и Opal Effect 3.



Установите реставрацию на лотке для обжига и обожгите при параметрах обжига массы режущего края.



Реставрация после обжига режущего края



Выполняйте обжиг режущего края на сотовом лотке для обжига, принадлежности печи для обжига керамики, с указанными параметрами обжига. Параметры обжига доступны на стр. 84

Подготовка к обжигу краски и глазури

Перед обжигом краски и глазури необходимо обработать реставрацию следующим образом:

Используйте алмазные инструменты для отделки реставрации и придания ей натурального оттенка и структуры поверхности, такой как линии роста и выпуклости/вогнутости.

– Области, которые должны обладать более высоким блеском после глазурования, могут быть отшлифованы и предварительно отполированы силиконовыми дисками.

– При использовании золотой и/или серебряной пыли для проектирования текстуры поверхности, требуется тщательная очистка реставрации паром. Обязательно удалите всю золотую или серебристую пыль во избежание обесцвечивания.



Отделка реставрации выполняется алмазными инструментами и придайте ей натуральную форму и структуру поверхности

Обжиг краски и глазури

Обжиг краски проводится с красителями IPS e.max Ceram Essence и Shade, в то время как обжиг глазури проводится с глазурью IPS e.max Ceram в виде порошка или пасты. В зависимости от ситуации эти два обжига могут проводиться одновременно или по отдельности. Параметры обжигов идентичны.

Для достижения равномерного блеска во время обжига глазури редуцированной реставрации, облицованной IPS e.max Ceram, возможны две различные процедуры:

Стандартная (сильный блеск)

- Предварительно отполируйте необлицованные области (IPS e.max Press) с помощью резиновых дисков.
- Для улучшения смачиваемости втирайте в поверхность влажную керамику.
- Выполните очистку реставрации паром.
- Нанесите глазурь IPS e.max Ceram Glaze на всю поверхность реставрации.

Дополнительно (натуральный вид)

- Предварительно отполируйте необлицованные области (IPS e.max Press) с помощью резиновых дисков.
- Для улучшения смачиваемости втирайте в поверхность влажную керамику.
- Выполните очистку реставрации паром.
- Используйте самоглазующуюся массу для облицованных областей.
- Нанесите глазурь IPS e.max Ceram Glaze только на необлицованные поверхности и выполните обжиг глазури.
- Далее скорректируйте уровень блеска путем ручной полировки реставрации.



Глазурь пастообразная IPS e.max Ceram Glaze наносится на всю поверхность реставрации.



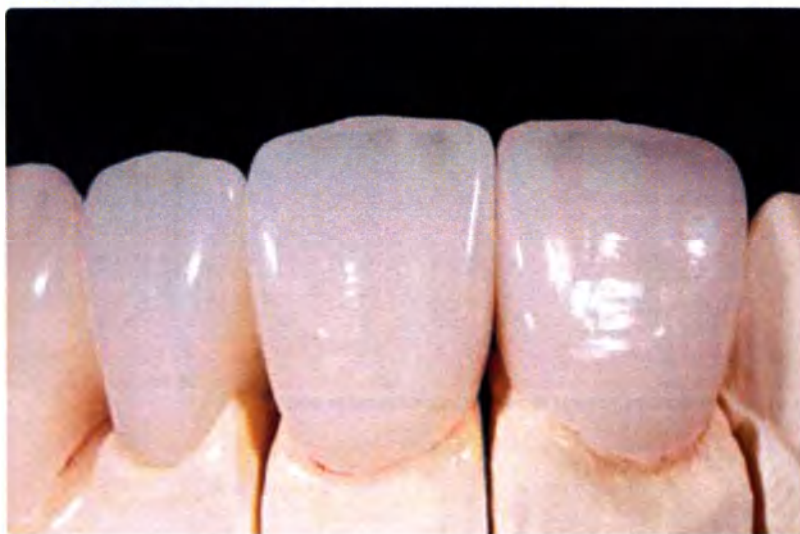
Глазурь пастообразная IPS e.max Ceram Glaze наносится только на необлицованные поверхности.

Соблюдайте следующие указания в отношении обжиг краски и глазури:

- Выполняйте обжиг краски и глазури на сотовом лотке для обжига, принадлежности печи для обжига керамики, с указанными параметрами обжига.
- Извлеките реставрацию из печи после завершения цикла обжига (дождитесь звукового сигнала печи).
- Дайте объектам остыть до комнатной температуры в месте, защищенном от тяги воздуха. – Не касайтесь горячих объектов металлическими щипцами.
- При необходимости в коррекциях после обжига глазури (напр., точек контакта) возможно их выполнение с использованием корректировочной массы IPS e.max Ceram Add-On (см. стр. 71).



Выполняйте обжиг краски и глазури на сотовом лотке для обжига, принадлежности печи для обжига керамики, с указанными параметрами обжига. Параметры обжига доступны на стр. 84



Завершенная реставрация IPS e.max Press LT, изготовленная методом редуцирования и облицовки с помощью IPS e.max Ceram

Следующий рабочий этап...

Подготовка к цементированию доступна на стр. 74

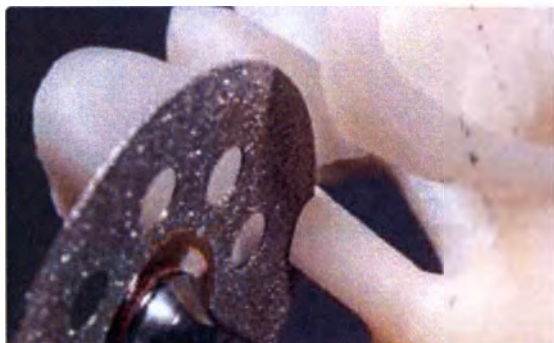


Техника послойного наложения

Отделка

Для отделки и корректировки высокопрочной стеклокерамики необходимо использовать правильные шлифовальные инструменты (соблюдайте указания, приведенные на схеме Ivoclar Vivadent «Рекомендуемые шлифовальные инструменты для стеклокерамики IPS e.max»). При использовании неподходящих инструментов возможно образование сколов или местный перегрев материала.

- Сведите к минимуму шлифование прессованных реставраций IPS e.max Press.
- Избегайте перегрева стеклокерамики. Используйте низкую скорость и легкое давление.
- Отделите литевой канал с помощью подходящего сепарационного диска. Избегайте перегрева.
- Удостоверьтесь в сохранении минимальной толщины слоев после отделки.
- Загладьте место прикрепления литника.
- Удалите компенсационный лак с культы. Реставрации примеряются на культы и подвергаются тщательной отделочной обработке.
- Не проводите «дополнительную сепарацию» перемычек мостовидных протезов сепарационными дисками. Это может привести к образованию нежелательных точек излома, которые, в свою очередь, снижают прочность цельнокерамической реставрации.
- Удостоверьтесь в сохранении минимальной толщины даже после незначительных коррекций.
- Перед винированием выполните очистку наружных поверхностей реставрации с помощью частиц Al_2O_3 типа 100 под давлением 1-2 бар (15-29 фунт/кв. дюйм). Некоторые пескоструйные аппараты требуют применения других настроек давления для выполнения этой процедуры.
- Тщательно очистите поверхность струей воздуха перед грунтовочным обжигом.



Отделите литники с помощью тонкого алмазного диска и обеспечьте постоянное увлажнение поверхности шлифования.



Примерьте каркас на модели.



После примерки достигается превосходная точность посадки.



Выполните шлифование точек крепления литьевого канала с низкой скоростью и слабым нажимом.



Не проводите «дополнительную сепарацию» перемишек каркаса сепарационным диском или отделку поверхности.



Выполните пескоструйную обработку Al_2O_3 типа 100 под давлением 1 бар (15 фунт/кв. дюйм). Тщательно очистите поверхность струей воздуха перед грунтовочным обжигом с последующей сушкой.

Винирование с применением IPS e.max Ceram

В следующих разделах описаны самые важные этапы винирования. Подробные сведения о нано-фтор-апатитовой облицовочной керамике и ее обработке приведены в инструкции по применению IPS e.max Ceram.

Для винирования требуются четыре этапа обработки:



Грунтовочный обжиг

1-й обжиг дентина и режущего края

2-й обжиг дентина и режущего края

Обжиг краски и глазури

Для винирования используются следующие материалы IPS e.max Ceram:

- Отделочные материалы IPS e.max Ceram (напр., Transpa, Incisal, Impulse)
- Жидкость моделировочная IPS e.max Ceram Build-Up Liquid allround или soft для смешивания отделочных материалов.
- Красители IPS e.max Ceram Shade представляют собой готовые к употреблению красители в шприцах.
- IPS e.max Ceram Essence – это порошкообразные красители насыщенных цветов, которые смешиваются с жидкостью для глазури и красителей IPS e.max Ceram Glaze and Stain Liquid.
- IPS e.max Ceram Glaze Paste – это готовая к употреблению глазурь пастообразная, поставляемая в шприцах.
- IPS e.max Ceram Glaze Spray – это готовая к употреблению глазурь-спрей.



Грунтовочный обжиг

Перед грунтовочным обжигом необходимо удалить с реставрации загрязнения и смазку. Любые возможности загрязнения после очистки должны быть исключены.

Соблюдайте следующую процедуру для грунтовочного обжига:

- Выполните очистку каркаса (от загрязнений и смазки).
- Выполните грунтовку с обжигом материалов Deep Dentin или Dentin.
- Для их смешивания используйте жидкость моделировочную IPS e.max Ceram Build-Up Liquid allround или soft.
- Для обеспечения более пластичной консистенции используйте жидкость для глазури и красителей IPS e.max Ceram Glaze and Stain Liquid allround или longlife.
- Нанесите грунт тонким слоем на всю поверхность каркаса.
- Выполняйте обжиг глазури на сотовом лотке для обжига, принадлежности печи для обжига керамики, с указанными параметрами обжига.
- Извлеките реставрацию из печи после завершения цикла обжига (дождитесь звукового сигнала печи).
- Дайте объектам остыть до комнатной температуры в месте, защищенном от тяги воздуха.
- Не касайтесь горячих объектов металлическими щипцами.



Нанесите грунт с использованием материалов Dentin и/или Deep Dentin...



...и выполните обжиг с указанными параметрами обжига.



Выполняйте грунтовочный обжиг на сотовом лотке для обжига, принадлежности печи для обжига керамики, с указанными параметрами обжига. Параметры обжига доступны на стр. 84

1-й обжиг дентина и режущего края

Нанесите материалы в соответствии со схемой послойного наложения (см. инструкцию по применению IPS e.max Ceram). Для их смешивания используйте жидкость моделировочную IPS e.max Ceram Build-Up Liquid allround или soft. При необходимости другой консистенции эти жидкости можно смешать друг с другом в любом соотношении.

Соблюдайте следующие указания в отношении обжига дентина и режущего края:

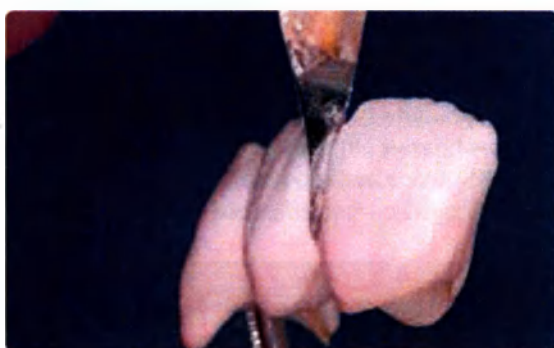
- Выполняйте обжиг дентина и режущего края на сотовом лотке для обжига, принадлежности печи для обжига керамики, с указанными параметрами обжига.
- Извлеките реставрацию из печи после завершения цикла обжига (дождитесь звукового сигнала печи).
- Дайте объектам остыть до комнатной температуры в месте, защищенном от тяги воздуха.
- Не касайтесь горячих объектов металлическими щипцами.



Контур зуба формируется с применением материала Dentin. Резцовая треть проектируется с применением материалов Impulse.



Процедура послойного наложения выполняется с использованием материалов Incisal и Transpa.



Межзубные области сепарируются до каркаса IPS e.max Press.



После этого выполняется обжиг с использованием параметров 1 обжига дентина и режущего края.



Выполняйте обжиг дентина и режущего края на сотовом лотке для обжига, принадлежности печи для обжига керамики, с указанными параметрами обжига. Параметры обжига доступны на стр. 84

2-й обжиг дентина и режущего края (корректировочный обжиг)

Заполнение недостающих областей и компенсация недостающего объема, возникшего в результате усадки

Соблюдайте следующие указания в отношении обжига дентина и режущего края:

- Выполняйте 2-й обжиг дентина и режущего края на сотовом лотке для обжига, принадлежности печи для обжига керамики, с указанными параметрами обжига.
- Извлеките реставрацию из печи после завершения цикла обжига (дождитесь звукового сигнала печи).
- Дайте объектам остыть до комнатной температуры в месте, защищенном от тяги воздуха. – Не касайтесь горячих объектов металлическими щипцами.



Усадка компенсируется материалами Dentin, Transpa и Incisal.

После этого выполняется обжиг с использованием параметров 2 обжига дентина и режущего края.

Обжиг краски и глазури

Обжиг краски проводится с красителями IPS e.max Ceram Essence и Shade, в то время как обжиг глазури проводится с глазурью в виде порошка или пасты. В зависимости от ситуации эти два обжига могут проводиться одновременно или по отдельности.

Соблюдайте следующие указания в отношении обжига краски и глазури:

- Выполняйте обжиг краски и глазури на сотовом лотке для обжига, принадлежности печи для обжига керамики, с указанными параметрами обжига.
- Извлеките реставрацию из печи после завершения цикла обжига (дождитесь звукового сигнала печи).
- Дайте объектам остыть до комнатной температуры в месте, защищенном от тяги воздуха.
- Не касайтесь горячих объектов металлическими щипцами.
- При необходимости в коррекциях после обжига глазури (напр., точек контакта) возможно их выполнение с использованием корректировочной массы IPS e.max Ceram Add-on (см. стр. 71).



Готовая полностью облицованная реставрация IPS e.max Press



Выполняйте обжиг дентина и режущего края на сотовом лотке для обжига, принадлежности печи для обжига керамики, с указанными параметрами обжига. Параметры обжига доступны на стр. 84

Корректировки с применением IPS e.max Ceram Add-On

Для корректировок доступны три корректировочные массы IPS e.max Ceram Add-On, которые по-разному обрабатываются в зависимости от их применения.



Вариант 1. Обжиг массы Add-On с глазурью

Этот вариант используется для незначительных корректировок, выполняемых с обжигом глазури.

Эта процедура выполняется следующим образом:

- Смешайте дентиновую корректировочную массу IPS e.max Ceram Add-On Dentin или Incisal с материалом Dentin или Transpa Incisal в отношении 50:50.
- Смешайте IPS e.max Ceram Add-On с жидкостью IPS e.max Ceram Build-Up Liquid soft или allround.
- Нанесите материал Add-On на соответствующие области.
- Выполните обжиг с параметрами, установленными для обжига массы Add-On с глазурью.
- Выполните полировку прилегающих областей до высокого блеска после обжига.

Вариант 2. Обжиг массы Add-On после глазури

После завершения и примерки пациенту могут потребоваться дополнительные корректировки (напр., точек контакта).

Эта процедура выполняется следующим образом:

- Смешайте массу IPS e.max Ceram Add-On Dentin и Incisal с жидкостью IPS e.max Ceram Build-Up Liquid soft или allround и нанесите на соответствующие области.
- Выполните обжиг с параметрами, установленными для обжига массы Add-On после глазури.
- Выполните полировку прилегающих областей до высокого блеска после обжига.

Процедура для заготовок НО

При использовании заготовок IPS e.max Press НО требуется корректировка цвета каркаса, особенно для зубов более темных цветов (напр., А4). Используйте красители IPS e.max Ceram Shade и Essence для корректировки цвета каркаса.



Необходимый цвет зуба	BL1, BL2, BL3, BL4	A1, A2, B1, B2, C1	A3, A3.5	B3, B4	A4, C2, C3, C4, D2, D3, D4
IPS e.max Press НО	НО 0	НО 1	НО 2	НО 1	НО 2
Грунтовочный обжиг	Deep Dentin с цветом, соответствующим цвету зуба				
Характеризация	-	-	-	Красители IPS e.max Ceram Shade и Essence	

Соблюдайте следующую процедуру:

Шаг 1. грунтовочный обжиг с применением Deep Dentin

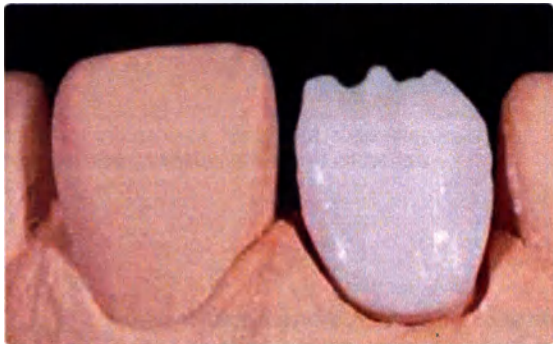
- Выполните очистку каркаса (от загрязнений и смазки).
- Нанесите грунт с использованием материалов Deep Dentin.
- Для их смешивания используйте моделировочную жидкость IPS e.max Ceram Build-Up Liquid allround или soft.
- Для обеспечения более пластичной консистенции используйте жидкость для глазури и красителей IPS e.max Ceram Glaze and Stain Liquid allround или longlife.
- Нанесите грунт тонким слоем на всю поверхность каркаса.
- Выполните грунтовочный обжиг на сотовом лотке с соответствующими параметрами.



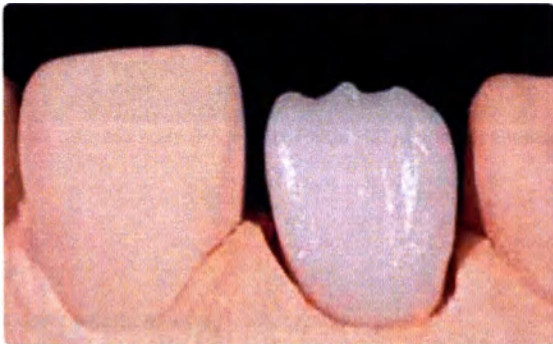
Клиническая ситуация: препарированный зуб с сильным изменением цвета



Препарированный каркас, изготовленный из IPS e.max Press Ingots НО 1



Грунт наносится с использованием материала IPS e.max Ceram Deep Dentin с цветом, соответствующим цвету зуба.



После грунтовочного обжига

Шаг 2. Характерризация с использованием красителей IPS e.max Ceram Shade и Essence. Нанесите характеристики с использованием красителей IPS e.max Ceram Shade и Essence.

- Смешайте краситель Essence с жидкостью IPS e.max Ceram Glaze and Stain Liquid allround или longlife до необходимой консистенции.
- Нанесите характеристики таким образом, чтобы оттенок цвета каркаса соответствовал окончательному цвету дентиновой массы.
- Выполните грунтовочный обжиг на сотовом лотке с соответствующими параметрами.
- Не допускается нанесение отделочных материалов на необожженные грунтовочные слои (порошки и пасты), поскольку это повлечет за собой расслоение отделочной керамики.



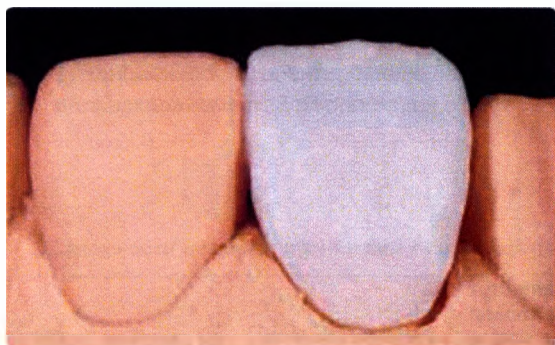
Характеризация красителями Essence для достижения окончательного цвета дентиновой массы



Индивидуализированный каркас с коррекцией цвета после обжига характеристики

Шаг 3. послойное наложение, окончательное оформление

- Следующая процедура соответствует технике послойного наложения, рассмотренной на стр. 65–71.



Выполняется послойное наложение и окончательное оформление реставрации обычным способом



Готовая реставрация IPS e.max Press HO после установки



Выполняйте циклы обжига на сотовом лотке для обжига, принадлежности печи для обжига керамики, с указанными параметрами обжига. Параметры обжига доступны на стр. 84

Цементирование и последующий уход

Возможности цементирования

Возможности цементирования имеют решающее значение для достижения гармоничного цвета цельнокерамической реставрации. В зависимости от показания для реставраций IPS e.max Press возможна посадка с применением адгезивного, самоадгезивного или традиционного цементирования.

- Для адгезивного цементирования реставраций IPS e.max Press идеальными композитами являются Variolink II, Variolink Veneer или Multilink Automix.
- Для самоадгезивного цементирования реставраций IPS e.max Press доступен материал SpeedCEM.
- Рекомендуется использовать стеклоиономерный цемент Vivaglass CEM для традиционного цементирования реставраций IPS e.max Press.

Краткое описание различных методов цементирования

- **Адгезивное цементирование**
При адгезивном цементировании сцепление создается за счет трения покоя и прежде всего за счет химических и/или микромеханических связей между цементирующим материалом и реставрацией, а также между цементирующим материалом и препарированным зубом. С учетом химических и/или микромеханических связей ретенционное препарирование не требуется. Вне зависимости от цементирующего материала для подготовки используются специальные адгезивные системы, обеспечивающие микромеханическую связь с дентином и/или эмалью. Адгезивное цементирование обеспечивает повышенную (общую) прочность посадки цельнокерамической реставрации.
- **Самоадгезивное цементирование**
Цементирующий материал обладает самопротравливающими свойствами для зуба, в связи с чем дополнительное специальное кондиционирование поверхности зуба не требуется. В связи с этим адгезия реставрации частично достигается за счет микромеханической и/или химической связи. Для достижения достаточных значений прочности сцепления рекомендуется ретенционное препарирование. Самоадгезивное цементирование не обеспечивает повышенную (общую) прочность посадки цельнокерамической реставрации.
- **Традиционное цементирование**
При традиционном цементировании сцепление достигается практически исключительно за счет механического трения между цементирующим материалом и реставрацией, а также между цементирующим материалом и препарированным зубом. Для достижения необходимого трения покоя требуется ретенционное препарирование с углом препарирования приблизительно 4–6°. Традиционное цементирование обеспечивает повышенную (общую) прочность посадки цельнокерамической реставрации.

Возможности цементирования для различных показаний

IPS e.max Press		Адгезивное цементирование	Самоадгезивное цементирование	Традиционное цементирование
	Накладки, тонкие виниры, виниры	✓	—	—
	Внутренние вкладки, наружные вкладки, частичные коронки	✓	—	—
	Коронки передних и боковых зубов	✓	✓	✓
	Мостовидные протезы из 3-х единиц до 2-го премоляра	✓	✓	✓

Подготовка к цементированию

Кондиционирование реставрации и препарирование зависит от используемого метода цементирования, а также цементирующего материала. В следующих параграфах описаны основные этапы работы для подготовки к цементированию. Подробные параметры обработки доступны в инструкции по применению соответствующего цементирующего материала.

а. Кондиционирование реставрации

Кондиционирование керамической поверхности при подготовке к цементированию имеет решающее значение для обеспечения прочной связи между цементирующим материалом и цельнокерамической реставрацией. Необходимо соблюдать следующую процедуру:

- Не выполняйте струйную обработку IPS e.max Press частицами Al₂O₃ или стеклянными полировочными гранулами перед установкой.
- В идеале выполните клиническую примерку перед протравливанием, чтобы исключить загрязнение протравленной поверхности.
- Тщательно очистите реставрацию водой и высушите струей воздуха.
- Выполните кондиционирование реставрации:
- Как правило, травление поверхности контакта осуществляется с применением 4,5% геля плавиковой кислоты (IPS Ceramic Etching Gel).
- Для адгезивного или самоадгезивного цементирования поверхность контакта реставрации силанизируется с использованием Monobond Plus.



Не выполняйте струйную обработку реставраций IPS e.max Press.



Выполняйте протравливание в течение 20 с гелем IPS Ceramic Etching Gel.



Выдержите время реакции Monobond Plus 60 с и высушите струей воздуха.

Материал	IPS e.max Press		
	Стеклокерамика на основе дисиликата лития		
Показание	Тонкие виниры, виниры, накладки, внутренние вкладки, наружные вкладки, частичные коронки	Коронки передних и боковых зубов, мостовидные протезы из 3-х единиц до 2-го премоляра	
Метод цементирования	Клей	Клей	Самоадгезивное / традиционное
Струйная обработка	-		
Протравливание	20 с гелем IPS Ceramic Etching Gel		
Силанизация	60 с Monobond Plus		
Система цементирования	Variolink Veneer, Variolink II, MultiLink Automix	Variolink II, MultiLink Automix	SpeedCEM, Vivaglass CEM

Силанизация не является обязательной для традиционного цементирования. Диапазон доступных продуктов может изменяться в зависимости от страны.



Соблюдайте соответствующие инструкции по применению

в. Кондиционирование препарированного зуба

Тщательно очистите препарированный зуб после удаления временных материалов. Перед кондиционированием выполняется примерка реставрации и проверка окклюзии и артикуляции. При необходимости во внесении коррекций реставрация может быть отполирована вне полости рта на требуемых участках перед окончательной установкой. Кондиционирование реставрации и препарированного зуба зависит от используемого метода цемментирования и выполняется в соответствии с предусмотренной инструкцией по применению.

Более подробные сведения о клинических рабочих этапах доступны в клиническом руководстве IPS e.max.



Примечания по уходу

Как и натуральные зубы, высококачественные реставрации IPS e.max Press требуют регулярного профессионального ухода. Это полезно для здоровья десен и зубов, а также общего внешнего вида. Для ухода за поверхностями используется не содержащая пемзу розовая полировочная паста Proxyl, которая не причиняет износа. Низкое значение RDA*=7 (относительная стираемость дентина) является надежным подтверждением пригодности пасты для чистки, которая обладает лишь незначительной абразивностью. Научные исследования и долговременный опыт клинического применения подтверждают мягкий эффект в сравнении с другими пастами.



Общие сведения

Часто задаваемые вопросы

Почему важно определять цвет препарированного зуба?

В зависимости от уровня прозрачности используемой заготовки цвет препарированного зуба оказывает влияние на установленную цельнокерамическую реставрацию. В связи с этим определение цвета препарированного зуба является обязательным. Далее изготавливается кульп в цвет зуба с применением кульпового материала IPS Natural Die Material. Он используется для достижения оптимального соответствия цвета реставрации в соответствии с заданной клинической ситуацией.

Как можно определить, является ли воск для контурной обработки органическим или неорганическим?

Органический воск становится прозрачным при расплавлении. При этом неорганический воск даже в расплавленном состоянии остается непрозрачным.

В чем заключается различие между монохромными и полихромными заготовками

Монохромные заготовки являются одноцветными и имеют определенную полупрозрачность, напр., HT, LT, MO.

IPS e.max Press Ingots Multi – это полихромная заготовка. Она обладает переменным цветом и полупрозрачностью.

Что такое горизонтальное прессование?

С использованием патентованной процедуры обработки для IPS e.max Press Multi восковая модель реставрации закрепляется воском к специальному кольцу-основанию IPS Multi Muffelsystem Ring Base при помощи предварительно изготовленных шаблонов IPS Multi Wax Pattern. После последующих процедур прессования, а именно процедур горизонтального прессования, керамика запрессовывается в реставрацию сбоку с переносом изменения цвета дентина / режущего края заготовки в реставрацию.

Для каких показаний применяется заготовка IPS e.max Press Multi?

Заготовка Multi может использоваться для изготовления коронок передних и задних зубов, гибридных абатментов-коронки и виниров. С учетом техники обработки применение Multi невозможно для мостовидных протезов. Применение внутренних вкладок, наружных вкладок и тонких виниров технически возможно, однако ограниченная толщина слоя (0,3 мм) делает переход режущий слой / дентин невидимым.

Почему необходимо использовать шаблон IPS Multi Wax Pattern для паковки перед прессованием IPS e.max Press Ingots Multi?

Шаблон IPS Multi Wax Pattern был специально разработан для прессования IPS e.max Press Ingots Multi. Его специальная геометрия обеспечивает регулируемый расход полихромного IPS e.max Press Ingots Multi и соответственно имеет ключевое значение для успешного прессования.

Что необходимо соблюдать при изготовлении очень тонких коронок передних нижних зубов с применением IPS e.max Press Ingots Multi?

Для реставраций с тонкими кульпами необходимо использовать шаблон IPS Multi Wax Pattern формы В. Специальная форма снижает скорость потока керамики и сводит к минимуму риск перелома кульпы при прессовании. Для исключения перелома кульпы при прессовании очень тонких кульп рекомендуется установка штифта из ZrO_2 в полость в процессе паковки.

Возможно ли изменение режущей части при использовании заготовки IPS e.max Press Multi?

Посредством сдвига реставрации, соединенной с шаблоном IPS Multi Wax Pattern по длине кольцевого основания для паковки IPS Multi Muffelsystem Ring Base возможно увеличение режущей части. Дентин остается в «мертвой зоне» над участком штифтования и не запрессовывается в реставрацию.

Когда необходимо использовать заготовки IPS e.max Press HT?

Заготовка IPS e.max Press Ingots HT применяется для изготовления реставраций, которые предназначены преимущественно для реконструкции натуральной эмали, напр., внутренних вкладок, виниров. Для этой цели особенно подходит техника окрашивания. Примечание. При использовании для больших реставраций возможно снижение уровня яркости слишком полупрозрачных заготовок. В таких случаях рекомендуется заготовка с более низкой полупрозрачностью.

Что такое тонкие виниры?

Тонкие виниры – это очень тонкие керамические виниры толщиной 0,3-0,4 мм для адгезивного цементирования в передней области. Они используются для косметических корректировок (напр., аномалии положения, удлинение режущего края). Для тонких виниров препарирование не является обязательным.

Что такое окклюзионные виниры (накладки)?

Окклюзионные виниры – это тонкие керамические виниры толщиной мин. 1,0 мм для окклюзионных поверхностей боковой области. Они используются для незначительных корректировок, напр., аномалии положения, увеличения вертикальных размеров. Накладки устанавливаются с использованием минимально инвазивного препарирования. Для установки накладок необходимо использовать адгезивное цементование.

Когда необходимо использовать заготовки IPS e.max Press Ingots LT?

Заготовки IPS e.max Press Ingots LT используются для изготовления реставраций техникой окрашивания и редуцирования. Заготовка LT применяется в случае объемных реставраций и при необходимости замены дентина натурального зуба. При использовании для техники окрашивания заготовки IPS e.max Press Ingots LT обеспечивают достаточную яркость.

Подходят ли заготовки IPS e.max Press Ingots LT для изготовления каркасов, которые затем будут облицованы?

Цвет и прозрачность материала IPS e.max Press Ingots LT подобраны специально для реставраций, изготовленных в соответствии с техникой окрашивания и редуцирования. Если каркасы изготовлены из IPS e.max Press Ingots LT, а затем полностью облицованы с помощью IPS e.max Ceram (дентиновые и массы режущего края), возникнет несоответствие цвета и яркости, а цвет зуба может отличаться от расцветки.

Какая процедура используется для достижения необходимого цвета зуба с заготовками IPS e.max Press Ingots HO?

Для грунтовочного обжига необходимо использовать Deep Dentin. После этого цвет каркаса адаптируется к цвету дентина (окончательному) с обжигом характеристики с применением красителей Shade и Essence.

Можно ли сепаратор для стержня IPS Alox Plunger Separator также использовать для другой прессованной керамики, такой как IPS Empress Esthetic?

Сепаратор для стержня IPS Alox Plunger Separator можно использовать только для заготовок IPS e.max Press Ingots и IPS e.max ZirPress, поскольку температура прессования заготовок IPS Empress Esthetic 1075°C (1967°F) является слишком высокой и приводит к утрате эффективности сепаратора.

Можно ли IPS e.max Press Ingots также использовать для прессования с использованием муфельной системы IPS Investment Ring System 300 г?

Поскольку на один цикл прессования можно использовать только одну заготовку IPS e.max Press Ingots (малую или большую), муфельную систему IPS Investment Ring System 300 г использовать нельзя.

Можно ли использовать пресс-печи не только компании Ivoclar Vivadent для прессования заготовок IPS e.max Press Ingots?

Система IPS e.max Press специально скоординирована с пресс-печами Ivoclar Vivadent. При использовании других пресс-печей может потребоваться соответствующая регулировка параметров пользователем.

Какой лоток для обжига следует использовать для обжига реставраций IPS e.max Press?

Для обжига необходимо использовать сотовый лоток и соответствующие штифты, принадлежности для печей для обжига керамики Programat. В случае применения любых других лотков для обжига может потребоваться регулировка параметров обжига. Кроме того, не обеспечивается безупречная работа всех функций печи (напр., инфракрасной технологии Programat EP 5010).

Можно ли использовать плечевые массы IPS e.max Ceram Margin с IPS e.max Press?

Материалы IPS e.max Ceram Margin нельзя использовать для стеклокерамики (IPS e.max Press и CAD) в связи со слишком высокими температурами обжига и тем фактом, что редуцирование плеча приведет к ослаблению реставрации. Плечевые массы используются исключительно на ZrO₂.

Выбор заготовки

Заготовки выбираются на основании необходимого цвета заготовки (ультрасветлый Bleach BL или A-D) и определенного цвета культи (ND1 - ND9), и/или цвета абатмента, а также необходимой техники обработки. Для определения рекомендуемой заготовки используется колесо подбора цвета IPS e.max.

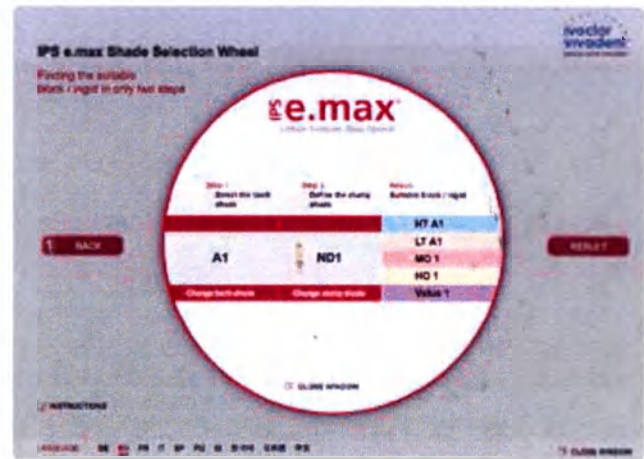
- 1. Вход: Определенный цвет зуба (расцветка A-D)
- 2. Вход: Цвет препарированного зуба, определенные с применением расцветки IPS Natural Die Material
- 3. Выход: Отображение рекомендуемых заготовок (уровни полупрозрачности)
- 4. Выбор: Выбор подходящей заготовки (уровня полупрозрачности) в зависимости от показания и необходимой техники обработки



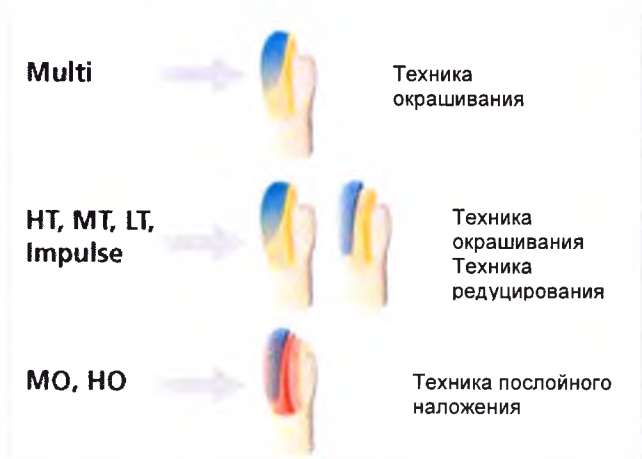
1. Вход: Определенный цвет зуба (расцветка A-D)



2. Вход: Цвет препарированного зуба, определенные с применением расцветки IPS Natural Die Material Shade Guide



3. Выход: рекомендуемых заготовок (уровни Отображение полупрозрачности)



4. Выбор: Выбор подходящей заготовки (уровня полупрозрачности) в зависимости от показания и необходимой техники обработки

Примечание:
Подбор цветов IPS e.max Shade Selection также доступен в **интерактивной версии** на сайте www.ivoclarvivadent.com или в качестве приложения для iPad.



- Рекомендации для выбора заготовки коррелируют с показаниями, а также указаниями по препарированию и минимальной толщиной слоя.
- В случае отклонения цвета в связи с клинической ситуацией выполните корректировку цвета реставрации посредством характеристики с применением красителей IPS e.max Ceram Shade и Essence.
- При использовании заготовок с высокой полупрозрачностью необходимо соблюдать толщину слоя и цвет культи.
- Для более толстых слоев необходимо выбрать заготовку с более низкой полупрозрачностью для предотвращения потери яркости (посерения).

Клинические картины:



Литий-дисиликатный винир IPS e.max,
цементированный с применением Variolink Veneer
Д-р Лукас Энгист / стом. Юрген Зегер, Лихтенштейн



Литий-дисиликатная внутренняя вкладка IPS
e.max, цементированная с применением Multilink
Automix Д-р Ронни Вацке / стом. Сандра Скульсер,
Лихтенштейн



Литий-дисиликатный передний мостовидный протез
IPS e.max, цементированный с применением
SpeedCEM Д-р Ронни Вацке / стом. Франц Перкон,
Лихтенштейн



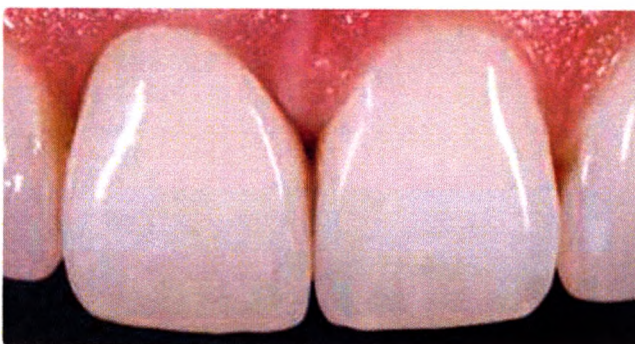
Передний мостовидный протез из оксида циркония IPS e.max, цементированный с применением SpeedCEM Д-р Ронни Вацке / стом. Паскаль Шеррер, Лихтенштейн



44 – 47 Накладки, изготовленные из IPS e.max Press (техника окрашивания) Проф. Д. Эдельхофф / О. Брикс



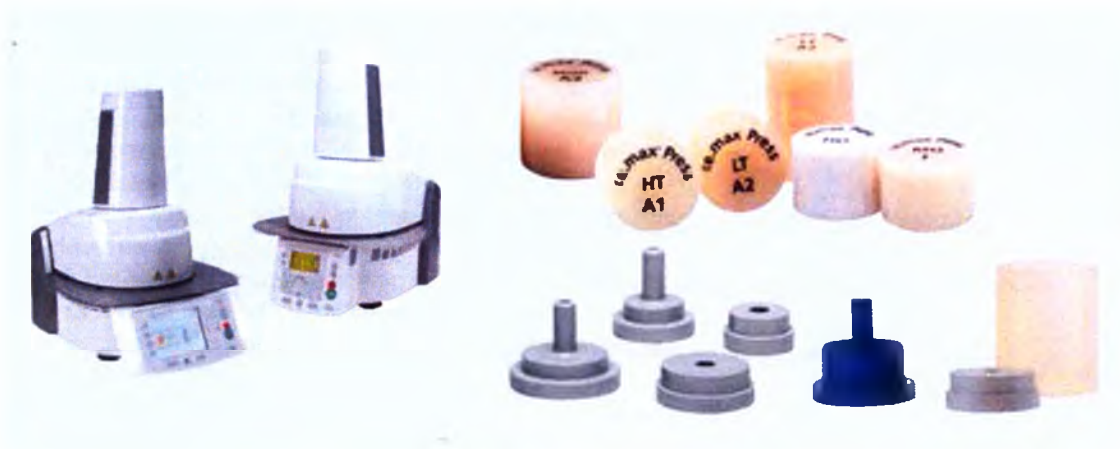
11: Коронка, изготовленная из IPS e.max Press HO (техника окрашивания) Юрген Зегер, Лихтенштейн.



Параметры прессования и обжига

Programat EP 3000 / EP 5000

Выберите программу прессования в соответствии с выбранной заготовкой для прессования и используемым кольцом для паковки.



Programat EP 3010 / EP 5010

Выберите программу прессования в соответствии с выбранной заготовкой для прессования и используемым кольцом для паковки.



Параметры обжига для IPS e.max Press

- Для обжига необходимо использовать сотовый лоток и соответствующие штифты, принадлежности для печей для обжига керамики Programat.
- Необходимо соблюдать параметры обжига. Повышение температуры обжига приводит к сильному стеклованию между каркасом и облицовочной керамикой, что впоследствии может привести к растрескиванию. Снижение температуры обжига приводит к недостаточному обжигу керамики и высокой хрупкости, что может повлечь за собой расслоение.
- Параметры, указанные в инструкции по применению, скоординированы с печами Ivoclar Vivadent (диапазон допусков $\pm 10^{\circ}\text{C}$ / 50°F).
- При использовании печи, произведенной не компанией Ivoclar Vivadent, могут потребоваться корректировки температуры.
- Извлеките объекты IPS e.max Press из печи после завершения цикла обжига (дождитесь звукового сигнала печи).
- Дайте объектам остыть до комнатной температуры в месте, защищенном от тяги воздуха.
- Не касайтесь горячих объектов металлическими щипцами.
- Не выполняйте струйную обработку или закалку объектов.

Примечание в отношении параметров обжига для техники окрашивания IPS e.max Press

С учетом геометрии реставраций толщины слоев прессуемого объекта могут существенно различаться. При охлаждении объектов после цикла обжига различные скорости охлаждения в областях с различными размерами могут привести к возникновению внутренних напряжений. В самом худшем случае эти растягивающие напряжения могут вызывать образование трещин в прессуемых керамических объектах. За счет медленного охлаждения (долгосрочного охлаждения L) эти напряжения можно свести к минимуму.

Если толщина слоя прессуемого объекта превышает 2 мм, для монолитных реставраций рекомендуется долгосрочное охлаждение L.



IPS e.max Press — техника
окрашивания

IPS e.max Ceram на IPS e.max Press Техника окрашивания	Температура ожидания	Время закрытия	Скорость нагрева	Температура обжига	Время выдержки	Вакуум 1	Вакуум 2	L*
	B [°C/°F]	S [min]	V [°C/°F/min]	T ₁ [°C/°F]	H [min]	V ₁ [°C/°F]	V ₂ [°C/°F]	L [°C/°F]
Обжиг краски и характеристики	403/757	6:00	60/108	770/1418	1:00	450/842	769/1416	500/932
Обжиг глазури	403/757	6:00	60/108	770/1418	1:00-2:00	450/842	769/1416	500/932
Обжиг массы Add-On после глазури	403/757	6:00	50/90	700/1292	1:00	450/842	699/1290	500/932

* **Примечание.** Если толщина слоя прессуемого объекта превышает 2 мм, рекомендуется долгосрочное охлаждение L.



IPS e.max Press — техника
редуцирования

IPS e.max Ceram на IPS e.max Press Техника редуцирования	Температура ожидания	Время закрытия	Скорость нагрева	Температура обжига	Время выдержки	Вакуум 1	Вакуум 2
	B [°C/°F]	S [min]	V [°C/°F/min]	T ₁ [°C/°F]	H [min]	V ₁ [°C/°F]	V ₂ [°C/°F]
Смачивающий (грунтовочный) обжиг	403/757	4:00	50/90	750/1382	1:00	450/842	749/1380
Обжиг режущего края	403/757	4:00	50/90	750/1382	1:00	450/842	749/1380
Обжиг краски	403/757	6:00	60/108	725/1337	1:00	450/842	724/1335
Обжиг глазури	403/757	6:00	60/108	725/1337	1:00	450/842	724/1335
Обжиг массы Add-On с глазурью	403/757	6:00	60/108	725/1337	1:00	450/842	724/1335
Обжиг массы Add-On после глазури	403/757	6:00	50/90	700/1292	1:00	450/842	699/1290



IPS e.max Press HO/MO — техника
послойного наложения

IPS e.max Ceram на IPS e.max Press Техника послойного наложения	Температура ожидания	Время закрытия	Скорость нагрева	Температура обжига	Время выдержки	Вакуум 1	Вакуум 2
	B [°C/°F]	S [min]	V [°C/°F/min]	T ₁ [°C/°F]	H [min]	V ₁ [°C/°F]	V ₂ [°C/°F]
Смачивающий (грунтовочный) обжиг	403/757	4:00	50/90	750/1382	1:00	450/842	749/1380
Смачивающий (грунтовочный) обжиг характеристики	403/757	4:00	50/90	750/1382	1:00	450/842	749/1380
1-й обжиг дентина/режущего края	403/757	4:00	50/90	750/1382	1:00	450/842	749/1380
2-й обжиг дентина/режущего края	403/757	4:00	50/90	750/1382	1:00	450/842	749/1380
Обжиг краски	403/757	6:00	60/108	725/1337	1:00	450/842	724/1335
Обжиг глазури	403/757	6:00	60/108	725/1337	1:00	450/842	724/1335
Обжиг массы Add-On с глазурью	403/757	6:00	60/108	725/1337	1:00	450/842	724/1335
Обжиг массы Add-On после глазури	403/757	6:00	50/90	700/1292	1:00	450/842	699/1290

Ivoclar Vivadent — в мире

Ivoclar Vivadent AG

Bendererstrasse 2
9494 Schaan
Лихтенштейн
Тел.: +423 235 35 35
Факс: +423 235 33 60
www.ivoclarvivadent.com
Ivoclar Vivadent Pty. Ltd.
1 – 5 Overseas Drive
№ Box 367
Noble Park, Vic. 3174
Австралия
Тел.: +61 3 9795 9599
Факс: +61 3 9795 9645
www.ivoclarvivadent.com.au

Ivoclar Vivadent GmbH

Tech Gate Vienna
Donau-City-Strasse 1
1220 Wien
Австрия
Тел.: +43 1 263 191 10
Факс: +43 1 263 191 111
www.ivoclarvivadent.at
Ivoclar Vivadent Ltda.
Alameda Caiapós, 723
Centro Empresarial Tamboré
CEP 06460-110 Barueri – SP
Бразилия
Тел.: +55 11 2424 7400
Факс: +55 11 3466 0840
www.ivoclarvivadent.com.br

Ivoclar Vivadent Inc.

1-6600 Dixie Road
Mississauga, Ontario
L5T 2Y2
Канада
Тел.: +1 905 670 8499
Факс: +1 905 670 3102
www.ivoclarvivadent.us

Ivoclar Vivadent Shanghai Trading Co., Ltd.

2/F Building 1, 881 Wuding Road,
Jing An District
200040 Shanghai
Китай
Тел.: +86 21 6032 1657
Факс: +86 21 6176 0968
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent Marketing Ltd.

Calle 134 No. 7-B-83, Of. 520
Bogotá
Колумбия
Тел.: +57 1 627 3399
Факс: +57 1 633 1663
www.ivoclarvivadent.co

Ivoclar Vivadent SAS

B.P. 118
F-74410 Saint-Jorioz
Франция
Тел.: +33 4 50 88 64 00
Факс: +33 4 50 68 91 52
www.ivoclarvivadent.fr

Ivoclar Vivadent GmbH

Д-р Adolf-Schneider-Str. 2
D-73479 Ellwangen, Jagst
Германия
Тел.: +49 7961 889 0
Факс: +49 7961 6326
www.ivoclarvivadent.de

Wieland Dental + Technik GmbH & Co. KG

Lindenstrasse 2
75175 Pforzheim
Германия
Тел.: +49 7231 3705 0
Факс: +49 7231 3579 59
www.wieland-dental.com

Ivoclar Vivadent Marketing (India) Pvt. Ltd.

503/504 Raheja Plaza
15 B Shah Industrial Estate
Veera Desai Road, Andheri (West)
Mumbai, 400 053
Индия
Тел.: +91 22 2673 0302
Факс: +91 22 2673 0301
www.ivoclarvivadent.in

Ivoclar Vivadent s.r.l.

Via Isonzo 67/69
40033 Casalecchio di Reno (BO)
Италия
Тел.: +39 051 6113555
Факс: +39 051 6113565
www.ivoclarvivadent.it

Ivoclar Vivadent K.K.

1-28-24-4F Hongo
Bunkyo-ku
Tokyo 113-0033
Япония
Тел.: +81 3 6903 3535
Факс: +81 3 5844 3657
www.ivoclarvivadent.jp

Ivoclar Vivadent Ltd.

12F W-Tower, 1303-37 Seocho-dong,
Seocho-gu, Seoul 137-855 Корея Тел.:
+82 2 536 0714 Факс: +82 2 596 0155
www.ivoclarvivadent.co.kr

Ivoclar Vivadent S.A. de C.V.

Av. Insurgentes Sur No. 863,
Piso 14, Col. Napoles
03810 Mexico, D.F.
Мексика
Тел.: +52 55 5062 1000
Факс: +52 55 5062 1029
www.ivoclarvivadent.com.mx

Ivoclar Vivadent BV

De Fruittuinen 32
2132 NZ Hoofddorp
Нидерланды
Тел.: +31 23 529 3791
Факс: +31 23 555 4504
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent Ltd.

12 Omega St., Rosedale
PO Box 303011 North Harbour
Auckland 0751
Новая Зеландия
Тел.: +64 9 914 9999
Факс: +64 9 914 9990
www.ivoclarvivadent.co.nz

Ivoclar Vivadent Polska Sp. Z o.o.

Al. Jana Pawla II 78
00-175 Warszawa
Польша
Тел.: +48 22 635 5496
Факс: +48 22 635 5469
www.ivoclarvivadent.pl

Ivoclar Vivadent Marketing Ltd.

Проспект Андропова 18, корп. 6/
офис 10-06-06
115432, Москва
Россия
Тел.: +7 499 418 0300
Факс: +7 499 418 0310
www.ivoclarvivadent.ru

Ivoclar Vivadent Marketing Ltd.

Qlaya Main St
Siricon Building No.14, 2nd Floor
Office No. 204
№ Box 300146
Riyadh 11372
Саудовская Аравия
Тел.: +966 11 293 8345
Факс: +966 11 293 8344
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent S.L.U.

Carretera de Fuencarral nº24
Portal 1 – Planta Baja
28108-Alcobendas (Madrid)
Испания
Тел.: +34 91 375 78 20
Факс: +34 91 375 78 38
www.ivoclarvivadent.es

Ivoclar Vivadent AB

Dalvagen 14
S-169 56 Solna
Швеция
Тел.: +46 8 514 939 30
Факс: +46 8 514 939 40
www.ivoclarvivadent.se

Ivoclar Vivadent Liaison Office

Tesvikiye Mahallesi Sakayik
Sokak Nisantasi Plaza No:38/2
Kat:5 Daire:24 34021 Sisli –
Istanbul, Турция
Тел.: +90 212 343 0802 Факс: +90
212 343 0842
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent Limited

Ground Floor Compass Building
Feldspar Close
Warrens Business Park
Enderby
Leicester LE19 4SE
Великобритания
Тел.: +44 116 284 7880
Факс: +44 116 284 7881
www.ivoclarvivadent.co.uk

Ivoclar Vivadent, Inc.

175 Pineview Drive
Amherst, N.Y. 14228
США
Тел.: +1 800 533 6825
Факс: +1 716 691 2285
www.ivoclarvivadent.us



Производитель:

Ivoclar Vivadent AG, 9494 Schaan, Лихтенштейн

www.ivoclarvivadent.com

Данные материалы были разработаны для исключительного применения в стоматологии. Обработку следует выполнять в строгом соответствии с инструкцией по применению. Компания не несет ответственность за ущерб, причиненный в связи с несоблюдением инструкции по применению или установленной области применения. Пользователь несет ответственность за испытаний продукции на их пригодность и применение только для целей, прямо указанных в инструкции. Описания и данные не дают никаких гарантий параметров и не являются строго обязательными. Действие данных положений также распространяется на случаи использования материалов в сочетании с изделиями других производителей.

Настоящий документ не может рассматриваться в качестве технических условий.

Напечатано в Лихтенштейне

Авторское право – Ivoclar Vivadent AG, Schaan / Лихтенштейн
672600/en

ivoclar
vivadent
technical

Гель протравливающий IPS Ceramic Etching Gel

Инструкция по применению

Описание

Гель протравливающий IPS Ceramic Etching Gel служит для создания ретенционных поверхностей на стеклокерамических реставрациях в рамках подготовки к фиксации. Рисунок травления обеспечивает повышенную силу сцепления между фиксирующим композитом и стеклокерамикой.

Гель протравливающий IPS Ceramic Etching Gel предназначен только для профессионального применения и не должен использоваться в полости рта.

Состав

< 5% плавиковой кислоты HF

Показания

Протравливание поверхностей контакта для увеличения количества микроретенций на стеклокерамических реставрациях (керамика на основе лейцита, дисиликата лития, фторапатита) в рамках подготовки к фиксации.

Противопоказания

- Любое применение в полости рта
- Протравливание оксидной керамики (напр., IPS e.max ZirCAD)

Обработка

Примечания

Предпочтительно выполнять протравливание реконструкции непосредственно перед фиксацией реставрации. Это предотвращает загрязнение в процессе транспортировки или примерки.

1. Нанесите гель протравливающий IPS Ceramic Etching Gel на протравливаемые поверхности с помощью пластикового шпателя, одноразовой кисточки или пластиковой насадки для нанесения.
2. Подождите в течение определенного времени для реакции геля протравливающего IPS Ceramic Etching Gel с протравливаемым керамическим материалом. Превышение установленного времени реакции не обеспечивает дополнительное улучшение силы сцепления между реставрацией и фиксирующим композитом.

Необходимо соблюдать следующее время протравливания:

– IPS e.max Press	20 с
– IPS e.max CAD	20 с
– IPS e.max ZirPress	20 с
– IPS e.max Ceram	20 с
– IPS Empress Esthetic	60 с
– IPS Empress CAD	60 с
– IPS Classic	120 с
– IPS InLine	120 с
– IPS d.SIGN	60 с

3. Затем смойте гель протравливающий IPS Ceramic Etching Gel с реставрации под проточной водой в чашку (полиэтиленовую, прилб. 250 мл).
4. Перед фиксацией тщательно высушите керамические поверхности контакта и нанесите адгезивное средство (напр., Monobond-S) в соответствии с инструкцией по применению в сочетании с фиксирующим композитом.

Нейтрализация геля протравливающего IPS Ceramic Etching Gel

- Для нейтрализации разбавленного раствора геля протравливающего и воды добавьте порошок нейтрализующий и подождите до завершения реакции в течение 5 минут.
- 1 мерной ложки порошка нейтрализующего IPS Ceramic Neutralizing Powder достаточно для нейтрализации количества геля протравливающего IPS Ceramic Etching Gel, необходимого для большой вкладки МОД.
- По завершении времени реакции слейте нейтрализованный раствор и промойте обильным количеством воды.

Хранение

- 12-28°C (54-82°F)
- Беречь от света

Примечание

Плавиковая кислота, которая входит в состав геля протравливающего IPS Ceramic Etching Gel, разъедает кварцевое, силикатное и борное стекло, а также санитарно-техническую керамику и различные металлы и сплавы (напр., высококачественную сталь). Никель, медь, полиэтилен, ПВХ и тефлон устойчивы к воздействию плавиковой кислоты.

Срок хранения

См. маркировку / упаковку

Особые меры безопасности при применении геля протравливающего IPS Ceramic Etching Gel

- Плавиковая кислота чрезвычайно токсична. Она является крайне коррозионно-активным веществом и не вызывает сильной боли при контакте с кожей и слизистыми оболочками, что может вводить в заблуждение, однако при этом приводит к последующему болезненному повреждению подкожных тканей.

- Необходимо принять все меры для исключения попадания на кожу, в глаза и на одежду, поскольку материал является чрезвычайно токсичным и коррозионно-активным. При случайном попадании на кожу немедленно промойте ее обильным количеством проточной воды и срочно обратитесь к врачу!
- При работе с гелем протравливающим IPS Ceramic Etching Gel используйте кислотостойкие защитные перчатки, защитную одежду и очки.
- Закрывайте упаковку сразу после применения.
- Нейтрализуйте пролитый гель протравливающий IPS Ceramic Etching Gel порошком нейтрализующим IPS Ceramic Neutralizing Powder и промойте обильным количеством воды.
- Хранить в недоступном для детей месте!

Данные материалы были разработаны исключительно для применения в стоматологии. При выполнении обработке необходимо строго соблюдать инструкцию по применению. Ответственность за вред, причиненный в связи с несоблюдением инструкции по применению или несоответствием области применения, возлагается на пользователя. Пользователь несет ответственность за испытания материалов на их пригодность для применения для любых целей, четко не указанных в инструкции. Приведенное описание и данные не предоставляют какие-либо гарантии характеристик.

Паста фиксирующая IPS Object Fix Flow

Инструкция по применению

Описание

Паста фиксирующая IPS Object Fix Flow – это вспомогательная паста для фиксации цельнокерамических реставраций при выполнении процедуры обжига и/или кристаллизации. Эта паста используется для стабилизации и закрепления соответствующей реставрации на лотке для обжига. Благодаря консистенции пасты IPS Object Fix Flow легко наносить, а после завершения процедуры обжига легко удалять.

Показания

- Стабилизация реставраций IPS e.max CAD в процессе кристаллизации непосредственно на лотке для кристаллизации IPS e.max CAD или на штифтах для кристаллизации IPS e.max CAD.
- Фиксация реставраций IPS Empress на металлических штифтах при выполнении процедуры обжига.

Противопоказания

- Паста IPS Object Fix Flow не предназначена для процедуры спекания цирконийоксидных зубных протезов.

Состав

вода, гидроксизтилцеллюлоза, полиэтиленгликоль, оксид алюминия, кварц.

Общее примечание

Несоблюдение указанных этапов применения может привести к неудовлетворительному результату.

Применение

IPS e.max CAD LT, полностью анатомическая

- Перед кристаллизацией всегда выполняйте очистку реставраций ультразвуком в водяной бане и/или струей пара. Не выполняйте струйную обработку с применением Al_2O_3 и полировочных гранул.
- Выберите штифт для кристаллизации IPS e.max CAD максимального размера (S, M, L), который наилучшим образом заполняет внутреннюю часть реставрации.
- Заполните внутренние части коронок пастой IPS Object Fix Flow до края реставрации.
- Сразу же после применения закройте шприцы для предотвращения пересыхания пасты.
- Глубоко вдавите выбранный штифт для кристаллизации IPS e.max CAD в пасту для его надлежащей фиксации.
- Выровняйте выдавленную пасту с помощью пластикового шпателя (напр., OptraSculpt) таким образом, чтобы надежно закрепить штифт в необходимом положении и обеспечить оптимальную фиксацию краев реставрации.
- Удалите любые возможные остатки с наружной поверхности реставрации кисточкой или ватным тампоном, смоченным в воде, и высушите ее.
- В зависимости от клинической ситуации выполните характеризацию и глазирование реставрации с помощью кристаллизационных красителей и глазури IPS e.max CAD.
- Для комбинированного обжига (кристаллизации и обжига глазури) поместите реставрацию на лоток для кристаллизации IPS e.max CAD и выполните обжиг с использованием установленных параметров.
- После кристаллизации дайте реставрации остыть до комнатной температуры и извлеките ее из затвердевшей пасты фиксирующей IPS Object Fix Flow.
- Удалите прилипшие остатки ультразвуком в водяной бане и/или струей пара. Не выполняйте струйную обработку с применением Al_2O_3 и полировочных гранул.



IPS e.max CAD LT, частичная коронка, зубной протез IPS e.max CAD MO

- Полностью заполните внутренние части коронок пастой фиксирующей IPS Object Fix Flow перед кристаллизацией с небольшим избытком.
- Сразу же после применения закройте шприцы для предотвращения пересыхания пасты.
- Поместите заполненные и зафиксированные пастой фиксирующей IPS Object Fix Flow реставрации на лоток для кристаллизации IPS e.max CAD. Не используйте любые другие лотки для обжига.
- После кристаллизации дайте реставрации остыть до комнатной температуры и извлеките ее из затвердевшей пасты фиксирующей IPS Object Fix Flow.
- Удалите прилипшие остатки ультразвуком в водяной бане и/или струей пара. Не выполняйте струйную обработку с применением Al_2O_3 и полировочных гранул.



IPS Empress Esthetic, IPS Empress CAD

- Извлеките из пресс-формы реставрации после завершения характеризации и/или облицовки.
- Нанесите небольшое количество вязкой / текучей фиксирующей пасты Object Fix IPS на внутреннюю сторону реставрации и зафиксируйте реставрацию на штифте для обжига (металлическом) сотового лотка для обжига.
- В качестве альтернативы пасту фиксирующую IPS Object Fix Flow также можно нанести на



- металлический штифт, после чего установить реставрацию на штифт.
4. Сразу же после применения закройте шприцы для предотвращения пересыхания пасты.
 5. После процедуры обжига дайте реставрации остыть до комнатной температуры и извлеките ее из затвердевшей пасты фиксирующей IPS Object Fix Flow.
 6. Удалите прилипшие остатки ультразвуком в водяной бане и/или струей пара. Не выполняйте струйную обработку с применением Al_2O_3 и полировочных гранул.
 7. Выполните последующие операции в соответствии с инструкцией по применению.

Хранение

- Беречь от прямых солнечных лучей. Хранить при температуре 2-28 °C.
- Шприцы следует закрывать сразу же после применения.
- Извлекать пасту фиксирующую IPS Object Fix Flow из алюминиевого пакета следует непосредственно перед первым нанесением.
- Хранить в недоступном для детей месте.
- Не применять изделие после истечения указанного срока годности.

Насадка для нанесения

Каким образом можно защитить пасту IPS Object Fix Flow от пересыхания в помещениях с относительно низкой влажностью меньше 40% (особенно в зимний период)?

Водосодержащая паста IPS Object Fix Flow упакована в герметичный на 100% алюминиевый пакет. Воздух в пакете насыщен влагой. Соответственно утечка влаги из шприца исключена.

Во избежание потери влаги из материала уже после подачи пасты IPS Object Fix Flow из шприца:

- закрывайте шприц **немедленно** после применения
- храните шприц после извлечения из алюминиевого пакета **в повторно герметизируемом пластиковом пакете (напр., Minigrip) или контейнере с влажной атмосферой**. Для этой цели добавьте немного воды в пакет или контейнер или заверните шприц во влажную бумагу.

Данные материалы были разработаны исключительно для применения в стоматологии. При выполнении обработки необходимо строго соблюдать инструкцию по применению. Ответственность за вред, причиненный в связи с несоблюдением инструкции по применению или несоответствием области применения, возлагается на пользователя. Пользователь несет ответственность за испытания материалов на их пригодность для применения для любых целей, четко не указанных в инструкции. Приведенное описание и данные не предоставляют какие-либо гарантии характеристик.

Назначение медицинского изделия:
Предназначено для изготовления стоматологических реставраций из керамических заготовок методом прессования.

Назначение компонентов наборов

Наименование	Назначение
Система муфельная IPS Investment Ring System 100 г	Используются для паковки смоделированных реставраций
Кольцо силиконовое IPS Silicone Ring 100 г	
Система муфельная IPS Investment Ring System 200 г	Используются для паковки смоделированных реставраций
Кольцо силиконовое IPS Silicone Ring 200 г	
Шаблон контрольный IPS Sprue Guide 100 г	Облегчает контроль правильной установки литников
Шаблон контрольный IPS Sprue Guide 200 г	Облегчает контроль правильной установки литников
Стержень из оксида алюминия IPS Alox Plunger	Используется для прессования керамической заготовки в размягченном состоянии в свободное пространство муфели
Сепаратор для стержня IPS Alox Plunger Separator, 200 мг	Предотвращает прилипание заготовки к стержню во время прессования и охлаждения
Паста фиксирующая IPS Object Fix Flow, 10 мл	Используется для создания опоры для цельнокерамических реставраций во время обжига
Набор IPS Ceramic Etching Gel Kit, в составе: Гель протравливающий IPS Ceramic Etching Gel, 5мл Порошок нейтрализующий IPS Ceramic Neutralizing Powder, 30 г Ложка дозировочная	Используется для создания шероховатой ретенционной поверхности на керамической реставрации перед адгезивной фиксацией, повышает прочность сцепления керамики и композитных цемента
Держатели для реставраций OptraStick Test Pack	Позволяет брать, удерживать, переносить и устанавливать реставрации.
Расцветка IPS Natural Die Material Shade Guide	Используется для определения цвета культи для подбора цвета заготовки для прессования
Расцветка IPS e.max Press/CAD LT Shade Guide	Позволяет подобрать цвет заготовки до прессования
Расцветка IPS e.max Press /CAD HT Shade Guide	Позволяет подобрать цвет заготовки до прессования
Масса режущего края прозрачная IPS e.max Ceram Transpa Incisal, 5 г, цвет 1	Обеспечивает быстрое и тщательно детализированное изготовление реалистичного режущего края и окклюзионной поверхности
Масса опаловая IPS e.max Ceram Opal Effect, 5 г, цвет 1	Используется для достижения естественного опалесцентного эффекта в режцовой части реставрации
Краситель IPS e.max Ceram Essence, 5 г, цвет E01 белый	Используется для внутреннего окрашивания при смешивании с другими массами IPS e.max Ceram, а также для поверхностной индивидуализации
Краситель IPS e.max Ceram Essence, 5 г, цвет E11 красное дерево	Используется для внутреннего окрашивания при смешивании с другими массами IPS e.max Ceram, а также для поверхностной индивидуализации
Краситель IPS e.max Ceram Shade, 3 г, цвет 1	Используется для окончательной коррекции цвета реставрации
Краситель режущего края IPS e.max Ceram Shade Incisal, 3 г, цвет 1	Используется для имитации области режущего края
Глазурь пастообразная IPS e.max Ceram Glaze Paste, 3 г	Используется для защиты облицовочных материалов, придания блеска и гладкости реставрации
Жидкость для глазури и красителей IPS e.max Ceram Glaze and Stain Liquid allround, 15 мл	Жидкость многостороннего применения, подходит для традиционной работы с последующим подсушиванием
Жидкость моделировочная IPS e.max Ceram Build-Up Liquid allround, 15 мл	Жидкость многостороннего применения, подходит для традиционной работы с массами с последующим подсушиванием
Масса паковочная IPS PressVest Speed, 100 г	Используется для прессования
Жидкость IPS PressVest Speed Liquid, 100 мл	Используется для прессования
Жидкость IPS e.max Press Invex Liquid, 50 мл	Используется для размягчения реакционного слоя на отпрессованных конструкциях
Поршень IPS Multi One-Way Plunger 200 г	Используется в сочетании со стержнем из оксида алюминия IPS Alox Plunger для прессования IPS e.max Press Ingots Multi.
Шаблон IPS Multi Wax Pattern Form A	Используется для штифтования восковой модели в кольцо-основании. Предназначен для больших реставраций
Шаблон IPS Multi Wax Pattern Form B	Используется для штифтования восковой модели в кольцо-основании. Предназначен для тонких реставраций
Кольцо-основание IPS Multi Muffelsystem Ring Base 200 г	Используется для паковки смоделированных реставраций

Кольцо-калибр IPS Ring Gauge 200 г	
Шаблон контрольный IPS Multi Sprue Guide 200 г	Помогает скорректировать штифтование объектов при прессовании

Характеристики
Заготовки

Прозрачность измеряется в соответствии с BS5612
(0% - полностью прозрачны, 100% - абсолютно не прозрачны):
Заготовки IPS e.max Press HT: 67-78 %
Заготовки IPS e.max Press MT: 73-80 %
Заготовки IPS e.max Press LT: 71-85 %
Заготовки IPS e.max Press MO: 81-92 %
Заготовки IPS e.max Press HO: 94-99 %
Заготовки IPS e.max Press Multi: 67-87 %

Заготовки

Характеристика	Значение	Ед.измерения
Вязкость разрушения	2,75*	МПа *м ^{0,5}
Твердость по Виккерсу	5800*	МПа
Линейная усадка при обжиге	≤16	%
Коэффициент теплового расширения (100-500 ⁰ С)	10,5*	10 ⁻⁶ /К
Прочность на изгиб (двуосная)**	400*	МПа
Химическая растворимость	≤0,05	%

* допустимое отклонение: ±5%
**согласно ISO 6872
Устойчивость к окрашиванию: Устойчив к окрашиванию. Отсутствуют пятна после выдерживания в окрашивающем растворе.
Число пор на поверхности 1мм: не более 16 (диаметром более 30 мкм).

	Заготовки IPS e.max Press Ingots	Заготовки IPS e.max Press Ingots Multi
Диаметр, мм (±5%)	12,7	12,7
Высота, мм (±5%)	9,6	12,6
Масса, г (±5%)	3,0	3,9

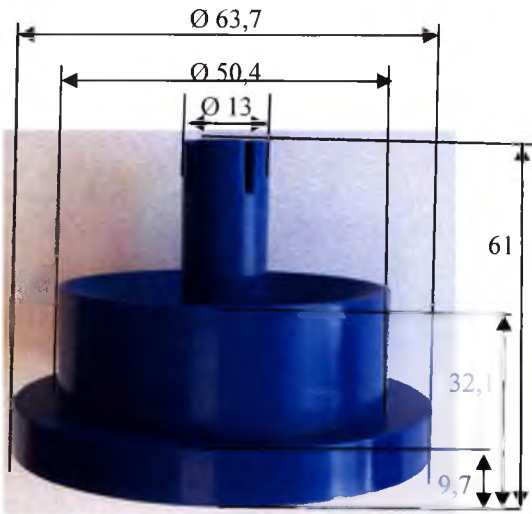
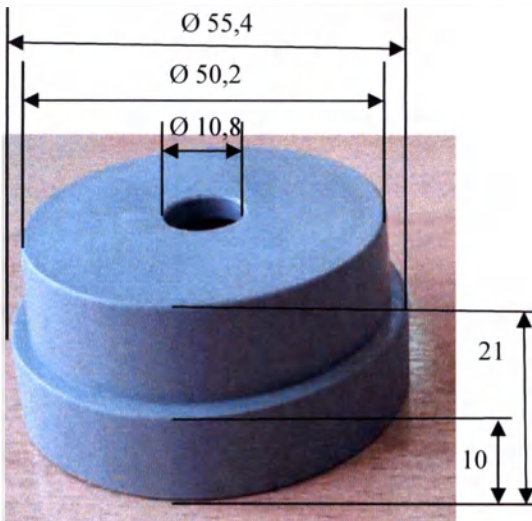
IPS e.max Ceram Transpa Incisal, IPS e.max Ceram Opal Effect, IPS e.max Ceram Shade, IPS e.max Ceram Essence

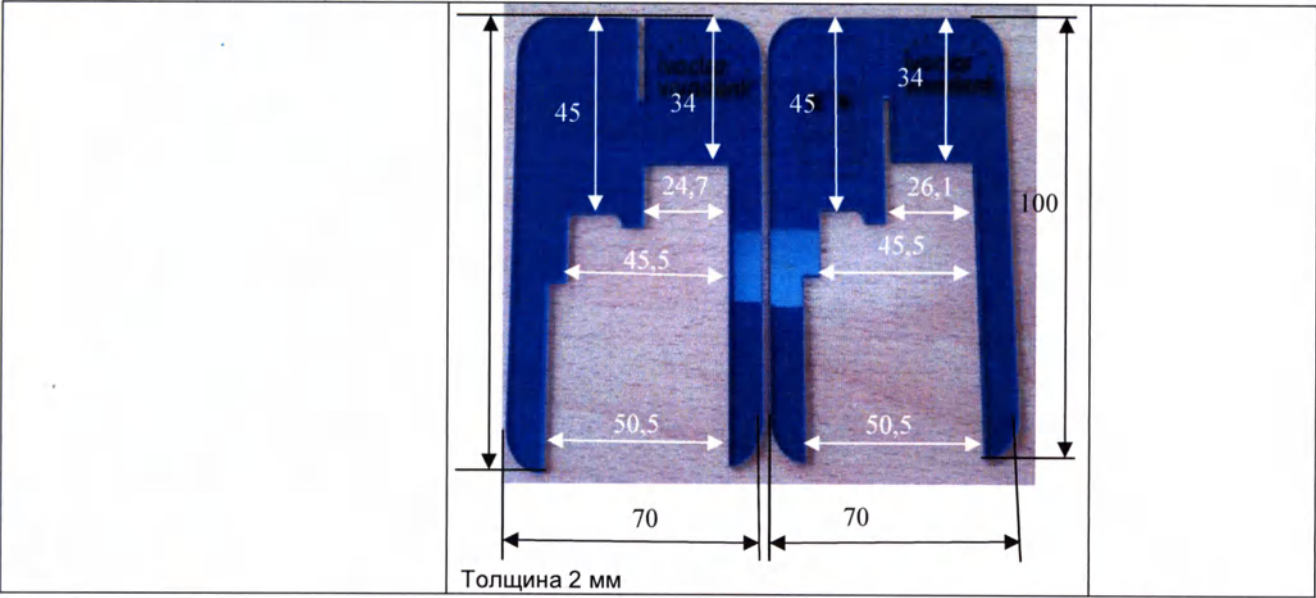
Характеристика	Значение	Ед.измерения
Твердость по Виккерсу	5400*	МПа
Линейная усадка при обжиге	≤16	%
Коэффициент теплового расширения (100-400 ⁰ С): IPS e.max Ceram Transpa Incisal IPS e.max Ceram Opal Effect IPS e.max Ceram Shade IPS e.max Ceram Shade Incisal IPS e.max Ceram Essence	9,5* 9,5* 9,3* 9,3* 9,3*	10 ⁻⁶ /К
Прочность на изгиб (двуосная)** IPS e.max Ceram Transpa Incisal IPS e.max Ceram Opal Effect IPS e.max Ceram Essence	90* 90* 90*	МПа
Химическая растворимость** IPS e.max Ceram Transpa Incisal IPS e.max Ceram Opal Effect IPS e.max Ceram Shade IPS e.max Ceram Shade Incisal IPS e.max Ceram Essence	≤0,05 ≤0,05 ≤0,05 ≤0,05 ≤0,05	%
Температура стеклования IPS e.max Ceram Transpa Incisal IPS e.max Ceram Opal Effect IPS e.max Ceram Shade IPS e.max Ceram Shade Incisal IPS e.max Ceram Essence	490* 490* 475* 475* 475*	⁰ С

* допустимое отклонение: ±5%
**согласно ISO 6872
Устойчивость к окрашиванию: Устойчив к окрашиванию. Отсутствуют пятна после выдерживания в окрашивающем растворе.

	Объем, мл (±5%)
Паста фиксирующая IPS Object Fix Flow	10
Гель протравливающий IPS Ceramic Etching Gel	5
Жидкость для глазури и красителей IPS e.max Ceram Glaze and Stain Liquid allround	15
Жидкость моделировочная IPS e.max Ceram Build-Up Liquid allround	15
Жидкость IPS PressVest Speed Liquid	100
Жидкость IPS e.max Press Invex Liquid	50

	Масса (±5%)
Сепаратор для стержня IPS Alox Plunger Separator	200 мг
Порошок нейтрализующий IPS Ceramic Neutralizing Powder	30 г
Масса режущего края прозрачная IPS e.max Ceram Transpa Incisal, цвет 1	5 г
Масса опаловая IPS e.max Ceram Opal Effect, цвет 1	5 г
Краситель IPS e.max Ceram Essence, цвет E01 белый	5 г
Краситель IPS e.max Ceram Essence, цвет E11 красное дерево	5 г
Краситель IPS e.max Ceram Shade, цвет 1	3 г
Краситель режущего края IPS e.max Ceram Shade Incisal, цвет 1	3 г
Глазурь пастообразная IPS e.max Ceram Glaze Paste	3 г
Масса паковочная IPS PressVest Speed	100 г

	Размер, мм (±5%)	Масса, г (±5%)
Ложка дозировочная	Длина 76,5 Ширина (мин x макс) 6 x 8	1,33
Поршень IPS Multi One-Way Plunger 200 г	Диаметр 12,8 Высота 14,8	2,8
Шаблон IPS Multi Wax Pattern Form A	10 x 8 x 1,6	0,105
Шаблон IPS Multi Wax Pattern Form B	10 x 11 x 1,6	0,121
Кольцо-основание IPS Multi Muffelsystem Ring Base 200 г		21,8
Кольцо-калибр IPS Ring Gauge 200 г		17,3
Шаблон контрольный IPS Multi Sprue Guide 200 г		17,4



Химический состав
Заготовки IPS e.max Press Ingots и IPS e.max Press Ingots Multi

CAS №	Вещество / компонент	Содержание, %				
		МО	LT	НО	НТ	Multi
66402-68-4	Стоматологическая керамика	100.0	99.9	96.0	100.0	99.9
68186-96-9 68187-01-9 68186-88-9 18282-10-5	Пигмент 14R481 Пигмент 234264 Пигмент 26233 SnO ₂	0	0.1	4.0	0	0.1

	LT A1	LT A2	LT A3	LT B1
Пигмент 14R481	✓	✓	✓	✓✓
Пигмент 234264	✓	✓✓	✓	✓✓
Пигмент 26233	✓	✓	✓✓	✓✓
SnO ₂	-	-	-	-

	Multi A1	Multi A2	Multi A3	Multi B1
Пигмент 14R481	✓	✓	✓	✓✓
Пигмент 234264	✓	✓✓	✓	✓✓
Пигмент 26233	✓	✓	✓✓	✓✓
SnO ₂	-	-	-	-

	НО 1
Пигмент 14R481	✓✓
Пигмент 234264	✓
Пигмент 26233	-
SnO ₂	4.0

Условные знаки:
✓ = <0.01%
✓✓ = от 0.01 до <0.04%
✓✓✓ = от 0.04 до <0.07%
✓✓✓✓ = от 0.07 до <0.10%

Катион	МО 1
Марганец	✓✓✓✓
Эрбий	✓✓✓
Тербий	✓✓✓
Ванадий	✓✓✓

Катион	НТ A1	НТ A2	НТ A3	НТ B1
Марганец	✓	✓✓	✓	✓✓
Эрбий	✓	✓	✓✓	✓
Тербий	✓	✓	✓	✓✓
Ванадий	✓	✓	✓	✓

Условные знаки:
✓ = <0.1%
✓✓ = от 0.1 до <0.4%
✓✓✓ = от 0.4 до <0.7%
✓✓✓✓ = от 0.7 до 1%

Масса режущего края прозрачная IPS e.max Ceram Transpa Incisal, цвет 1
Маса опаловая IPS e.max Ceram Opal Effect, цвет 1
Краситель IPS e.max Ceram Essence, цвет E01 белый и E11 красное дерево
Краситель IPS e.max Ceram Shade, цвет 1
Краситель режущего края IPS e.max Ceram Shade Incisal, цвет 1
Глазурь пастообразная IPS e.max Ceram Glaze Paste

CAS №	Вещество / Компонент	Содержание, %			
		IPS e.max Ceram			
		Essence	Shades	Glaze Paste	Transpa Incisal, Opal Effect
66402-68-4	Стоматологическая керамика	-	-	-	28
65997-17-3	Стекло	См.ниже	54	64	69
56-81-5	Глицерин	-	22	22	-
107-88-0	Бутан-1,3-диол	-	13	13	-
9003-39-8	Поливинилпирролидон	-	1	1	-
См.ниже	Пигменты	См.ниже	См.ниже	-	См.ниже

	CAS №	IPS e.max Ceram Transpa Incisal, цвет 1	IPS e.max Ceram Opal Effect, цвет 1
Пигмент 234264	68187-01-9	✓	-
Пигмент 264077/234475	68186-88-9	✓✓✓	-
Флюоресцентный	12027-88-2	✓	✓
SnO ₂	18282-10-5	✓	✓

Условные знаки:
✓ = <0,5%
✓✓ = 0,5 до <1,0%
✓✓✓ = 1,0 до <1,5%
✓✓✓✓ = 1,5 до < 2%

	CAS №	IPS e.max Ceram Essence	
		цвет E01 белый	цвет E11 красное дерево
Стекло, %	65997-17-3	98	90
Пигмент 26029	68186-88-9	-	✓✓✓
Пигмент 26210	68187-09-7	-	✓✓
Флюоресцентный	12027-88-2	✓	-
SnO ₂	18282-10-5	✓	-

Условные знаки:
✓ = <1,0%
✓✓ = 1,0 до <5,0 %
✓✓✓ = 5,0 до <10,0%

	CAS №	IPS e.max Ceram Shade	
		1	Incisal 1
Пигмент 10307	68187-12-2	-	✓✓
Пигмент 14L138	68187-11-1	-	✓✓
Пигмент 14R481	68186-97-0	✓	✓✓
Пигмент 22447	68186-95-8	-	✓✓
Пигмент 234264	68187-01-9	✓✓	-
Пигмент 264077/234475	68186-88-9	✓✓	-
Пигмент 264233	68186-88-9	✓✓✓	-
Флюоресцентный	12027-88-2	✓	✓
SnO ₂	18282-10-5	✓	✓

Условные знаки:
✓ = <1,0%
✓✓ = 1,0 до <5,0 %
✓✓✓ = 5,0 до <10,0%

Жидкость для глазури и красителей IPS e.max Ceram and Stain Liquid allround
Жидкость моделировочная IPS e.max Ceram Build-Up Liquid allround

CAS №	Вещество/ Компонент	Содержание, %	
		IPS e.max Ceram Build-Up Liquid	IPS e.max Ceram Glaze and Stain Paste
		allround	allround
7732-18-5	Вода	94,90	-
107-88-0	Бутан-1,3-диол	4,90	100,00
7646-85-7	Хлорид цинка	0,20	-

Масса паковочная IPS PressVest Speed

Кварц, кристобалит (65,0-75,0%)
Фосфат аммония, Окись магния (20,0-25,0%)
Оксид алюминия (5,0-10,0 %)

Жидкость IPS PressVest Speed Liquid

SiO2 (30,0%)
Вода (70,0%)

Жидкость IPS e.max Press Invex Liquid

Вода (>97.0%)
Серная кислота (<2.0%)
Плавиковая кислота (<1.0%)

Гель протравливающий IPS Ceramic Etching Gel

4,5% плавиковая кислота

Порошок нейтрализующий IPS Ceramic Neutralizing Powder

Карбонат натрия (50%)
Карбонат калия (50%)

Паста фиксирующая IPS Object Fix Flow

Вода (17,5-18,5%)
Гидроксизтилцеллюлоза, полиэтиленгликоль (1,0-1,3%)
Оксид алюминия (63,0-69,0%)
Кварц (13,0-16,0%)

Стержень из оксида алюминия IPS Alox Plunger

Al2O3 (100%)

Сепаратор для стержня IPS Alox Plunger

Нитрид бора (100%)

Условия хранения и транспортирования

- температура хранения и транспортирования наборов (кроме набора IPS e.max Press Starter Kit): 2-28 °C / 36-82 °F
- температура хранения и транспортирования набора IPS e.max Press Starter Kit: 12-28 °C / 54-82 °F

Условия применения

Только специально обученные сотрудники должны работать с данным продуктом. Подходит только для использования в стоматологии.

Температура применения наборов (кроме набора IPS e.max Press Starter Kit): 2-28 °C / 36-82 °F

Температура применения набора IPS e.max Press Starter Kit: 12-28 °C / 54-82 °F

Способы утилизации

- На специальном полигоне или установке сжигания отходов в условиях, утвержденных местным органом управления.
- Утилизация должна осуществляться в соответствии с предписаниями компетентных органов власти.
- Относится к классу Б отходов согласно СанПиН 2.1.7.2790-10

Срок годности

24 месяца (кроме набора IPS e.max Press Multi Intro Kit).

36 месяцев (для набора IPS e.max Press Multi Intro Kit).

Производитель

Ivoclar Vivadent AG, Bendererstrasse 2, 9494 Schaan, Liechtenstein

Адрес для обращения потребителей в РФ:

ООО «Ивоклар Вивадент», 115432, Россия, Москва, проспект Андропова, д.18, стр.6, +7 (499) 418-03-01,

www.ivoclarvivadent.ru

info.ru@ivoclarvivadent.com

Наборы для изготовления безметалловых ортопедических конструкций IPS e.max Press.

Варианты исполнения:

1. Набор IPS e.max Press Basic Kit A-D, в составе:

- 1.1. Заготовки IPS e.max Press Ingots HO, цвет 1 (5 шт/уп) – 1 уп.
- 1.2. Заготовки IPS e.max Press Ingots MO, цвет 1 (5 шт/уп) – 1 уп.
- 1.3. Заготовки IPS e.max Press Ingots LT, цвет A1 (5 шт/уп) – 1 уп.
- 1.4. Заготовки IPS e.max Press Ingots LT, цвет A2 (5 шт/уп) – 1 уп.
- 1.5. Заготовки IPS e.max Press Ingots LT, цвет A3 (5 шт/уп) – 1 уп.
- 1.6. Заготовки IPS e.max Press Ingots LT, цвет B1 (5 шт/уп) – 1 уп.
- 1.7. Заготовки IPS e.max Press Ingots HT, цвет A1 (5 шт/уп) – 1 уп.
- 1.8. Заготовки IPS e.max Press Ingots HT, цвет A2 (5 шт/уп) – 1 уп.
- 1.9. Заготовки IPS e.max Press Ingots HT, цвет A3 (5 шт/уп) – 1 уп.
- 1.10. Заготовки IPS e.max Press Ingots HT, цвет B1 (5 шт/уп) – 1 уп.
- 1.11. Система муфельная IPS Investment Ring System 100 г – 1 шт.
- 1.12. Система муфельная IPS Investment Ring System 200 г – 1 шт.
- 1.13. Кольцо силиконовое IPS Silicone Ring 100 г – 1 шт.
- 1.14. Кольцо силиконовое IPS Silicone Ring 200 г – 1 шт.
- 1.15. Шаблон контрольный IPS Sprue Guide 100 г – 1 шт.
- 1.16. Шаблон контрольный IPS Sprue Guide 200 г – 1 шт.
- 1.17. Стержень из оксида алюминия IPS Alox Plunger (2 шт/уп) – 1 уп.
- 1.18. Сепаратор для стержня IPS Alox Plunger Separator, 200 мг – 1 шт.
- 1.19. Паста фиксирующая IPS Object Fix Flow, 10 мл – 1 шт.
- 1.20. Набор IPS Ceramic Etching Gel Kit (1 уп.), в составе:
 - Гель протравливающий IPS Ceramic Etching Gel, 5мл – 1 шт.
 - Порошок нейтрализующий IPS Ceramic Neutralizing Powder, 30 г – 1 шт.
 - Ложка дозировочная – 1 шт.
- 1.21. Держатели для реставраций OptraStick Test Pack (2 шт/уп) – 3 уп.
- 1.22. Расцветка IPS Natural Die Material Shade Guide – 1 шт.
- 1.23. Расцветка IPS e.max Press/CAD LT Shade Guide – 1 шт.
- 1.24. Расцветка IPS e.max Press /CAD HT Shade Guide – 1 шт.

2. Набор IPS e.max Press Starter Kit, в составе:

- 2.1. Заготовки IPS e.max Press Ingots HT, цвет A2 (5 шт/уп) – 1 уп.
- 2.2. Масса режущего края прозрачная IPS e.max Ceram Transpa Incisal, 5 г, цвет 1 – 1 шт.
- 2.3. Масса опаловая IPS e.max Ceram Opal Effect, 5 г, цвет 1 – 1 шт.
- 2.4. Краситель IPS e.max Ceram Essence, 5 г, цвет E01 белый – 1 шт.
- 2.5. Краситель IPS e.max Ceram Essence, 5 г, цвет E11 красное дерево – 1 шт.
- 2.6. Краситель IPS e.max Ceram Shade, 3 г, цвет 1 – 1 шт.
- 2.7. Краситель режущего края IPS e.max Ceram Shade Incisal, 3 г, цвет 1 – 1 шт.
- 2.8. Глазурь пастообразная IPS e.max Ceram Glaze Paste, 3 г – 1 шт.
- 2.9. Жидкость для глазури и красителей IPS e.max Ceram Glaze and Stain Liquid allround, 15 мл – 1 шт.
- 2.10. Жидкость моделировочная IPS e.max Ceram Build-Up Liquid allround, 15 мл – 1 шт.
- 2.11. Система муфельная IPS Investment Ring System 100 г – 1 шт.
- 2.12. Кольцо силиконовое IPS Silicone Ring 100 г – 1 шт.
- 2.13. Стержень из оксида алюминия IPS Alox Plunger – 1 шт.
- 2.14. Сепаратор для стержня IPS Alox Plunger Separator, 200 мг – 1 шт.
- 2.15. Масса паковочная IPS PressVest Speed, 100 г – 5 шт.
- 2.16. Жидкость IPS PressVest Speed Liquid, 100 мл – 1 шт.
- 2.17. Жидкость IPS e.max Press Invex Liquid, 50 мл – 1 шт.

3. Набор IPS e.max Press Multi Basic Kit A-D, в составе:

- 3.1. Заготовки IPS e.max Press Ingots Multi, цвет A1 (5 шт/уп) – 1 уп.
- 3.2. Заготовки IPS e.max Press Ingots Multi, цвет A2 (5 шт/уп) – 1 уп.
- 3.3. Заготовки IPS e.max Press Ingots Multi, цвет A3 (5 шт/уп) – 1 уп.
- 3.4. Заготовки IPS e.max Press Ingots Multi, цвет B1 (5 шт/уп) – 1 уп.
- 3.5. Поршень IPS Multi One-Way Plunger 200 г (50 шт/уп) – 1 уп.
- 3.6. Шаблон IPS Multi Wax Pattern Form A (80 шт/уп) – 1 уп.
- 3.7. Шаблон IPS Multi Wax Pattern Form B (20 шт/уп) – 1 уп.
- 3.8. Кольцо-основание IPS Multi Muffelsystem Ring Base 200 г – 1 шт.
- 3.9. Кольцо силиконовое IPS Silicone Ring 100 г – 1 шт.
- 3.10. Кольцо-калибр IPS Ring Gauge 200 г – 1 шт.
- 3.11. Шаблон контрольный IPS Multi Sprue Guide 200 г – 1 шт.
- 3.12. Стержень из оксида алюминия IPS Alox Plunger (2 шт/уп) – 1 уп.
- 3.13. Паста фиксирующая IPS Object Fix Flow, 10 мл – 1 шт.
- 3.14. Расцветка IPS Natural Die Material Shade Guide – 1 шт.
- 3.15. Набор IPS Ceramic Etching Gel Kit (1 уп.), в составе:
 - Гель протравливающий IPS Ceramic Etching Gel, 5мл – 1 шт.
 - Порошок нейтрализующий IPS Ceramic Neutralizing Powder, 30 г – 1 шт.
 - Ложка дозировочная – 1 шт.

4. Набор IPS e.max Press Multi Intro Kit, в составе:

- 4.1. Заготовки IPS e.max Press Ingots Multi, цвет A1 (5 шт/уп) – 1 уп.
- 4.2. Заготовки IPS e.max Press Ingots Multi, цвет A2 (5 шт/уп) – 1 уп.
- 4.3. Поршень IPS Multi One-Way Plunger 200 г – 10 шт.

- 4.4. Шаблон IPS Multi Wax Pattern Form A (80 шт/уп) – 1 уп.
- 4.5. Шаблон IPS Multi Wax Pattern Form B (20 шт/уп) – 1 уп.
- 4.6. Кольцо-основание IPS Multi Muffelsystem Ring Base 200 г – 1 шт.
- 4.7. Шаблон контрольный IPS Multi Sprue Guide 200 г. – 1 шт.

Ivoclar Vivadent AG
International Regulatory Affairs
Bendererstrasse 2, 9404 Schaan
Principality of Lichtenstein

Перевод удостоверительной надписи, печатей, штампов и апостиля за № 17.07401- на документе «Инструкция по применению медицинского изделия «Наборы для изготовления безметалловых ортопедических конструкций IPS e.max Press» с немецкого и английского языков на русский язык

Страница 1

/Логотип: «Ивоклар Вивадент» (Ivoclar Vivadent)

Страсть – Предвидение – Инновации/

Данная техническая документация отражает актуальные сведения о соответствующем изделии.

П. Эри (P. Oehri) Дата: **24.07.2017 г.** Подпись /Подпись/

Настоящим удостоверяется подлинность подписи, проставленной в моем присутствии.

Г-н Эри Патрик (Oehri Patrik), дата рождения: 09.10.1963 года

Адрес согласно имеющимся данным:

9494 Шаан, Бендерерштрассе 2.

(9494 Schaan, Bendererstrasse 2)

Личность установлена на основании образца подписи

/Печать: Княжество Лихтенштейн * Подтверждение оплаты пошлины в размере 10,00 швейцарских франков/

/Подпись/ /Штамп: Криста Гооп (Christa Goop)
Удостоверяющий сотрудник
25 июля 2017 г./

Удостоверено

Вадуц, 25.07.2017 г.

Княжеский окружной суд, Криста Гооп

/Печать: Княжеский окружной суд/

Оборотная сторона

АПОСТИЛЬ

(Гаагская конвенция 5 октября 1961 г.)

1. Страна: Княжество Лихтенштейн
Настоящий официальный документ
2. подписан г-жой Кристой Гооп
3. выступающей в качестве удостоверяющего сотрудника
4. скреплен печатью/штампом канцелярией окружного суда Княжества Лихтенштейн

Удостоверено

5. в 9490 Вадуце
6. **25 июля 2017 г.**
7. Правительственной канцелярией г. Вадуца
8. под № **17.07401-**
9. Печать/штамп
10. Подпись
/Подпись/
Сабине Бройсс
(Sabine Breuss)

Служащая административного управления

/Гербовая печать: Княжество Лихтенштейн * Правительственная канцелярия/

Оборотная сторона последней страницы

/Штамп: «Ивоклар Вивадент АГ» (Ivoclar Vivadent AG)

Отдел международного нормативно-правового регулирования
Бендерерштрассе 2, 9494, Шаан, Княжество Лихтенштейн
(Bendererstrasse 2, 9494, Schaan, Principality of Liechtenstein)/

Переводчик

 Коновалов Сергей Георгиевич

Российская Федерация

Город Москва

Третьего августа две тысячи семнадцатого года

Я, Чайлин Сергей Анатольевич, временно исполняющий обязанности нотариуса города Москвы Милевского Владислава Геннадиевича, свидетельствую подлинность подписи переводчика Коновалова Сергея Георгиевича.

Подпись сделана в моем присутствии.

Личность подписавшего документ установлена.

Зарегистрировано в реестре: № 7-2-3774

Взыскано государственной пошлины (по тарифу): 100 руб.

Уплачено за оказание услуг правового и технического характера:-----.



Handwritten signature of S.A. Chaikin in blue ink.

С.А. Чайлин

Пронумеровано, пронумеровано и скреплено печатью 101 лист(-а,-ов).

Handwritten signature of S.A. Chaikin in blue ink.

