

Инструкция по применению медицинского изделия «Материал для изготовления стоматологических реставраций IPS e.max Press в различных вариантах исполнения с принадлежностями»

This technical documentation reflects the current knowledge about the corresponding device	
Released выпущенный	P. Oehri
Function функция	Director Corporate Quality Management Директор по корпоративному управлению качеством
	Date: 24.07.2017 Signature: P. Oehri
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 Christa Goop Urkundsperson 25. Juli 2017 wird beglaubigt. Vaduz, den 25.07.2017 Fürstliches Landgericht, Christa Goop

Содержание:

1. НАИМЕНОВАНИЕ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ
2. СВЕДЕНИЯ О ПРОИЗВОДИТЕЛЕ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ
3. КОМПЛЕКТАЦИЯ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ
4. НАЗНАЧЕНИЕ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ
5. ПОКАЗАНИЯ
6. ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ
7. ВОЗМОЖНЫЕ ПОБОЧНЫЕ ДЕЙСТВИЯ
8. УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ
9. ПРАВИЛА ПРИ ПРИМЕНЕНИИ
10. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ
11. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ
12. ПРИМЕНЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ
13. УПАКОВКА И МАРКИРОВКА
14. ХРАНЕНИЕ, ТРАНСПОРТИРОВКА И СРОК ГОДНОСТИ
15. ПОРЯДОК ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ УТИЛИЗАЦИИ И УНИЧТОЖЕНИЯ
16. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

1. НАИМЕНОВАНИЕ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ

Материал для изготовления стоматологических реставраций IPS e.max Press в различных вариантах исполнения с принадлежностями

2. СВЕДЕНИЯ О ПРОИЗВОДИТЕЛЕ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ

Разработчик и Производитель: «Ивоклар Вивадент АГ» (Ivoclar Vivadent AG), Лихтенштейн.

Место производства:

1. Ivoclar Vivadent AG, Bendererstrasse 2, 9494 Schaan, Liechtenstein
2. Ivoclar Vivadent GmbH, Dr. Adolf-Schneider-Strasse 2, 73479 Ellwangen, Germany
3. Ivoclar Vivadent Manufacturing GmbH, Bremschlstrasse 16, 6706 Bürs, Austria
4. Ivoclar Vivadent, Inc., Main Avenue corner Ampere Street, SEPZ, Light Industry & Science Park (LISP), 4025 Bo/ Diezmo, Cabuyao, Laguna, Philippines

3. КОМПЛЕКТАЦИЯ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ

Варианты исполнения:

1. Заготовки IPS e.max Press Ingots HO, цвета: 0, 1, 2 (5 шт/уп)
2. Заготовки IPS e.max Press Ingots HO L, цвета: 0, 1, 2 (3 шт/уп)
3. Заготовки IPS e.max Press Ingots MO, цвета: 0, 1, 2, 3, 4 (5 шт/уп)
4. Заготовки IPS e.max Press Ingots MO L, цвета: 0, 1, 2, 3, 4 (3 шт/уп)
5. Заготовки IPS e.max Press Ingots LT, цвета: BL1, BL2, BL3, BL4, A1, A2, A3, A3.5, A4, B1, B2, B3, B4, C1, C2, C3, C4, D2, D3, D4 (5 шт/уп)
6. Заготовки IPS e.max Press Ingots LT L, цвета: BL1, BL2, BL3, BL4, A1, A2, A3, A3.5, A4, B1, B2, B3, B4, C1, C2, C3, C4, D2, D3, D4 (по 3 шт/уп)
7. Заготовки IPS e.max Press Ingots MT, цвета: BL2, BL3, BL4, A1, A2, A3, B1 (5 шт/уп)
8. Заготовки IPS e.max Press Ingots MT L, цвета: BL2, BL3, BL4, A1, A2, A3, B1 (3 шт/уп)
9. Заготовки IPS e.max Press Ingots HT, цвета: BL1, BL2, BL3, BL4, A1, A2, A3, A3.5, A4, B1, B2, B3, B4, C1, C2, C3, C4, D2, D3, D4 (5 шт/уп)
10. Заготовки IPS e.max Press Ingots HT L, цвета: BL1, BL2, BL3, BL4, A1, A2, A3, A3.5, A4, B1, B2, B3, B4, C1, C2, C3, C4, D2, D3, D4 (3 шт/уп)
11. Заготовки IPS e.max Press Ingots Impulse, цвета: Opal 1, Opal 2 (5 шт/уп)
12. Заготовки IPS e.max Press Ingots Impulse L, цвета: Opal 1, Opal 2 (3 шт/уп)
13. Заготовки IPS e.max Press Ingots Multi, цвета: BL2, A1, A2, A3, A3.5, B1, B2, C1, C2, D2 (5 шт/уп)

Принадлежности:

1. Шаблон IPS Multi Wax Pattern Form A (80 шт/уп)
2. Шаблон IPS Multi Wax Pattern Form B (80 шт/уп)
3. Система муфельная IPS Multi Muffelsystem 200 г (3 шт/уп)
4. Поршень IPS Multi One-Way Plunger 200 г (50 шт/уп)
5. Шаблон контрольный IPS Multi Sprue Guide 200 г
6. Расцветка IPS e.max Press HO/MO Shade Guide
7. Расцветка IPS e.max Press/CAD LT Shade Guide
8. Расцветка IPS e.max Press/CAD HT Shade Guide
9. Расцветка IPS e.max Press/CAD Impulse Shade Guide
10. Расцветка IPS e.max Press/CAD MT Shade Guide

4. НАЗНАЧЕНИЕ МЕДИЦИНСКОГО ИЗДЕЛИЯ

Изделие предназначено для изготовления стоматологических реставраций методом прессования.

5. ПОКАЗАНИЯ

Изготовление следующих стоматологических реставраций:

- 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 на абатментах имплантата
- Гибридные абатменты для реставраций отдельных зубов
- Гибридные абатменты-коронки для реставраций

6. 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
- Изготовление из заготовок IPS e.max Press временных реставраций

7. ВОЗМОЖНЫЕ ПОБОЧНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

Возможна аллергическая реакция при наличии у пациента аллергии к любому из компонентов изделия.

8. УСЛОВИЯ ПРИМЕНЕНИЯ

Медицинское изделие относится к группе изделий для профессионального использования.

Условия применения:

Температура окружающей среды: 2-28 °C

9. ПРАВИЛА ПРИ ПРИМЕНЕНИИ

Необходимо учитывать следующие ограничения при применении:

- Необходимо соблюдать установленные требования при подготовке.
- Не допускаются удлинительные блоки

- Применение при облицовке материалов отличных от IPS e.max Ceram может привести к ухудшению качества получаемых реставраций
- Прессование нескольких заготовок IPS e.max Press в одно кольцо для паковки не допускается
- Прессование заготовок IPS e.max Press в муфельную систему IPS Investment System 300 г не допускается

10. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Выбор прозрачности заготовки

Предлагаемые в системе IPS e.max заготовки для прессования различаются по степени прозрачности и цвету.

Заготовки IPS e.max Press выпускаются с пятью степенями прозрачности (НО, МО, LT, МТ, НТ). Также предлагаются две серии IPS e.max Press Impulse и IPS e.max Press Multi со специальными свойствами.



Более opakовые заготовки МО и НО прежде всего предназначаются для техники послойного наложения, более прозрачные заготовки НТ, МТ и LT для техники Cut-Back и окрашивания. Помимо выбора прозрачности заготовки подбирается ее цвет. Для этого проводится цветовое кодирование.

Выбор цвета заготовки

Помимо выбора прозрачности заготовки подбирается ее цвет. Для этого проводится цветовое кодирование. Цветовое кодирование производится с помощью расцветок.

При цветовом кодировании применяются системы: A-D, Chromascop и Bleach BL.

Заготовки IPS e.max Press НО (High Opacity = высокая opakовость)

Заготовки IPS e.max Press НО выпускаются в 3 цветах (НО 0 – НО 2). По причине высокой opakовости они подходят для изготовления каркасов на девитальные или сильно измененные в цвете зубы. Высокая opakовость в необходимой мере маскирует подлежащие ткани и позволяет изготовить "живые" реставрации даже в сложных ситуациях с очень темной культей зуба. Анатомическая форма реставраций индивидуализируется с помощью техники послойного наложения.

Вариант исполнения IPS e.max Press Ingots НО:

Диаметр заготовки – $13 \pm 5\%$ мм.

Длина заготовки – $10 \pm 5\%$ мм.

Масса заготовки – $3,15 \pm 5\%$ г.

Вариант исполнения IPS e.max Press Ingots НО L:

Диаметр заготовки – $13 \pm 5\%$ мм.

Длина заготовки – $19 \pm 5\%$ мм.

Масса заготовки – $6 \pm 5\%$ г.

Прозрачность – 94-99%.

Заготовки IPS e.max Press MO (Medium Opacity = средняя opakовость)

Заготовки IPS e.max Press MO выпускаются в 5 цветах (МО 0 – МО 4). Благодаря своей opakовости они хорошо подходят для изготовления каркасов витальных и слегка измененных в цвете зубов. Они представляют собой основу для естественной реставрации, выполненной техникой послойного наложения.

Вариант исполнения IPS e.max Press Ingots MO:

Диаметр заготовки – $13 \pm 5\%$ мм.

Длина заготовки – $10 \pm 5\%$ мм.

Масса заготовки – $3,15 \pm 5\%$ г.

Вариант исполнения IPS e.max Press Ingots MO L:

Диаметр заготовки – $13 \pm 5\%$ мм.

Длина заготовки – $19 \pm 5\%$ мм.

Масса заготовки – $6 \pm 5\%$ г.

Прозрачность – 81-92%

Заготовки IPS e.max Press LT (Low Translucency = низкая прозрачность)

Заготовки IPS e.max Press LT выпускаются в 16 цветах A-D и 4 ультрасветлых цветах BL1-BL4. Благодаря меньшей прозрачности, аналогичной прозрачности дентина живого зуба, они подходят для изготовления реставраций большого размера (например, коронки на боковые зубы). Отличаются естественной яркостью и насыщенностью цвета.

Заготовки IPS e.max Press LT подходят для техник окрашивания и техники редуцирования (cut-back).

Вариант исполнения IPS e.max Press Ingots LT:

Диаметр заготовки – $13 \pm 5\%$ мм.

Длина заготовки – $10 \pm 5\%$ мм.

Масса заготовки – $3,15 \pm 5\%$ г.

Вариант исполнения IPS e.max Press Ingots LT L:

Диаметр заготовки – $13 \pm 5\%$ мм.

Длина заготовки – $19 \pm 5\%$ мм.

Масса заготовки – $6 \pm 5\%$ г.

Прозрачность – 71-85%

Заготовки IPS e.max Press MT (Medium Translucency = средняя прозрачность)

Заготовки IPS e.max Press MT выпускаются в 4 цветах A-D и 3 ультрасветлых цветах BL2-BL4

Они являются промежуточными между заготовками HT и LT. Заготовки MT подходят для реставраций пришеечной зоны. Благодаря реставрациям из заготовок MT достигается естественный переход между дентином и эмалью.

Заготовки IPS e.max Press MT подходят для техник окрашивания и техники редуцирования (cut-back).

Вариант исполнения IPS e.max Press Ingots MT:

Диаметр заготовки – $13 \pm 5\%$ мм.

Длина заготовки – $10 \pm 5\%$ мм.

Масса заготовки – $3,15 \pm 5\%$ г.

Вариант исполнения IPS e.max Press Ingots MT L:

Диаметр заготовки – $13 \pm 5\%$ мм.

Длина заготовки – $19 \pm 5\%$ мм.

Масса заготовки – $6 \pm 5\%$ г.

Прозрачность – 73-80%.

Заготовки IPS e.max Press HT (High Translucency = высокая прозрачность)

Заготовки IPS e.max Press HT выпускаются в 16 цветах A-D и 4 ультрасветлых цветах BL1-BL4. Благодаря их высокой прозрачности, аналогичной прозрачности натуральной эмали, они подходят для изготовления реставраций небольшого размера (например, вкладки Inlay). Естественный эффект хамелеона, характерный для материала, позволяет реставрациям незаметно встроиться в зубной ряд. Их можно индивидуализировать с помощью техники окрашивания.

Вариант исполнения IPS e.max Press Ingots HT:

Диаметр заготовки – $13 \pm 5\%$ мм.

Длина заготовки – $10 \pm 5\%$ мм.

Масса заготовки – $3,15 \pm 5\%$ г.

Вариант исполнения IPS e.max Press Ingots HT L:

Диаметр заготовки – $13 \pm 5\%$ мм.

Длина заготовки – $19 \pm 5\%$ мм.

Масса заготовки – $6 \pm 5\%$ г.

Прозрачность – 67-78%.

Заготовки IPS e.max Press Impulse

Реставрации из этих заготовок отличаются опалесцентными качествами. Прежде всего, они применяются при изготовлении тонких виниров для светлых зубов, когда требуется опалесцентный эффект.

Заготовки IPS e.max Press Impulse подходят для техник окрашивания и техники редуцирования (cut-back).

Заготовки IPS e.max Press Impulse выпускаются в 2 цветах: Opal 1, Opal 2

Вариант исполнения IPS e.max Press Ingots Impulse:

Диаметр заготовки – $13 \pm 5\%$ мм.

Длина заготовки – $10 \pm 5\%$ мм.

Масса заготовки – $3,15 \pm 5\%$ г.

Вариант исполнения IPS e.max Press Ingots Impulse L:

Диаметр заготовки – $13 \pm 5\%$ мм.

Длина заготовки – $19 \pm 5\%$ мм.

Масса заготовки – $6 \pm 5\%$ г.

Прозрачность – 59-74%

Заготовки IPS e.max Press Multi

Заготовки IPS e.max Press Multi в отличие от других заготовок IPS e.max Press являются полихромными. Постепенный переход цвета и прозрачности в заготовке, а затем в реставрации позволяет имитировать их натуральную градацию в зубах. Цвет насыщеннее и opakость выше в цервикальной и дентинной областях по сравнению с резцовой областью. Применение заготовок Multi позволяет достигать таких результатов, которые раньше были возможны только с применением техник послойного наложения.

Заготовки IPS e.max Press Multi выпускаются в 9 цветах A-D и одном ультрасветлом цвете BL2. Их рекомендуется использовать для изготовления виниров, коронок для фронтальных и боковых зубов, а также гибридных коронок на абатментах. Можно ограничиться покрытием этих реставраций только глазурью. Но если есть необходимость, их также можно преобразовать при помощи техники окрашивания или редуцирования (cut-back).

Диаметр заготовки – $13 \pm 5\%$ мм.

Длина заготовки – $12,5 \pm 5\%$ мм.

Масса заготовки – $3,9 \pm 5\%$ г.
Прозрачность – 67-87%

Физические характеристики идентичны для всех типов заготовок IPS e.max Press.
Физические характеристики:

Характеристика	Значение	Единица измерения
Прочность на изгиб	$400 \pm 5\%$	МПа
Вязкость разрушения (K_{Ic})	$2,75 \pm 5\%$	МПа·м ^{0,5}
Коэффициент линейного теплового расширения (КТР) (25-500°C)	$10,0 \leq КТР \leq 11,0$	10^{-6} К^{-1}
Химическая растворимость	$40 \pm 5\%$	мкг·см ⁻²
Твердость по Виккерсу	$5800 \pm 5\%$	МПа
Температура прессования	915-920	°C
Сопротивление окрашиванию, число пятен на образцах при выдерживании в окрашивающем растворе	0	шт
Пористость, число пор диаметром более 30 мкм. на поверхности 1 мм.	≤ 16	шт
Линейная усадка при обжиге	4-6	%

Химический состав.

Материал, из которого изготавливаются заготовки, представляет собой стоматологическую керамику с добавлением в некоторых случаях пигментов. В процессе производства происходит плавление при высокой температуре смеси составляющих, среди которых основные: диоксид кремния SiO₂, оксид лития LiO₂, оксид калия K₂O, оксид фосфора P₂O₅, оксид циркония ZrO₂, оксид алюминия Al₂O₃, оксид магния MgO, лантаноиды, оксид цинка ZnO, и др. При этом вещества теряют свои исходные свойства. Получаемый материал обладает однородностью, собственными физическими характеристиками.

Химический состав в % для разных вариантов исполнения заготовок:

Компонент\Вариант	CAS №	HO	MO	LT A-D	LT BL	MT	HT	Impulse	Multi A-D	Multi BL
Стоматологическая керамика	66402-68-4	96	100	99,9	98	100	100	100	99,9	98
Пигмент Pigment 14R481	68186-96-9	4	0	0,1	2	0	0	0	0,1	2
Пигмент Pigment 234264	68187-01-9									
Пигмент Pigment 26233	68186-88-9									
Оксид олова (SnO ₂)	18282-10-5									

Принадлежности

Шаблон IPS Multi Wax Pattern Form A (80 шт/уп)

Размеры шаблона: 8*10*1 ± 5% мм.

Масса шаблона – 0,1 ± 5% г.

Хим. состав – парафиновый воск CAS: 8002-74-2

Шаблон IPS Multi Wax Pattern Form B (80 шт/уп)

Размеры шаблона: 9*11*1 ± 5% мм.

Масса шаблона – 0,13 ± 5% г.

Хим. Состав – парафиновый воск CAS: 8002-74-2

Система муфельная IPS Multi Muffelsystem, 200 г (3 шт/уп)

Состоит из кольца-основания и кольца-калибра

Масса системы – 38,9 ± 5 г

Поршень IPS Multi One-Way Plunger, 200 г (50 шт/уп)

Размеры поршня: длина – 14 ± 5% мм, диаметр – 12 ± 5% мм.

Масса поршня – 2,15 ± 5% г.

Шаблон контрольный IPS Multi Sprue Guide, 200 г

Размеры: 70*80*2 ± 5% мм.

Масса – 17,6 ± 5% г.

Расцветка IPS e.max Press HO/MO Shade Guide

Предназначена для подбора цвета заготовок с прозрачностью HO и MO.

Система цветового кодирования - A-D, Bleach BL.

Количество цветов - 16 (A-D) + 4 (Bleach BL).

Масса – 28,3 ± 5% г.

Расцветка IPS e.max Press/CAD LT Shade Guide

Предназначена для подбора цвета заготовок с прозрачностью LT.

Система цветового кодирования - A-D, Bleach BL.

Количество цветов - 16 (A-D) + 4 (Bleach BL).

Масса – 37,6 ± 5% г.

Расцветка IPS e.max Press/CAD HT Shade Guide

Предназначена для подбора цвета заготовок с прозрачностью HT.

Система цветового кодирования - A-D, Bleach BL.

Количество цветов – 16 (A-D) + 4 (Bleach BL).

Масса – 40,4 ± 5% г.

Расцветка IPS e.max Press/CAD Impulse Shade Guide

Предназначена для подбора цвета заготовок IPS e.max Press Impulse.

Система цветового кодирования - A-D.

Количество цветов – 5.

Масса – $25,3 \pm 5\%$ г.

Расцветка IPS e.max Press/CAD MT Shade Guide

Предназначена для подбора цвета заготовок с прозрачностью MT.

Система цветового кодирования - A-D, Bleach BL.

Количество цветов - 4 (A-D) + 3 (Bleach BL).

Масса – $27,3 \pm 5\%$ г.

11. ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

Только обученный персонал должен применять данное изделие.

Используйте респиратор для защиты от пыли и защитные очки при проведении механических операций с заготовками (шлифование, сверление, отрезка).

12. ПРИМЕНЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

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 предоставляет возможность изготовления очень эстетичных реставраций для зубов со слабым изменением цвета или без



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.



ВЫБОР ВИДА ЗАГОТОВКИ

Вид заготовки	Техника обработки			Показания										
	Техника	Ручное винирование		Окклюзионный винир*	Тонкий винир*	Винир	Внутренняя вкладка	Наружная вкладка	Частичная коронка	Коронка переднего зуба	Коронка бокового зуба	Мостовидный протез из 3-х единиц	Гибридный абатмент	Гибридный абатмент-коронка
		Техника редуцирования	Техника послойного наложения											
Multi														
HT														
MT														
LT														
MO														
HO														
Impulse														

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 культа, 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

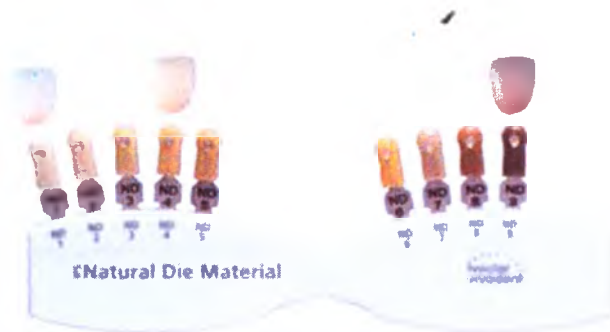
Для облегчения воспроизведения необходимого цвета зубов для определения цвета культи используется расцветка для культевого материала IPS Natural Die Material.

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.

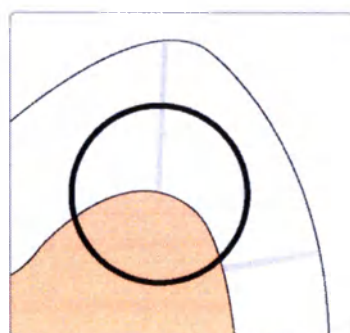
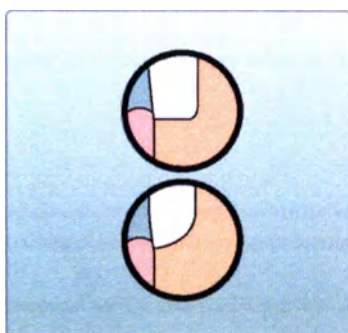
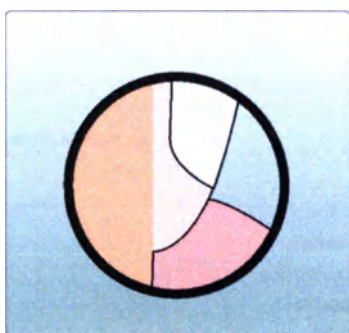


Указания по препарированию

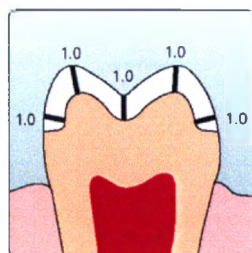
Успешные результаты для IPS e.max Press достигаются только при строгом соблюдении указаний и минимальной толщины слоя.

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.

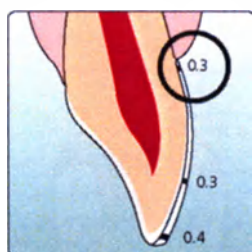


Окклюзионный винир (накладка)



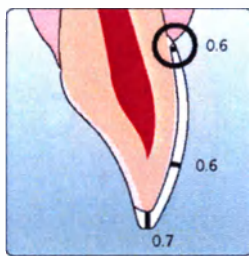
- Анатомическая форма зуба редуцируется с соблюдением установленной минимальной толщины.
- Плечо препарируется с круглыми внутренними кромками или скосом под углом приблизительно $10^\circ - 30^\circ$. Ширина кольцевого плеча / скоса должна составлять не менее 1,0 мм.
- Резцовая треть в окклюзионной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

Тонкий винир



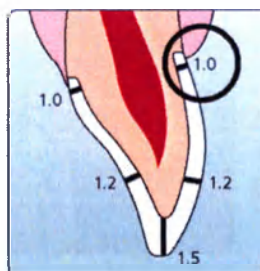
- По возможности препарирование для виниров должно располагаться в эмали.
- Края препарирования режущего края не должны располагаться на участке поверхностей истирания или динамических окклюзионных поверхностей.
- Минимальная толщина слоя тонкого винира в пришеечной и губной зоне составляет 0,3 мм.
-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

Винир



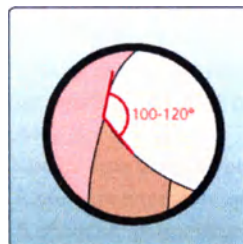
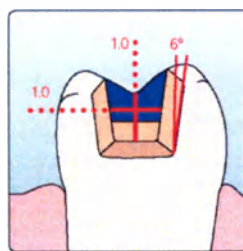
- По возможности препарирование не должно располагаться в эмали.
- Края препарирования режущего края не должны располагаться на участке поверхностей истирания или динамических окклюзионных поверхностей.
- Пришеечная и/или губная часть редуцируется на 0,6 мм, а режущий край – по крайней мере на 0,7 мм

Коронка переднего зуба



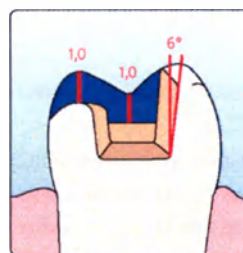
- Анатомическая форма зуба редуцируется с соблюдением установленной минимальной толщины. Плечо препарируется с круглыми внутренними кромками или скосом под углом приблизительно $10^\circ - 30^\circ$. Ширина кольцевого плеча/скоса должна составлять не менее 1,0 мм.
- Резцовая треть в режущей части редуцируется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

Внутренняя вкладка



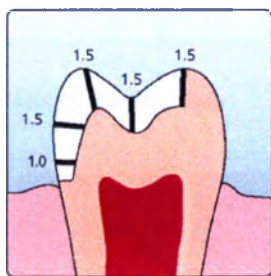
- Необходимо принимать во внимание статический и динамический окклюзионный контакт.
- Границы препарирования не должны располагаться на центральных участках окклюзионного контакта.
- На участке фиссуры необходимо соблюдать глубину препарирования не менее 1,0 мм и ширину перешейка не менее 1,0 мм.
- Выполните 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



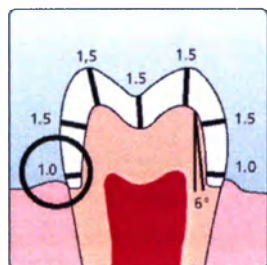
- Необходимо принимать во внимание статический и динамический окклюзионный контакт.
- Границы препарирования не должны располагаться на центральных участках окклюзионного контакта.
- На участке фиссуры необходимо соблюдать глубину препарирования не менее 1,0 мм и ширину перешейка не менее 1,0 мм.
- Выполните 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° – 30°. 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° – 30°. Ширина кольцевого плеча/скоса должна составлять не менее 1,0 мм.
- Резцовая треть в окклюзионной части редуцируется приibl. на 1,5 мм.
- Щечная и/или внутриротовая часть редуцируется приibl. на 1,5 мм.
- Для традиционного и/или самоадгезивного цемнтирования 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.

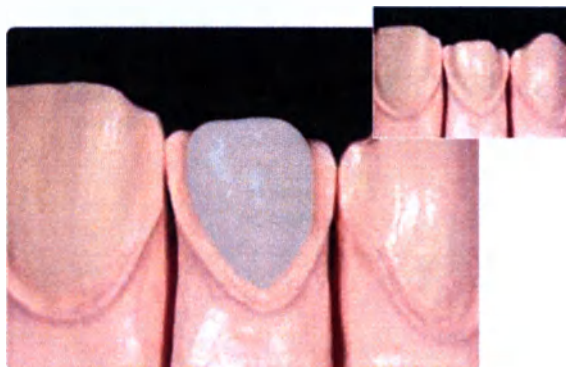
Обозначение нанесения / количества нанесенных слоев компенсационного лака:

одиночное нанесение

двойное нанесение

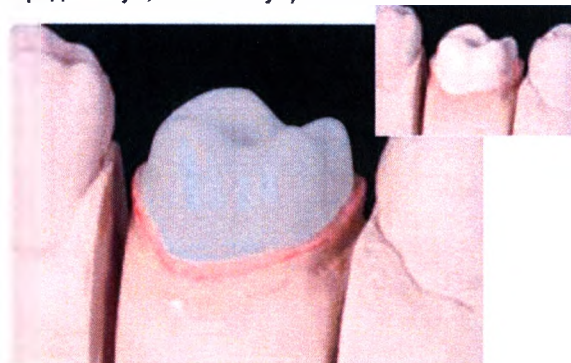
тройное нанесение

Тонкий винир, винир



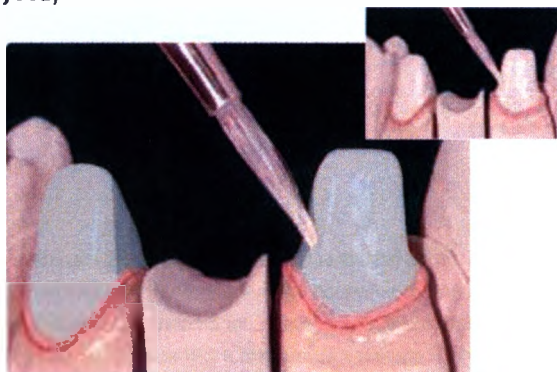
Нанесение компенсационного лака в два слоя на максимум 1 мм от границ препарирования

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



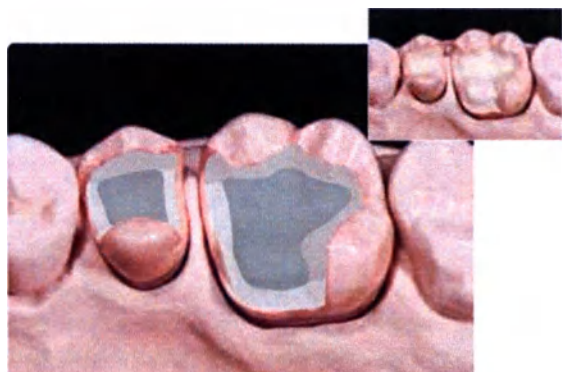
Нанесение компенсационного лака в два слоя на максимум 1 мм от границ препарирования

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 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.

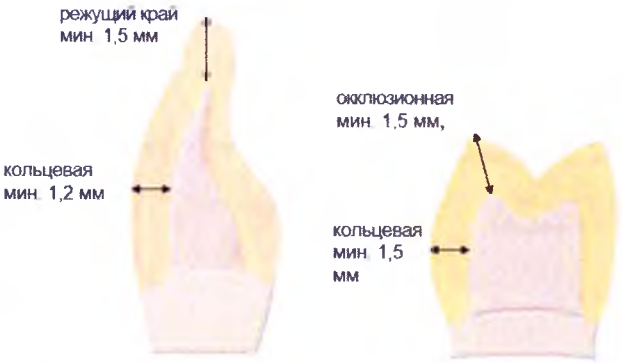
Минимальные толщины слоев прессуемого объекта при технике окрашивания (в зависимости от показания

		Окклюзионный винир	Тонкий винир	Винир	Внутренняя вкладка	Наружная вкладка	Частичная коронка	Коронки		Мостовидные протезы	
								Передний зуб	Боковой зуб	Область передних зубов	Область премоляров
	Минимальная толщина IPS e.max Press техника окрашивания	альцевая	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 ²	16 мм ²

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)

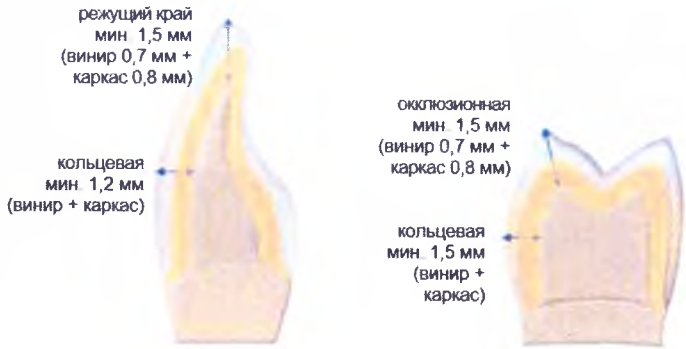
			Окклюзионный винир	Тонкий винир	Винир	Внутренняя вкладка	Наружная вкладка	Частичная коронка	Коронки		Мостовидные протезы	
									Передний зуб	Боковой зуб	Область передних зубов	Область премоляров
	Минимальная толщина IPS e.max Press	кольцевая	-	-	0,6	-	-	1,5	1,2	1,5	1,2	1,5
	техника редуцирования (после 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 мм²	16 мм²

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 съёмными 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:

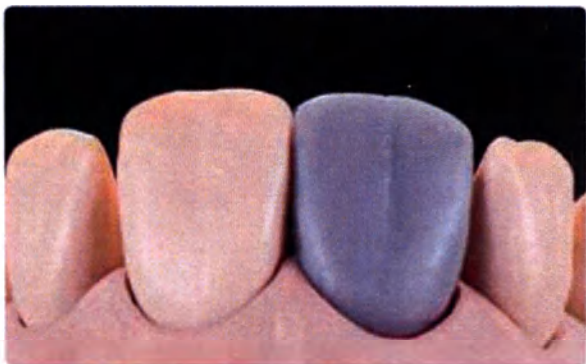
Соблюдайте установленную минимальную толщину слоев и размеры перемычки для соответствующего показания, и техники обработки. – Выполните точную обработку контура, особенно на участке границ препарирования. Не выполняйте переоконтуривание границ препарирования, поскольку это требует применения затратных 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.



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.



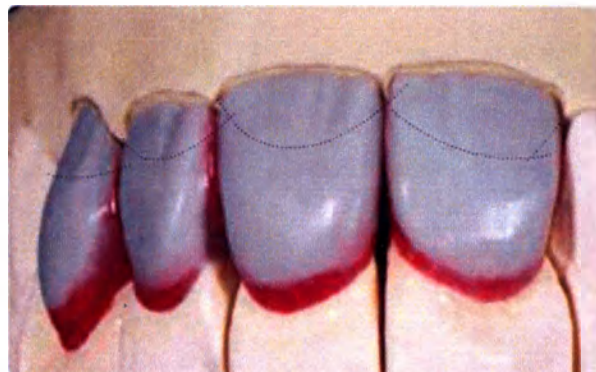
Полностью анатомическая восковая модель. Для лучшей проверки толщины слоев рекомендуется применение базового воска другого цвета.

Для редуцирования восковой модели необходимо соблюдать следующие моменты:

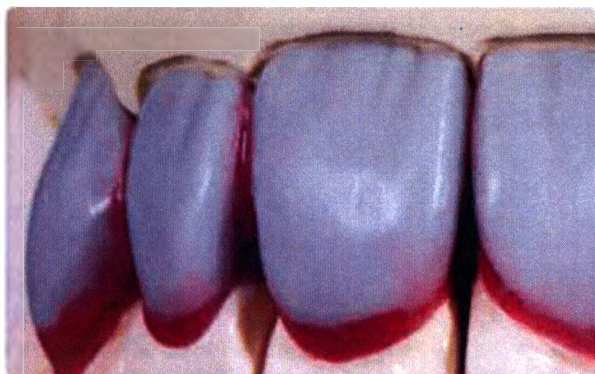
- Редуцируйте восковую модель в режущей трети
- Не проектируйте избыточные мамелоны (выступы и кромки).
- Проверьте редуцирование с использованием силиконового ключа.
- Соблюдайте минимальную толщину (прессовочные материалы, отделочный материал).



Силиконовый ключ изготавливается для полностью анатомической реставрации.



Восковая модель редуцируется в режущей трети.



Следует избегать проектирования избыточных контуров в мамелонах.



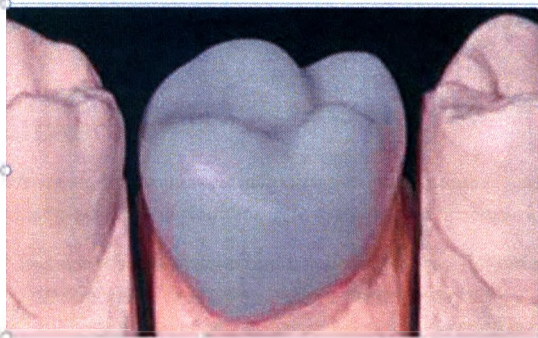
Редуцирование внутриротовых поверхностей не требуется.

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.



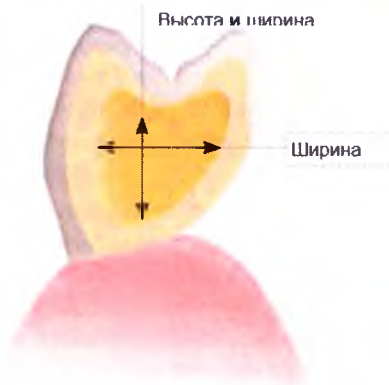
Одиночные коронки



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 толщи 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.

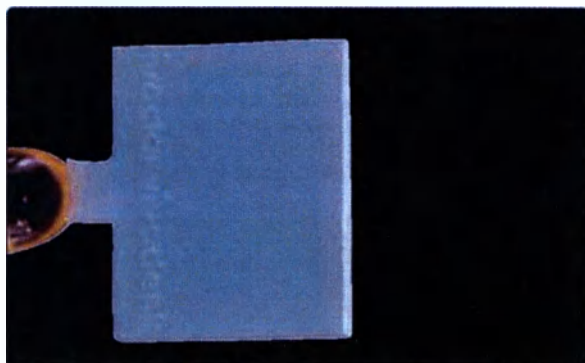
Штифтование

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 культе 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 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.

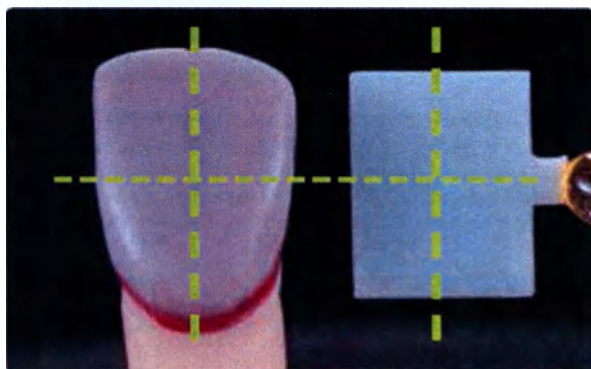
Основные замечания по штифтованию



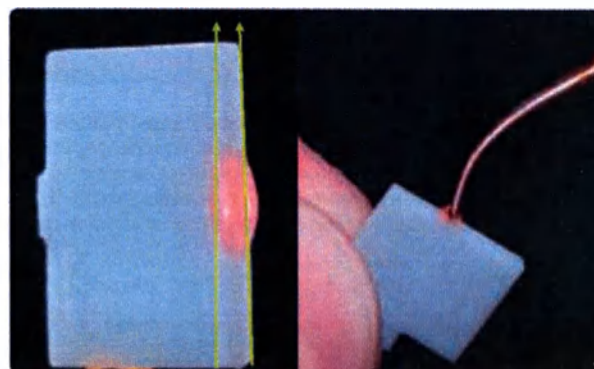
Используйте шаблон IPS Multi Wax Pattern Form A для виниров, коронок передних и боковых зубов, а также для гибридных абатментов-коронок.



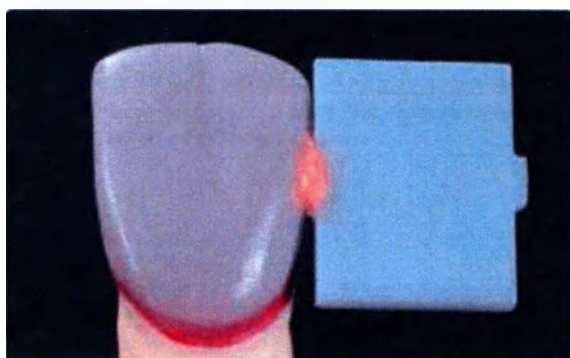
Используйте шаблон IPS Multi Wax Pattern Form B для тонких коронок на очень узких препарированных участках, напр., для коронок передних нижних зубов.



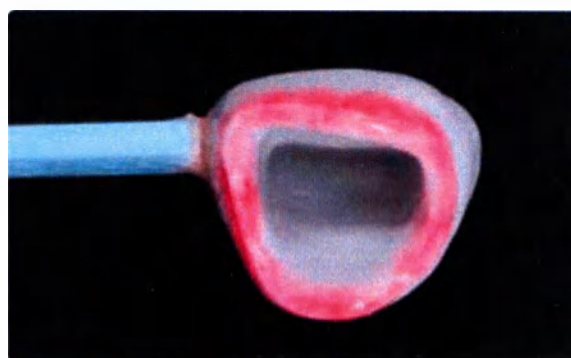
Совместите восковую модель в вертикальном направлении с центром шаблона IPS Multi Wax Pattern вне зависимости от его размера и типа. Совместите продольные оси восковой модели и шаблона IPS Multi Wax Pattern таким образом, чтобы они были параллельными.



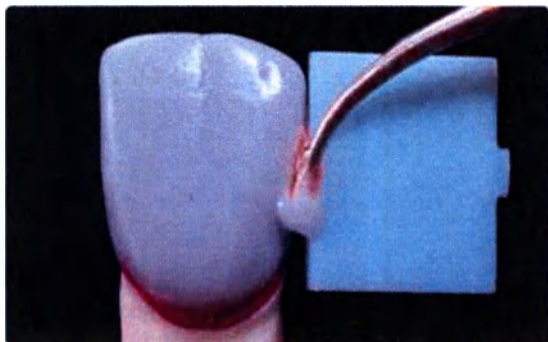
Выровняйте шаблон IPS Multi Wax Pattern более узкой конической стороной к окклюзионной и/или режущей части. Нанесите небольшую каплю (мягкого) закрепляющего воска на поверхность шаблона IPS Multi Wax Pattern.



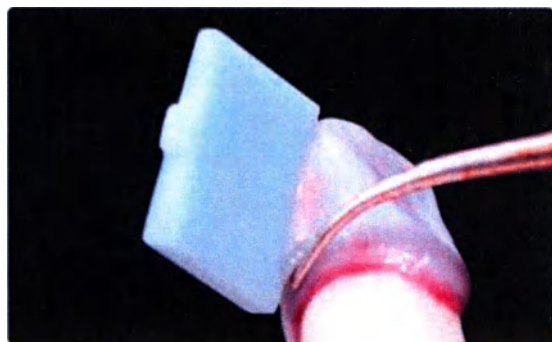
Штифтование можно выполнять как с медиальной, так и с дистальной стороны. Нанесите небольшую каплю (мягкого) закрепляющего воска на поверхность шаблона IPS Multi Wax Pattern. Слегка прижмите восковую модель реставрации к мягкому воску.



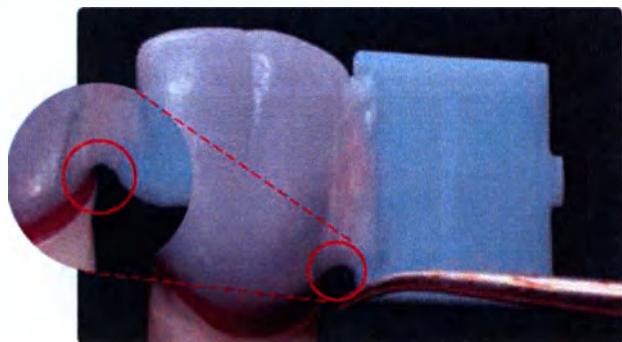
Выровняйте шаблон IPS Multi Wax Pattern с губной поверхностью таким образом, чтобы втекающая керамика не вступала в непосредственный контакт с культей.



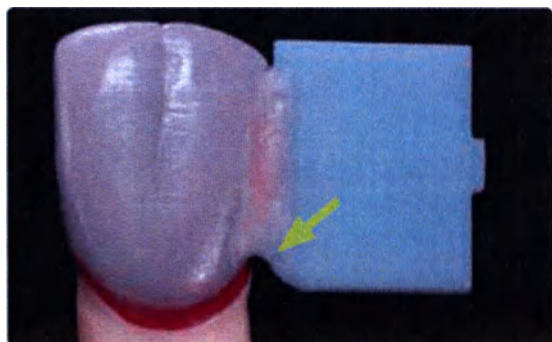
После выравнивания шаблона IPS Multi Wax Pattern перекройте зазор с восковой моделью небольшим количеством моделировочного воска таким образом, чтобы не допустить образования утолщений.



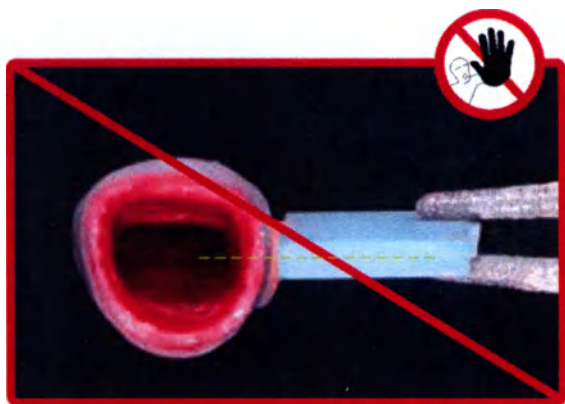
Необходимо особенно внимательно обрабатывать границы реставраций, чтобы не повредить их.



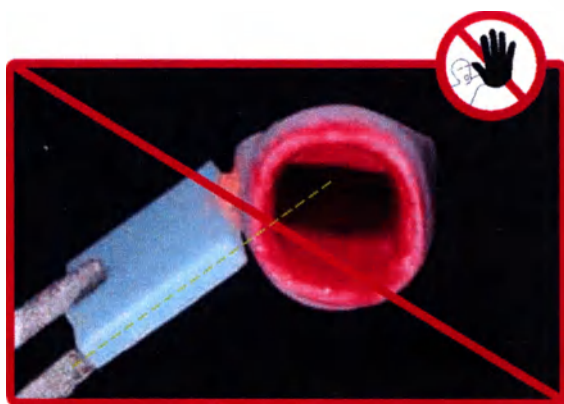
Важное примечание: Придайте участку базального перехода между шаблоном IPS Multi Wax Pattern и восковой модели закругленную форму без образования острых краев паковочной массы в процессе паковки. Острые края могут обламываться при втекании керамики в восковую модель.



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.



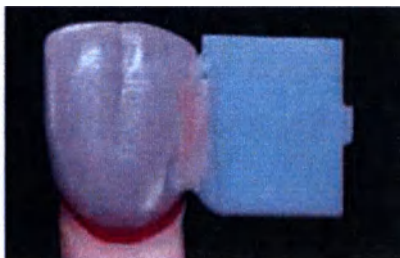
Не располагайте шаблон IPS Multi Wax Pattern таким образом, чтобы воображаемые точки расширения приходились непосредственно на культю.



Штифтование переднего зуба

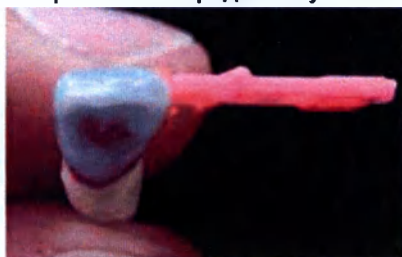


Закрепите шаблон **IPS Multi Wax Pattern Form A** конической стороной в направлении режущего края в качестве «расширения» губной поверхности восковой модели. Будьте внимательны к границе препарирования под коронку.



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.

Штифтование винира



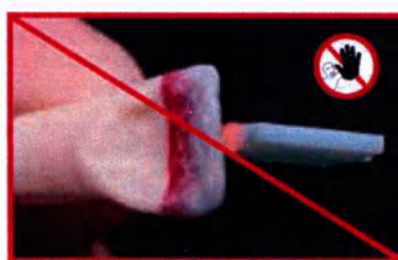
Закрепите шаблон **IPS Multi Wax Pattern Form A** конической стороной в направлении режущего края в качестве «расширения» губной поверхности восковой модели. Будьте внимательны к границе препарирования.



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

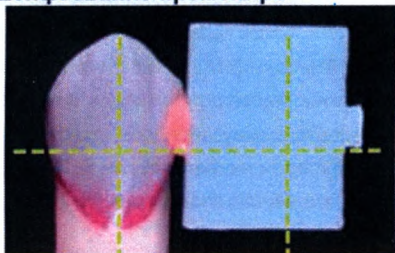


Перекройте зазор между шаблоном IPS Multi Wax Pattern и восковой моделью небольшим количеством моделировочного воска таким образом, чтобы не допустить образования утолщений.

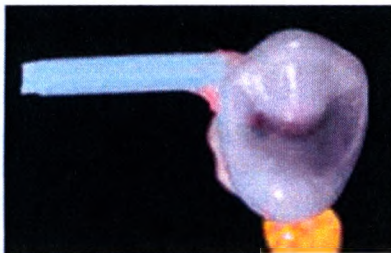


Не выполняйте штифтование винира губной стороны.

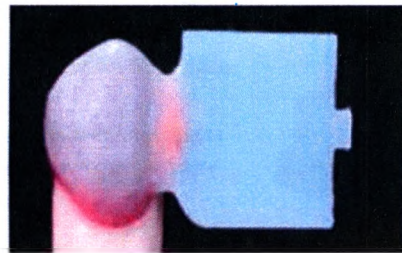
Штифтование премоляра



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.

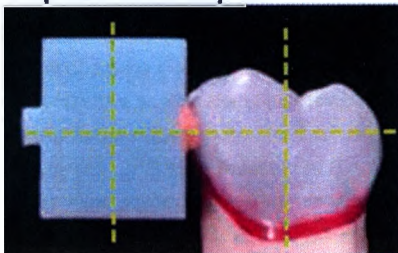


Закрепите шаблон IPS Multi Wax Pattern на проксимальном участке с медиальной стороны, выровняв его с губной поверхностью.



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.

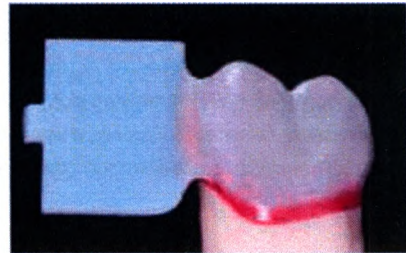
Штифтование моляра



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

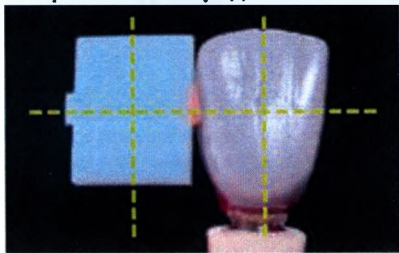


Для достижения реалистичного изменения цвета щечной поверхности закрепите шаблон IPS Multi Wax Pattern Form A на медио-щечной поверхности.



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.

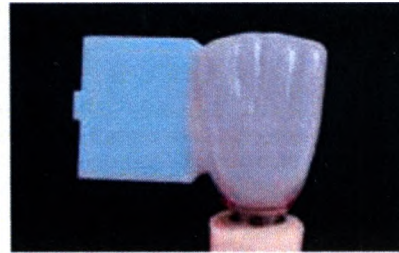
Штифтование гибридного абатмента-коронки



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 Investment Ring Base 200 г. При закреплении воском штифтованной восковой модели в кольцо-основании IPS Multi Investment Ring Base 200 г соблюдайте следующие замечания:

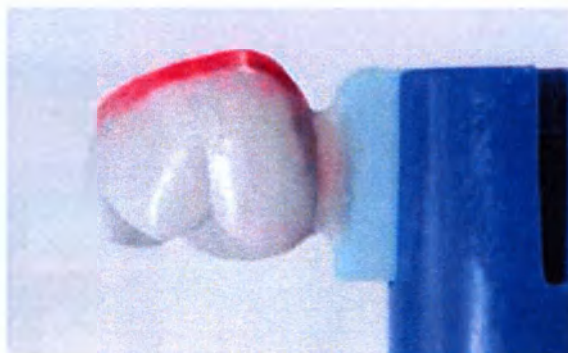
– Уплотните неиспользуемые отверстия в кольцевом основании для паковки избыточным количеством воска. При использовании недостаточного количества воска возможно развитие дефектов (трещин) при извлечении кольцевого основания для паковки из затвердевшей паковочной массы.



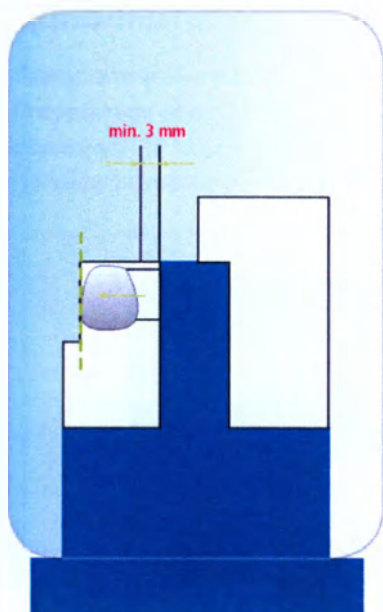
- Определите и зафиксируйте массу кольцо-основания IPS Multi Investment Ring Base.
- Нанесите небольшую каплю (мягкого) закрепляющего воска в используемые отверстия кольцевого основания для паковки.
- Вставьте шаблон IPS Multi Wax Pattern со штифтованной восковой моделью в отверстие в кольцевом основании 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 Investment 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 Investment Ring Base небольшим количеством моделировочного воска для предотвращения затекания паковочной массы в зазор. – Повторно взвесьте кольцевое основание IPS Multi Investment 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.

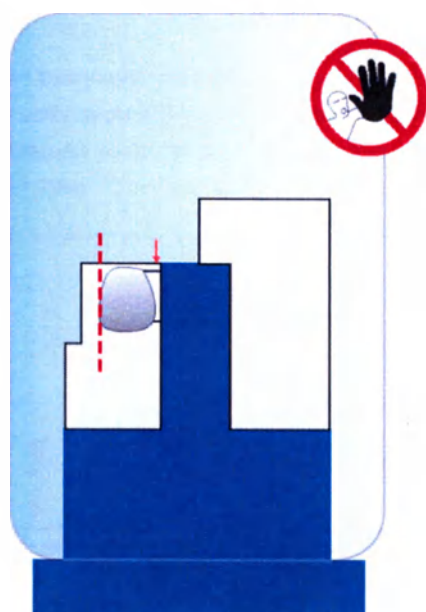


Вставьте шаблон IPS Multi Wax Pattern со штифтованной восковой моделью в отверстие в кольце-основании. Режущий край и/или окклюзионная поверхность восковой модели должны быть направлены в сторону кольцевого основания для паковки.



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 Investment Ring Base должна составлять не менее 3 мм. Проверьте этот размер с помощью, например, восковой проволоки диаметром 3 мм.

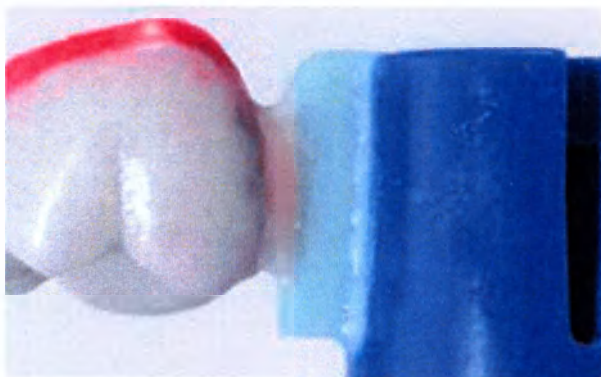


Неправильное положение

Восковая модель расположена слишком близко к кольцевому основанию для паковки.



Закрепите восковую модель к кольцу-основанию IPS Multi Investment 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.

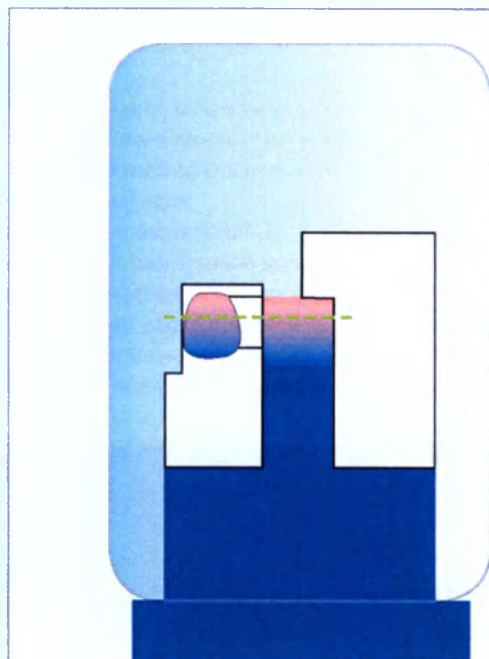


Подготовленное кольцо-основание со штифтованной восковой моделью и уплотненными не используемыми отверстиями.

Дополнительно

Сдвиг штифтования в кольце-основании с целью увеличения режущей части

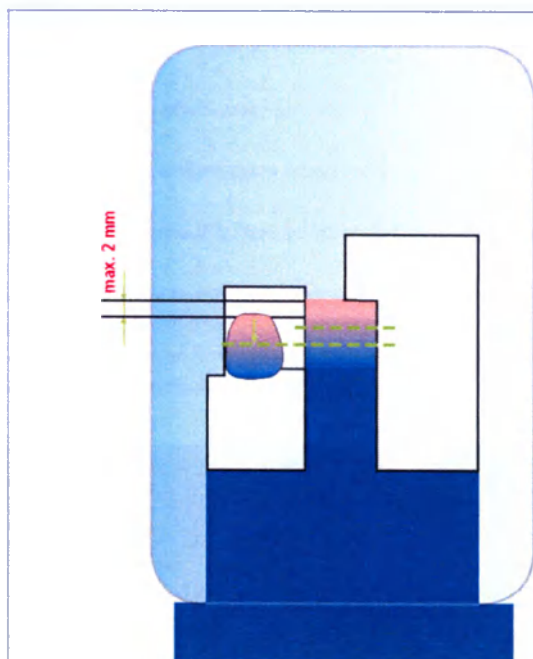
Посредством сдвига восковой модели реставрации, соединенной с шаблоном IPS Multi Wax Pattern по длине кольца основания IPS Multi Investment Ring Base возможно увеличение режущей части прессуемой реставрации. Процедура увеличения режущей части пояснена ниже с помощью схем:



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 Investment Ring Base и закрепите его воском.

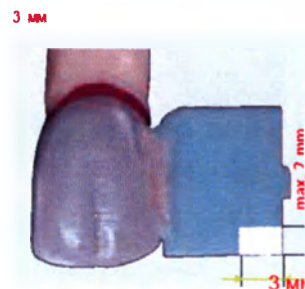


Увеличенная режущая часть

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 Investment 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 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 Investment Ring Base 200 г. Дальнейшие подробности обработки паковочных масс приведены на стр. 40 и след.



С учетом положения восковой модели реставрации, закрепленной в кольцевом основании для паковки, существует риск включения воздуха в окклюзионную поверхность, а также в винтовой канал гибридных абатментов-коронок. 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 Investment 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 поворотноты-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 Investment 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 Investment 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.

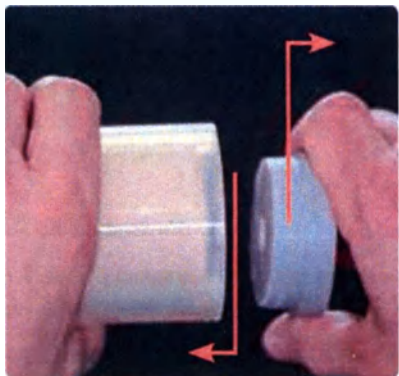


Заполните кольцо для паковки до отметки и установите кольцо-калибр IPS Ring Gauge поворотным движением. Прижмите кольцо-калибр к кольцу силиконовому IPS Silicone Ring до упора. Избыточная паковочная масса выходит через отверстие. Выдержите паузу для схватывания кольца для паковки, не совершая с ним манипуляций.

Предварительный нагрев

После установленного времени схватывания соответствующего паковочного материала (IPS PressVEST или IPS PressVEST Speed) выполняется подготовка кольца для паковки к предварительному нагреву следующим образом:

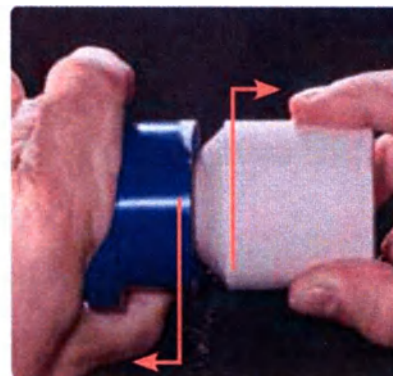
- Снимите кольцо-калибр IPS Ring Gauge поворотным движением.
- Осторожно вытолкните кольцо для паковки из силиконового кольца IPS Silicone Ring.
- Снимите кольцо-основание IPS Multi Investment Ring Base поворотным движением.
- Удалите неровности на нижней поверхности кольца для паковки ножом для гипса. 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 пометайте 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.



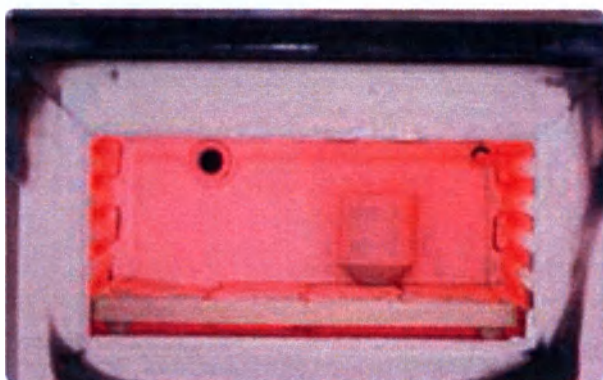
Снимите кольцо-калибр IPS Ring Gauge поворотным движением.



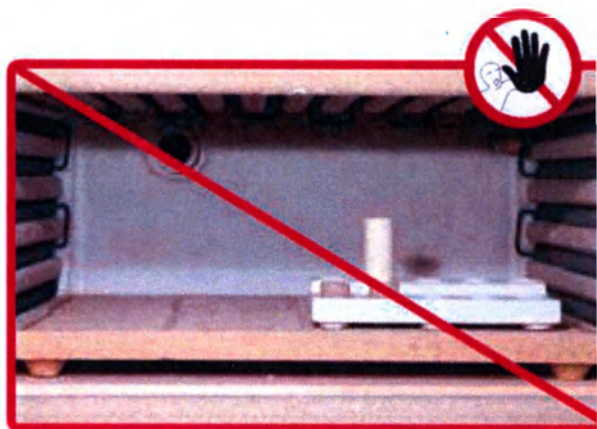
Осторожно вытолкните кольцо для паковки из кольца силиконового IPS Silicone Ring.



Снимите кольцо-основание IPS Investment Ring Base поворотным движением.



Поместите кольцо для паковки в печь предварительного нагрева отверстием вниз.



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

	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	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	Мин. 60 мин
Заготовка IPS e.max Press Ingots Multi	Без предварительного нагрева	
Поршень IPS Multi One-Way Plunger		
Стержень из оксида алюминия IPS Aloх Pungер		

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 наконец **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.



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



Поместите **холодную** заготовку IPS e.max Press 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.

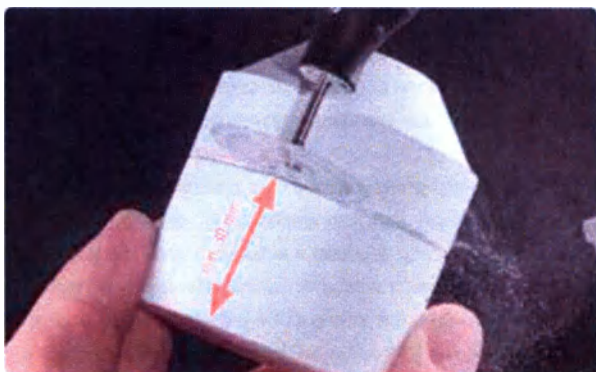
- Выполните разрушение кольца для паковки в предусмотренной точке разрушения. На этом этапе также разрушается поршень IPS Multi One-Way Plunger.

- 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.





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



Полностью очищенные объекты IPS e.max Press

IPS e.max® Press

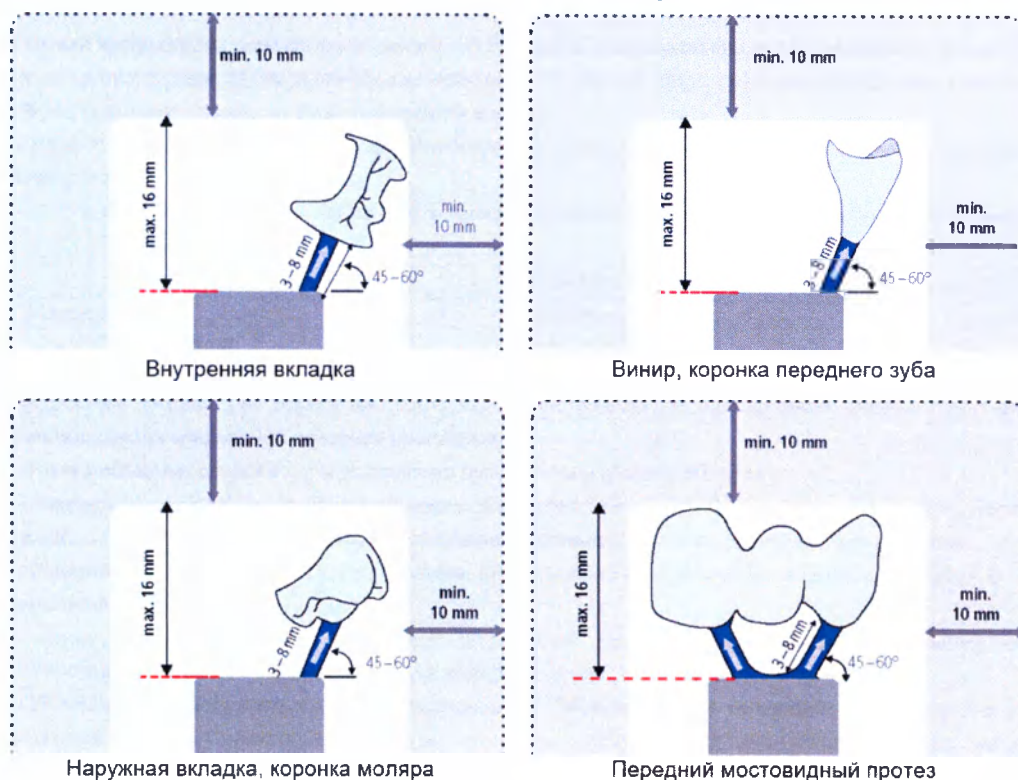
Использование монохромных заготовок Штифтование

При прикреплении литевых каналов к восковой модели соблюдайте следующие примечания:

- В зависимости от количества отливок выбирается система муфельная IPS Investment Ring System 100 г или 200 г. Прессование мостовидных протезов необходимо осуществлять только в системе муфельной IPS Investment Ring System 200 г. Перед штифтованием взвесьте кольцевое основание и зафиксируйте массу (закупорьте отверстие в кольцевом основании воском).
- Обратите внимание, что соотношение смешивания паковочной массы является различным для различных типов реставраций, напр., внутренних вкладок, коронок). В связи с этим не для всех реставраций возможна произвольная установка литевых каналов и паковка друг с другом.
- Всегда устанавливайте литевые каналы в направлении потока керамического материала и в самой толстой части восковой модели, чтобы обеспечить свободное протекание вязкой керамики при выполнении прессования.
- Соблюдайте расстояние не менее 10 мм между объектами восковых моделей и силиконовым кольцом.
- Не допускается превышение максимальной длины (восковые объекты + литевой канал) 16 мм.
- Установите литевые каналы штифтованной реставрации по «краю» кольцевого основания для паковки.
- При использовании системы муфельной IPS Investment Ring System 100 г необходимо соблюдать несколько более крутой угол штифтования к кольцевому основанию для паковки.
- Проверка правильного штифтования выполняется с использованием шаблона контрольного IPS Sprue Guide.
- При паковке и прессовании только одного объекта в печи EP500 требуется установка второго короткого (глухого) литвого канала. Это обеспечивает надлежащее срабатывание функции выключения печи по завершения процедуры прессования.

Штифтование с системой муфельной IPS Investment Ring System 100 г





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 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. Рекомендуются 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 избегайт выдыхания пыли.
- Используйте подходящий инструмент для точной паковки полости (напр., небольшую кисточку). Соблюдайт осторожность, чтобы не повредить тонкие восковые края.
- Осторожно расположите кольцо силиконовое IPS Silicone Ring на кольцевом основании для паковки. не поврежда восковые объекты. Силиконовое кольцо должно быть посажено заподлицо на кольцевом основании.
- Тщательно заполняйте кольцо для паковки паковочной массой до отметки и установите кольцо-калибр поворотнк откидным движением.
- Выдержите паузу для схватывания кольца для паковки, не совершая с ним манипуляций.
- Для предотвращения кристаллизации массы паковочной IPS PressVEST кольцо после схватывания необходим

обрабатывать в течение 24 часов.

- При использовании IPS PressVest Speed поместите кольцо для паковки в печь предварительного нагрева после времен 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

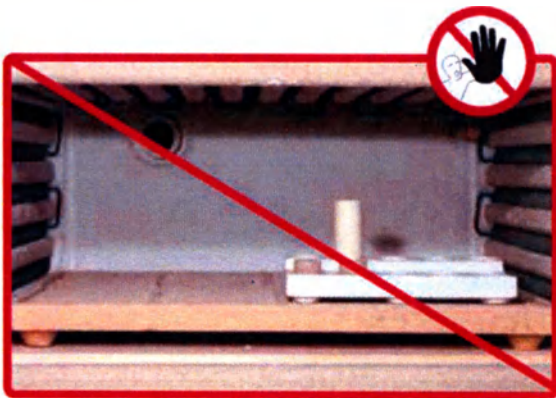
После установленного времени схватывания соответствующего паковочного материала (IPS PressVEST или IPS PressVEST Speed) выполняется подготовка кольца для паковки к предварительному нагреву следующим образом:

- 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 помечайте 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; во время 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		
Стержень из оксида алюминия IPS Alox Plunger		
Важно		Без предварительного нагрева
		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.

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 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 в **горячее** кольцо для паковки.
- Вставьте заготовку в кольцо для паковки закругленной стороной без оттиска 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	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!



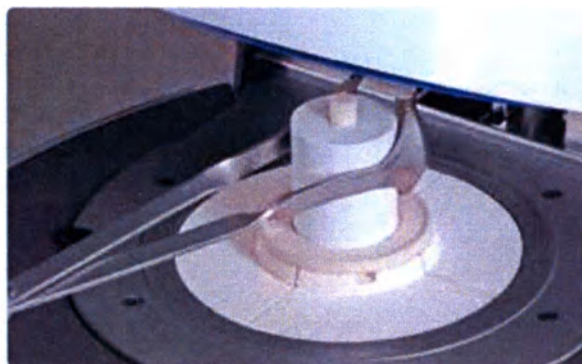
Выберите **холодный** изолированный стержень из оксида алюминия IPS Aloх-Plunger и **холодную** заготовку IPS e.max Press требуемого цвета.



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



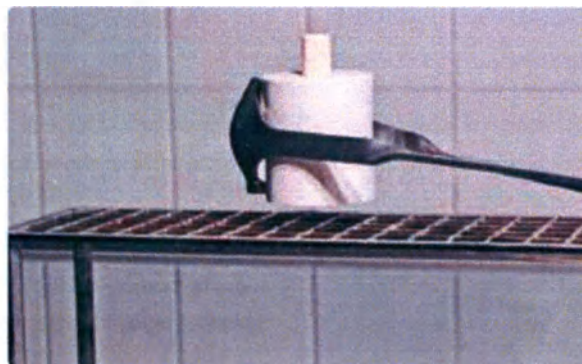
Затем поместите стержень IPS Aloх Plunger в **горячее** кольцо для паковки покрытой порошком стороной.



Используя муфельные цанги IPS Investment Tongs, поместите **горячее** загруженное кольцо для паковки по центру **нагретой** пресс-печи.



Нажмите START (ПУСК) для запуска выбранной программы



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

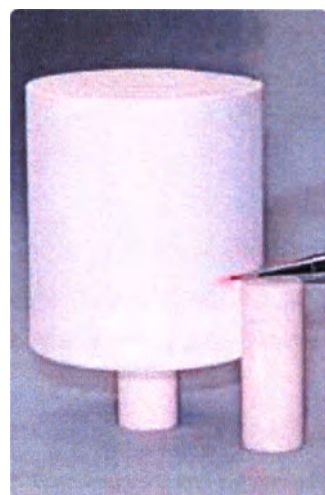
Снятие и удаление избыточного материала

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

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).



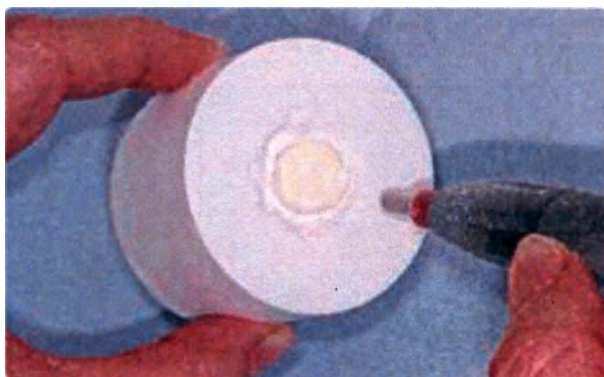
Отметьте длину стержня IPS Alox Plunger.



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 Alox.



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



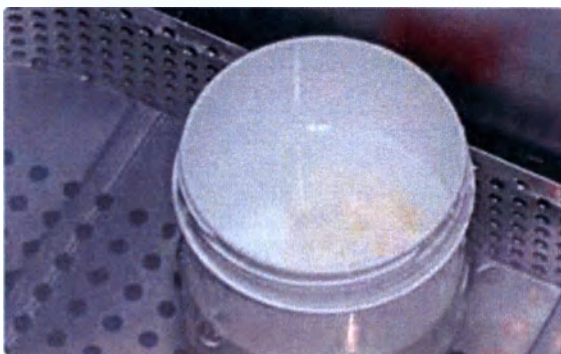
Для точного удаления избыточного материала используются полировочные гранулы при давлении 2 бар (29 фунт. дюйм).

Удаление реакционного слоя

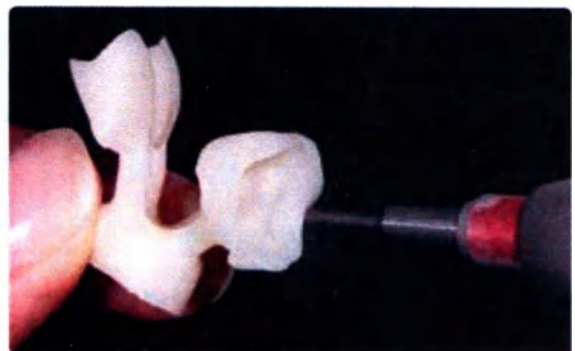
После точного удаления избыточного материала выполняется удаление реакционного слоя, образующегося при выполнении процедуры прессования, с помощью жидкости IPS e.max Press Invex Liquid.

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 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).

Отделка

Для отделки и корректировки высокопрочной керамики 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 выполнения этой процедуры.



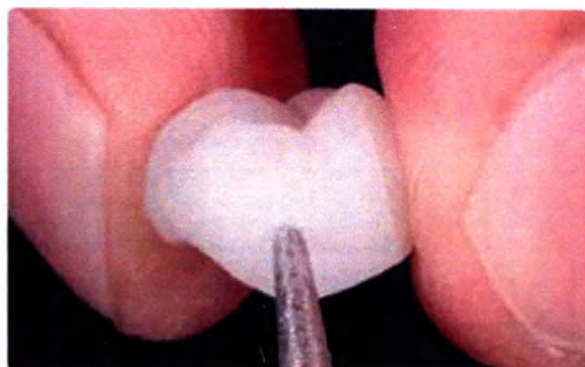
Отделение литевых каналов в полихромных реставрациях с использованием сепарационного диска



Отделение литевых каналов в монокромных реставрациях с использованием сепарационного диска



Проверка посадки реставрации на модель



Придание поверхностям структуры с помощью подходящего шлифовального инструмента

Возможности цементирования

Возможности цементирования имеют решающее значение для достижения гармоничного цвета цельнокерамиче 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 стеклоиномерный цемент Vivaglass CEM для традиционного цементирования реставраций IPS e.max Press.

13. УПАКОВКА И МАРКИРОВКА

Первичная упаковка – туба (полипропилен PPG 1035-08).

Первичная упаковка содержит следующую информацию:

- Название изделия
- Количество штук в упаковке
- Товарный знак производителя
- Страна производства
- Символ соответствия директиве 93/42/ЕЕС
- Номер партии

Вторичная упаковка - полиэтиленовый пакет.

Вторичная упаковка содержит следующую информацию:

- Название изделия
- Количество штук в упаковке
- Каталожный номер
- Товарный знак производителя
- Название и адрес производителя
- Символ соответствия директиве 93/42/ЕЕС
- Символ необходимости ознакомиться с инструкцией по применению
- Номер партии
- Название и адрес представителя производителя на территории РФ
- Номер и дата регистрационного удостоверения
- Информация о том, что изделие предназначено для использования в только стоматологии
- Страна производства
- Срок годности

Символы, используемые на упаковке:

Символ	Значение символа
	Символ соответствия директиве 93/42/ЕЕС
	Номер партии
	Информация о производителе

	Срок годности
	Температура хранения
	Необходимости ознакомиться с инструкцией по применению

14. ХРАНЕНИЕ, ТРАНСПОРТИРОВКА И СРОК ГОДНОСТИ

Изделие нестерильное, предназначено для одноразового использования.

Хранить изделие следует закрытым в оригинальной упаковке производителя в хорошо вентилируемом помещении при температуре от -20 до 60 °С.

Транспортировка осуществляется всеми видами крытых транспортных средств в соответствии с действующими на данном виде транспорта правилами при температуре от -20 до 60 °С.

Температура хранения Шаблона IPS Multi Wax Pattern Form B и Шаблона IPS Multi Wax Pattern Form B от 2 до 28 °С. Транспортировка Шаблона IPS Multi Wax Pattern Form B и Шаблона IPS Multi Wax Pattern Form B осуществляется при температуре от 2 до 28 °С.

Срок хранения заготовок для прессования IPS e.max Press в упаковке – 10 лет.

15. ПОРЯДОК ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ УТИЛИЗАЦИИ И УНИЧТОЖЕНИЯ

Утилизация изделия должна выполняться согласно действующему законодательству.

Данное изделие относится к классу риска отходов Б и должно быть утилизировано согласно «Санитарно-эпидемиологическим требованиям к обращению с медицинскими отходами» 2.1.7.2790-10.

16. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Медицинское изделие было разработано только для применения в стоматологии!

Применение должно проводиться в строгом соответствии с «Инструкцией по применению». Производитель не несёт ответственности за повреждения, которые стали следствием несоблюдения инструкции или предписанной сферы применения. Пользователь обязан провести испытание изделия на предмет его пригодности и возможности применения для иных целей помимо тех, которые чётко указаны в инструкции.

На территории Российской Федерации претензии по гарантии и качеству продукции направляются: ООО «Ивоклар Вивадент», 115432, г. Москва, пр-т Андропова, д.18, стр.6. Телефон: +7(499) 418-03-01.

Легализация:

Настоящим подтверждается подлинность подписи г-на Дипл. Инж. П. Эри,
Ивоклар Вивадент АГ (Ivoclar Vivadent AG), 9494 Шан, Лихтенштейн.

Вадуц

Настоящим подтверждается подлинность подписи представшего передо мной
Г-на Эри Патрика, дата рождения: 09.10.1963,
Рабочий адрес:
FL-9494 Шан, Бендерерштрассе 2
Подтверждение: № подписи на хранении

Г. Вадуц, 25.07.2017
Княжеский окружной суд, Криста Гуп

/Подпись/

Штамп: Криста Гуп

Специалист отдела легализации

25 июля 2017 г.

Печать: Княжеский окружной суд. Квитанция об оплате сбора 10.- шв. франков

Печать: Княжеский окружной суд

Штамп компании на сшивке документа: Ивоклар Вивадент АГ (Ivoclar Vivadent AG)
Международный нормативно-правовой отдел
Бендерерштрассе 2, 9494 Шан
Княжество Лихтенштейн

Перевод данного текста выполнен пере

Россий
Го

Восьмого августа д

Я, Акимов Глеб Борисович, нотариус
подписи переводчика Фроловой Марины.
Подпись сделана в моем присутствии.
Личность подписавшего документ уста

Зарегистрировано в реестре: № 12-251

Взыскано государственной пошлины (по
Уплачено за оказание услуг правового и т



Протитуровано, пронумеровано и скрепл

Нотариус