

ie.max[®] Ceram

IPS



ИНСТРУКЦИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ

CE 0123

ivoclar[®]
vivadent[®]
technical

СОДЕРЖАНИЕ

3	Система IPS e.max – все, что Вам необходимо
4	IPS e.max Ceram – Характеристика продукта Материал Применение Состав Процесс обжига и поведение массы при обжиге Обзор материала и описание
21	IPS e.max Ceram – Практическое применение Подбор цвета Диаграмма наслоения Моделировка каркаса Советы и рекомендации по нанесению
31	IPS e.max Ceram – Нанесение на каркасы из ZrO₂ Подготовка каркаса Обжиг циркониевого подслоя ZirLiner 1-й обжиг плечевой массы 2-й обжиг плечевой массы Смачивающий обжиг 1-й обжиг дентина и массы режущего края 2-й обжиг дентина и массы режущего края Финишная обработка и подготовка к обжигу красителей и глазури Обжиг красителей и глазури Корректировочный обжиг
47	IPS e.max Ceram – Десневые массы
50	IPS e.max Ceram – Одна для 4-х
55	IPS e.max Ceram – Виниры
57	IPS e.max Ceram – Общая информация Подготовка к цементировке Инструкции по уходу Параметры обжига Таблица комбинирования масс Вопросы и ответы

IPS e.max® System –

ВСЕ, ЧТО ВАМ НЕОБХОДИМО

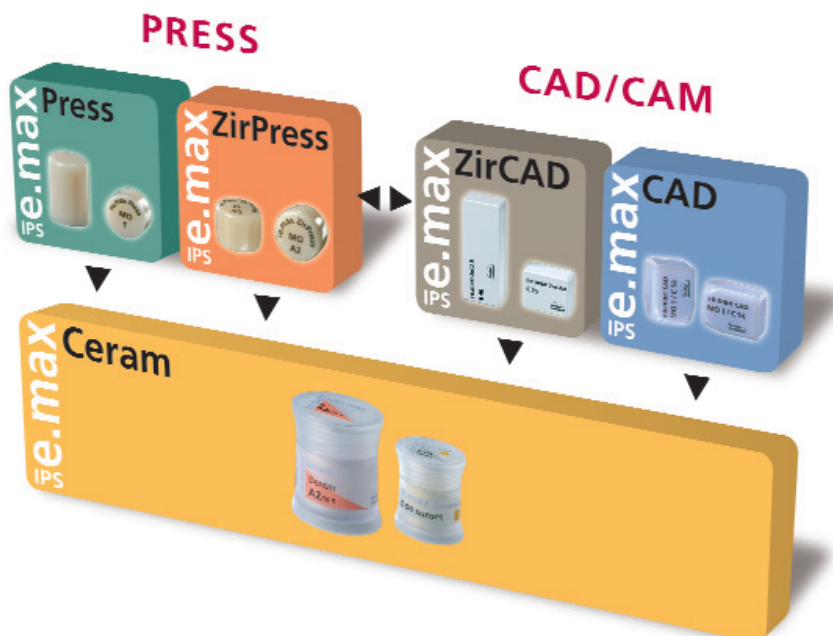
Ваше приобретение IPS e.max означает, что Вы выбрали больше, чем просто цельнокерамическую систему. Вы приняли решение получить преимущества неограниченных возможностей безметалловой керамики. IPS e.max предоставляет высокопрочные материалы с превосходной эстетикой для технологий ПРЕССОВАНИЯ и CAD/CAM.

Материалы IPS e.max - уникальны. Они отличаются великолепными свойствами также как и исключительной многогранностью и гибкостью применения, обеспечивая результаты с максимальной эстетикой.

Компоненты для техники ПРЕССОВАНИЯ включают высокоэстетичные стеклокерамические заготовки IPS e.max Press и стеклокерамические заготовки IPS e.max ZirPress для напрессовки на оксид циркония. В зависимости от клинических условий возможно применение двух типов материалов для CAD/CAM техники: инновационные стеклокерамические блоки IPS e.max CAD и высокопрочные оксидциркониевые блоки IPS e.max ZirCAD.

Кроме того, система IPS e.max включает в себя нано-фторапатитовую облицовочную керамику IPS e.max Ceram, которая применяется для наслоения на любые компоненты IPS e.max, как из стеклокерамики, так и оксида циркония.

Это доказывает тщательность разработки действительно необыкновенной системы цельнокерамических материалов, которая дает Вам преимущества одной стандартизированной схемы наслоения. Это, в свою очередь, обеспечивает стоматологам и пациентам реставрации с максимальной индивидуальностью и естественностью.

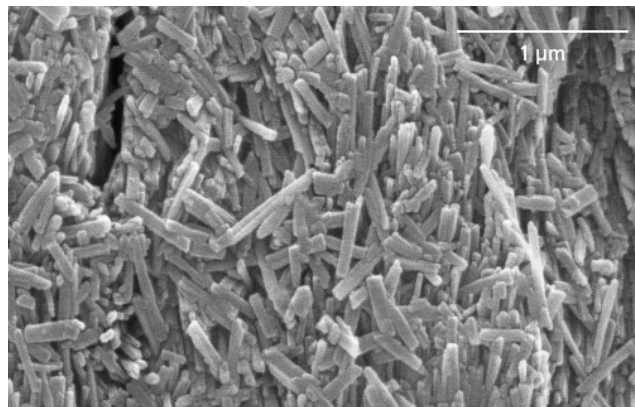


ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОДУКТА

МАТЕРИАЛ

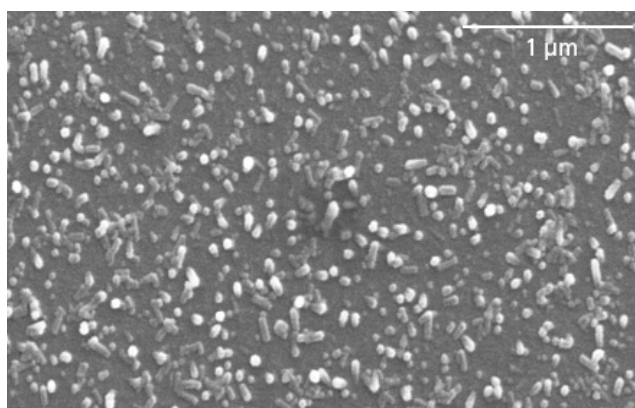
IPS e.max Ceram - это низкотемпературная нано-фторапатитовая стеклокерамика, которая впервые позволяет облицовывать и индивидуализировать реставрации, изготовленные как технологией прессования, так и CAD/CAM. При разработке IPS e.max Ceram были учтены различия в цвете и уровне прозрачности материалов для разных технологий. Новое поколение облицовочной керамики, содержащей нанокристаллы фторапатита, демонстрирует кристаллическую структуру, схожую со строением естественных зубов. Оптические свойства материала обеспечиваются нанокристаллами фторапатита размером 100-300 нм и кристаллами фторапатита длиной 1-2 мкм. Различные массы IPS e.max Ceram имеют разную концентрацию кристаллов апатита, что обеспечивает уникальную и регулируемую комбинацию полупрозрачности, светлоты и опалесцентности в зависимости от типа массы. Циркониевые подслои IPS e.max ZirLiner являются еще одной инновацией в концепции этого нового материала. Они обеспечивают исключительную прочность сцепления облицовки с оксидциркониевым каркасом, демонстрируя отличное светопропускание в сочетании с высокой флуоресцентностью. Это придает белому и не очень прозрачному оксидциркониевому каркасу необходимый цвет, соответствующий цвету стеклокерамики IPS e.max Press и IPS e.max CAD. Таким образом, достигнутая концепция наслоения позволяет изготавливать высокоэстетичные реставрации с оптимальной стабильностью формы как на окрашенных/полупрозрачных каркасах из стеклокерамики, так и на более опалесцентных оксидциркониевых каркасах. Однородный состав материала и, следовательно, одинаковые клинические свойства в независимости от материала каркаса подчеркивают всесторонность реставрационной концепции IPS e.max.

IPS e.max Ceram основана на проверенной на практике концепции цветов других облицовочных материалов Ivoclar Vivadent. Таким образом, достигнута четкая и однозначная концепция в композитах, металлокерамике и безметалловой керамике. Легкость применения нового материала оставляет в прошлом отнимающий много времени процесс освоения индивидуальных масс.



Естественная эмаль

Кристаллы апатита



IPS e.max Ceram

Нано-фторапатит

КТР (100–400°C) [10 ⁻⁶ /K]	9.5
Прочность на изгиб (двуосная) [МПа]*	90
Твердость по Виккерсу [МПа]	5400
Химическая стойкость [мкг/см2]*	15
Температура обжига [°C]	750

* в соответствии с ISO 6872



ПРИМЕНЕНИЕ

Показания

- Индивидуализация и облицовка реставраций из IPS e.max Press
- Индивидуализация и облицовка реставраций из IPS e.max ZirPress
- Индивидуализация и облицовка реставраций из IPS e.max CAD
- Индивидуализация и облицовка реставраций из IPS e.max ZirCAD
- Индивидуализация и облицовка каркасов, опор и супраструктур имплантатов, изготовленных из:
 - спеченного оксида циркония или оксида циркония, полученного горячим изостатическим прессованием, также как и предварительно спеченного оксида циркония
 - с КТР в диапазоне 10,5-11,0 x 10⁻⁶ К-1[100-500 °C].
- Виниры методом наслоения на огнеупорных моделях
- Создание десневой части реставрации

Противопоказания

- Пациенты со значительно сниженным числом оставшихся зубов
- Пациенты, страдающие бруксизмом

Важные ограничения в обработке

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

- Необходимо соблюдать требуемую толщину облицовки.
- Необходимо соблюдать требуемое соотношение толщины каркаса и облицовки.
- Нельзя смешивать IPS e.max Ceram с другими керамическими массами.
- Нельзя облицовывать каркасы из оксида циркония с КТР, отличающимся от предусмотренного.
- Нельзя облицовывать металлические каркасы.
- Нельзя облицовывать другую прессовочную керамику (например, IPS Empress® Esthetic).
- Нельзя облицовывать каркасы из оксида алюминия (например, Procera Alumina, Vita In-Ceram 200 Al Cubes).
- Нельзя облицовывать каркасы из Vita InCeram, полученных шликерным формованием или CAD/CAM-технологией (например, In-Ceram Classic Spinell, Alumina, Zirconia).
- Нельзя облицовывать каркасы из оксида титана, полученных методом литья и CAD/CAM-технологией.
- Не следует использовать циркониевый подслей IPS e.max Ceram ZirLiner и плечевые массы на IPS e.max Press и IPS e.max CAD.
- Вкладки inlay/onlay без каркаса (CAD/ZrO₂/Press).

Побочные эффекты

Материал не следует применять при наличии у пациента аллергии к любому из компонентов IPS e.max Ceram.

СОСТАВ

IPS e.max Ceram и вспомогательные материалы состоят из следующих основных компонентов:

- **IPS e.max Ceram**
Компоненты: SiO₂
Добавки: Al₂O₃, ZnO₂, Na₂O, K₂O, ZrO, CaO, P₂O₅, фторид и пигменты
- **IPS e.max Ceram Shade и Glaze Paste (Дентиновые красители и пастообразная глазурь)**
Компоненты: оксиды, глицерин, бутандиол, поли(винилпирролидон)
- **IPS e.max Ceram Glaze Spray (Глазурь в виде спрея)**
Компоненты: глазу ровочный порошок, пропеллент, изобутен
- **IPS e.max Ceram ZirLiner Build-Up Liquid (allround) (Моделировочная жидкость для циркониевого подслоя)**
Компоненты: вода, бутандиол и хлорид
- **IPS e.max Ceram Margin Build-Up Liquid (allround и carving) (Моделировочная жидкость для плечевых масс)**
Компоненты: вода, хлорид цинка и гидроксипропилцеллюлоза
- **IPS e.max Ceram Build-Up Liquid (allround и soft) (Моделировочная жидкость)**
Компоненты: вода, пропиленгликоль, бутандиол и хлорид
- **IPS e.max Ceram Stain and Glaze Liquid (allround и longlife) (Жидкость для глазури и красителей)**
Компоненты: бутандиол, пентандиол
- **IPS Model Sealer (Запечатывающий лак для модели)**
Компоненты: этилацетат, смягчитель и нитроцеллюлоза
- **IPS Ceramic Separating Liquid (Изолирующая жидкость для керамики)**
Компоненты: парафиновое масло
- **IPS Margin Sealer (Запечатывающий лак для плечевых масс)**
Компоненты: воск, растворенный в гексане

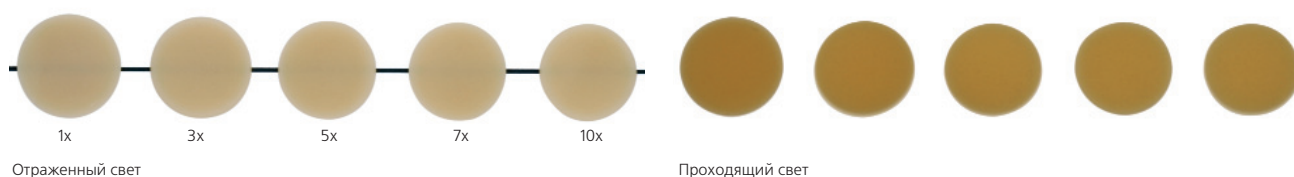
Предупреждение:

- Этилацетат крайне огнеопасен - хранить вдали от источников огня. Пары не вдыхать.
- Гексан крайне огнеопасен и вреден для здоровья. Избегайте контакта с кожей и попадания в глаза. Пары не вдыхать и хранить материал вдали от источников огня.
- вдыхать керамическую пыль при финишной обработке - используйте вытяжное оборудование и лицевую маску.

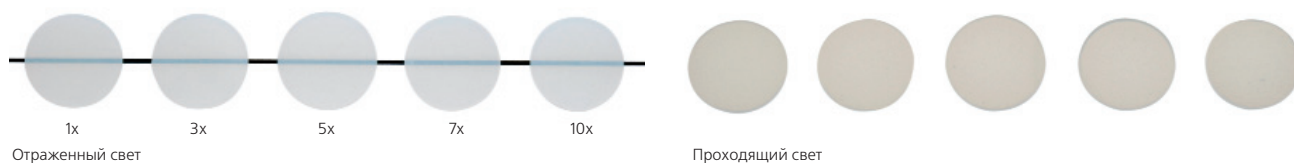
ПРОЦЕСС ОБЖИГА И ПОВЕДЕНИЕ МАССЫ ПРИ ОБЖИГЕ

Цветостойкость

IPS e.max Ceram - это низкотемпературная нано-фторапатитовая стеклокерамика. Новое поколение облицовочной керамики, содержащей нанокристаллы фторапатита, демонстрирует кристаллическую структуру, схожую со строением естественных зубов. В зависимости от типа массы IPS e.max Ceram обеспечивается уникальная и регулируемая комбинация полупрозрачности, светлоты и опалесцентности при высокой стабильности формы и цветостойкости даже после нескольких обжигов. Следующие фотографии иллюстрируют цветостойкость образцов IPS e.max Ceram Dentin A3 после нескольких обжигов. Даже после десяти обжигов нет заметной разницы в цвете с исходным образцом. После трех обжигов цвет образца уже соответствует необходимому цвету реставрации (2 обжига дентина и массы режущего края и 1 глазуровочный обжиг).

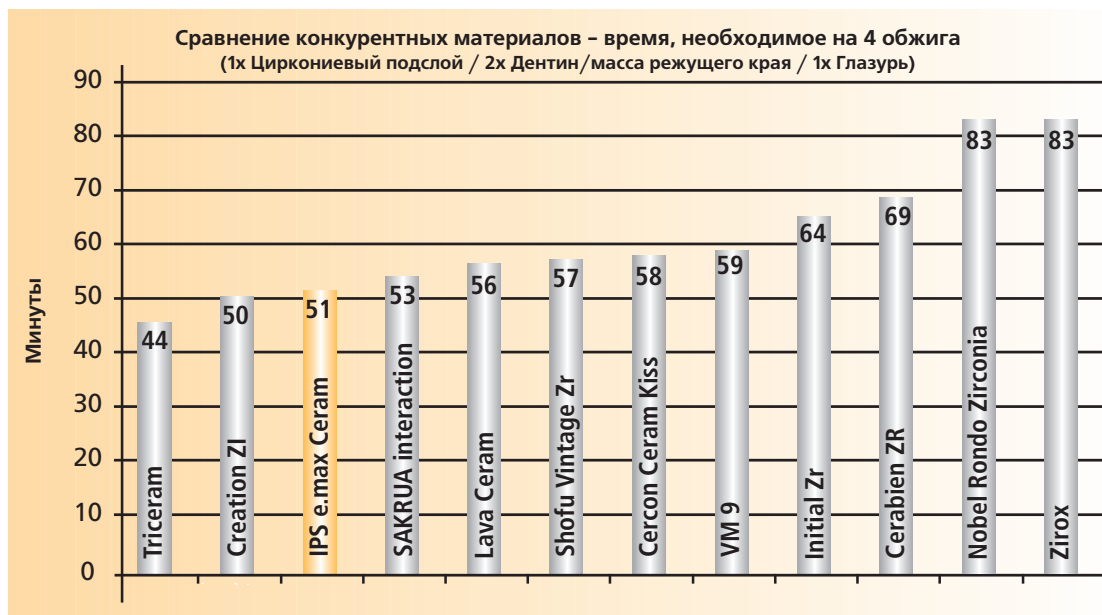


Высокая цветостойкость особенно важна для опаловых масс (Opal Effect 1), которые преимущественно применяются в области режущего края, чтобы не допустить безжизненной режущей трети сероватого оттенка, даже после нескольких обжигов. Следующие фотографии иллюстрируют образцы Opal Effect 1 после 10 обжигов. Нет видимых различий в опалесцентности и светлоте.



Время обжига

Еще одно важное преимущество материала над высоко- (> 900°C/1652°F) и среднетемпературной (800-900°C/1472-1652°F) керамикой заключается в относительно низких температурах обжига. Эффективный процесс обжига IPS e.max Ceram позволяет завершить реставрацию без длительного времени ожидания.



Характеристики выгорания

Благодаря сниженной температуре стеклования низкотемпературной керамики выгорание органических компонентов моделировочной жидкости происходит за более короткий диапазон времени в сравнении с высоко- и среднетемпературной керамикой. Поэтому при использовании моделировочных жидкостей не IPS e.max Ceram существует опасность неполного выгорания и, следовательно, изменения цвета реставрации (например, помутнение или потемнение). Следующие фотографии иллюстрируют обожженные образцы прозрачной массы IPS e.max Ceram, замешанной на различных моделировочных жидкостях. При использовании определенных жидкостей четко видно изменение цвета. Таким образом, Ivoclar Vivadent рекомендует применять только жидкости, входящие в комплект наборов IPS e.max Ceram. При использовании серебряной пудры при моделировке поверхности убедитесь в полном ее удалении при чистке реставрации. В противном случае может произойти изменение цвета (например, желтоватое) после глазурования.



Обжиг реставраций на каркасах из стеклокерамики

- Используйте сотовый лоток для обжига и соответствующие опорные штифты при обжиге реставраций.
- Не используйте керамические штифты, так как они могут пристать к реставрации.
- Необходимо строго соблюдать температуру обжига. Увеличение температуры приведет к сильному стеклованию между каркасом и облицовочной керамикой, что в дальнейшем может привести к образованию трещин. При уменьшении температуры обжига недообожженная керамика становится очень хрупкой, что в итоге приведет к сколам.
- Параметры обжига, указанные в инструкции по применению, справедливы для печей Ivoclar Vivadent (температурный допуск $\pm 10^{\circ}\text{C}/18^{\circ}\text{F}$).
- При использовании других печей может потребоваться корректировка температуры обжига.

Обжиг реставраций на каркасах из оксида циркония

- Несколько единиц (например, мостовидный протез с массивной промежуточной частью) препятствуют полному равномерному нагреванию в печи отдельных единиц.
- Глубина прогрева зависит от типа печи и размера камеры обжига.
- Для обеспечения адекватного прогрева скорость нагрева должна быть снижена на $5-10^{\circ}\text{C}$ ($9-18^{\circ}\text{F}$), также как и время выдержки должно быть увеличено на 30 секунд.
- Параметры обжига, указанные в инструкции по применению, справедливы для печей Ivoclar Vivadent (температурный допуск $\pm 10^{\circ}\text{C}/18^{\circ}\text{F}$).
- При использовании печей других производителей может потребоваться корректировка температуры обжига.

ОБЗОР МАТЕРИАЛА И ОПИСАНИЕ

IPS e.max Ceram Basic Kit (Базовый набор)



Формы поставок:

IPS e.max Ceram Basic Kit A-D (Базовый набор)

- 8x 20 г IPS e.max Ceram Dentin (дентин);
Цвета: A1, A2, A3, A3.5, B2, B3, C2, D3
- 3x 20 г IPS e.max Ceram Transpa Incisal (прозрачная масса режущего края);
Цвета: T1 1, T1 2, T1 3
- 2x 20 г IPS e.max Ceram Transpa (прозрачная масса);
Цвета: нейтральный, прозрачный
- 2x 20 г IPS e.max Ceram Add-On (корректировочная масса);
Цвета: дентин, режущий край
- 2x 60 мл IPS e.max Ceram Build-Up Liquid (моделировочная жидкость); allround, soft
- 1x 3 г IPS e.max Ceram Glaze Paste (пастообразная глазурь)
- 1x 3 г IPS e.max Ceram Glaze Paste FLUO (флюоресцентная пастообразная глазурь)
- 2x 15 мл IPS e.max Ceram Glaze and Stain Liquid (жидкость для глазури и красителей); allround, longlife
- 1x 50 мл IPS Model Sealer (модель-силер)
- 1x 15 мл IPS Ceramic Separating Liquid with Brush (изолирующая жидкость для керамики с кисточкой)
- 1x расцветка IPS e.max Ceram Dentin A-D
- 1x расцветка IPS e.max Ceram Incisal/Transpa

Для облегчения начальной работы с материалом базовый набор IPS e.max Ceram включает в себя наиболее популярные дентиновые цвета (8 x A-D / 10 x Chromascop), соответствующие массы режущего края, также как и все необходимые принадлежности для работы. Базовый набор и все остальные дополнительные ассортименты поставляются в новом боксе для материалов и могут быть дополнены другими наборами IPS e.max.

IPS e.max Ceram Basic Kit Chromascop (Базовый набор)

- 10x 20 г IPS e.max Ceram Dentin (дентин);
Цвета: 130, 140, 210, 220, 230, 310, 320, 410, 420, 510
- 3x 20 г IPS e.max Ceram Incisal (масса режущего края);
Цвета: I 1, I 2, I 3
- 2x 20 г IPS e.max Ceram Transpa (прозрачная масса);
Цвета: нейтральная, прозрачная
- 2x 20 г IPS e.max Ceram Add-On (корректировочная масса);
Цвета: дентин, режущий край
- 2x 60 мл IPS e.max Ceram Build-Up Liquid (моделировочная жидкость); allround, soft
- 1x 3 г IPS e.max Ceram Glaze Paste (глазурь)
- 1x 3 г IPS e.max Ceram Glaze Paste FLUO (флюоресцентная глазурь)
- 2x 15 мл IPS e.max Ceram Glaze and Stain Liquid (жидкость для глазури и красителей); allround, longlife
- 1x 50 мл IPS Model Sealer (модель-силер)
- 1x 15 мл IPS Ceramic Separating Liquid with Brush (изолирующая жидкость для керамики с кисточкой)
- 1x расцветка IPS e.max Ceram Dentin
- 1x расцветка IPS e.max Ceram Incisal/Transpa
- 1x расцветка Chromascop

IPS e.max Ceram Trial Kit (A2) (Пробный набор)



Пробный набор IPS e.max Ceram Trial Kit содержит избранные массы и жидкости IPS e.max Ceram в небольших упаковках для изготовления первых реставраций из IPS e.max.

Формы поставок:

IPS e.max Ceram Trial Kit (A2)

- 1x 5 г IPS e.max Ceram ZirLiner (циркониевый подслей), Цвет: 1
- 1x 5 г IPS e.max Ceram Margin (плечевая масса), Цвет: A2
- 1x 5 г IPS e.max Ceram Deep Dentin (дип-дентин), Цвет: A2
- 1x 5 г IPS e.max Ceram Dentin (дентин), Цвет: A2
- 1x 5 г IPS e.max Ceram Transpa Incisal (прозрачная масса режущего края), Цвет: T1 1
- 1x 5 г IPS e.max Ceram Mamelon (мамелоновая масса), Цвет: светлый
- 3x 5 г IPS e.max Ceram Essence (порошковый краситель),
Цвета: белый, закат, красное дерево
- 1x 3 г IPS e.max Ceram Shade (дентиновый краситель), Цвет: 1
- 1x 3 г IPS e.max Ceram Glaze Paste (пастообразная глазурь)
- 1x 15 мл IPS e.max Ceram ZirLiner Build-Up Liquid (моделировочная жидкость для циркониевого подслоя) all-round
- 1x 15 мл IPS e.max Ceram Margin Build-Up Liquid (моделировочная жидкость для плечевых масс) allround
- 1x 15 мл IPS e.max Ceram Build-Up Liquid (моделировочная жидкость)
- 1x 15 мл IPS e.max Ceram Glaze and Stain Liquid (жидкость для глазури и красителей)

IPS e.max Ceram ZirLiner Kit (Набор циркониевых подслоев)



Формы поставок:

IPS e.max Ceram ZirLiner Kit (Набор циркониевых подслоев)

- 5x 5 г IPS e.max Ceram ZirLiner (циркониевый подслой);
Цвета: ZL прозрачный, ZL 1, ZL 2, ZL 3, ZL 4
- 4x 5 г IPS e.max Ceram Intensiv ZirLiner (интенсивный циркониевый подслой);
Цвета: IZL желтый, IZL оранжевый, IZL коричневый, IZL режущий край
- 1x 60 мл IPS e.max Ceram ZirLiner Build-Up Liquid (моделировочная жидкость для циркониевого подслоя)
- 1x расцветка IPS e.max Ceram ZirLiner

Циркониевые подслои IPS e.max Ceram ZirLiner применяются:

1. при технике напрессовки в сочетании с IPS e.max ZirPress и
2. облицовке с помощью IPS e.max Ceram.

Они обеспечивают исключительно надежную прочность сцепления с оксидциркониевым каркасом и демонстрируют высокую светопропускаемость и отличную флюоресцентность. Придают белому и поэтому не очень прозрачному оксидциркониевому каркасу цвет и обеспечивают естественный эффект глубины. Образцы расцветки материала имеют цвет циркониевого подслоя после обжига на оксидциркониевом каркасе и могут применяться для двойного контроля оптимального цветового эффекта.

Важное замечание:

Циркониевые подслои IPS e.max Ceram ZirLiner предназначены для применения только на IPS e.max ZirCAD или другие каркасы из оксида циркония. Температура обжига 960 °C (1760 °F) не позволяет использовать их на стеклокерамике.

IPS e.max Ceram Margin Kit (Набор плечевых масс)



Формы поставок:

IPS e.max Ceram Margin Kit A-D (Набор плечевых масс)

- 8x 20 г IPS e.max Ceram Margin (плечевая масса);
Цвета: A1, A2, A3, A3.5, B2, B3, C2, D3
- 4x 20 г IPS e.max Ceram Intensive Margin (интенсивная плечевая масса);
Цвета: оранжевый, оранжево-розовый, желтый, желто-зеленый
- 1x 20 г IPS e.max Ceram Add-On; Цвет: плечо
- 1x 20 мл IPS Margin Sealer (запечатывающий лак для плечевых масс)
- 2x 60 мл IPS e.max Ceram Margin Build-Up Liquid (моделировочная жидкость для плечевых масс);
allround, carving
- 1x расцветка IPS e.max Ceram Margin A-D

Набор содержит плечевые массы с реалистичной флюоресцентностью пришеечной области. Применяется для изготовления керамического плеча на каркасах из IPS e.max ZirCAD. Набор включает в себя наиболее популярные цвета (8 x A-D / 10 x Chromascop), соответствующие интенсивные массы, также как и необходимые жидкости.

Важное замечание:

Плечевые массы IPS e.max Ceram Margin предназначены для нанесения только на IPS e.max ZirCAD или другие каркасы из оксида циркония и не должны использоваться со стеклокерамическими материалами.

IPS e.max Ceram Margin Kit Chromascop (Набор плечевых масс)

- 10x 20 г IPS e.max Ceram Margin (плечевая масса);
Цвета: 130, 140, 210, 220, 230, 310, 320, 410, 420, 510
- 4x 20 г IPS e.max Ceram Intensive Margin (интенсивная плечевая масса);
Цвета: оранжевый, оранжево-розовый, желтый, желто-зеленый
- 1x 20 г IPS e.max Ceram Add-On; Цвет: плечо
- 1x 20 мл IPS Margin Sealer (запечатывающий лак для плечевых масс)
- 2x 60 мл IPS e.max Ceram Margin Build-Up Liquid (моделировочная жидкость для плечевых масс);
allround, carving
- 1x расцветка IPS e.max Ceram Margin

IPS e.max Ceram Deep Dentin Kit (Набор дип-дентинов)



Дип-дентины с реалистичной флюоресцентностью, увеличенной opakовкoстью и насыщенностью цвета позволяют добиться основного цвета зуба даже при очень небольшой толщине слоя, обеспечивая изготовление "живых" реставраций. Набор включает в себя наиболее популярные цвета (8хА-D / 10хChromascop).

Формы поставок:

IPS e.max Ceram Deep Dentin Kit Kit A-D (Набор дип-дентинов)

- 8х 20 г IPS e.max Ceram Deep Dentin (дип-дентин);
Цвета: A1, A2, A3, A3.5, B2, B3, C2, D3
- 1х расцветка IPS e.max Ceram Deep Dentin A-D

IPS e.max Ceram Deep Dentin Kit Chromascop (Набор дип-дентинов)

- 10х 20 г IPS e.max Ceram Deep Dentin (дип-дентин);
Цвета: 130, 140, 210, 220, 230, 310, 320, 410, 420, 510
- 1х расцветка IPS e.max Ceram Deep Dentin

IPS e.max Ceram Impulse Kit (Набор импульс-масс)



Массы IPS e.max Ceram Impulse были разработаны в соответствии с другими облицовочными материалами Ivoclar Vivadent. Всего выпускается 22 импульс-массы для придания индивидуальных характеристик реставрации.

Формы поставок:

IPS e.max Ceram Impulse Kit (Набор импульс-масс)

- 2х 20 г IPS e.max Ceram Impulse Occlusal Dentin (окклюзионный дентин); Цвета: оранжевый, коричневый
- 3х 20 г IPS e.max Ceram Impulse Mamelon (мамелонная импульс-масса); Цвета: светлый, желто-оранжевый, лососевый
- 6х 20 г IPS e.max Ceram Impulse Opal Effect (опаловый эффект); Цвета: OE 1, OE 2, OE 3, OE 4, OE 5, фиолетовый
- 3х 20 г IPS e.max Ceram Impulse Transpa (прозрачная импульс-масса); Цвета: голубой, коричнево-серый, оранжево-серый
- 1х 20 г IPS e.max Ceram Impulse Incisal Edge (импульс-масса кромки режущего края)
- 2х 20 г IPS e.max Ceram Impulse Special Incisal (специальная импульс-масса режущего края); Цвета: желтый, серый
- 1х 20 г IPS e.max Ceram Impulse Inter Incisal (интеринциальная импульс-масса); Цвет: бело-голубой
- 4х 20 г IPS e.max Ceram Impulse Cervical Transpa (цервикальная прозрачная импульс-масса); Цвета: желтый, оранжево-розовый, хаки, оранжевый
- 1х расцветка IPS e.max Ceram Impulse

IPS e.max Ceram Essence Kit (Набор порошковых красителей)



19 порошковых красителей Essence с эффектом "3 в 1" применяются для смешивания с другими массами IPS e.max Ceram, а также для внутренней и поверхностной индивидуализации. Таким образом, при минимальных затратах достигается максимум возможностей применения.

Формы поставок:

IPS e.max Ceram Essence Kit (Набор порошковых красителей)

- 19х 5 г IPS e.max Ceram Essence (порошковый краситель); Цвета: белый, кремовый, лимонный, закат, медный, ореховый, оливковый, хаки, изумрудный, терракотовый, красное дерево, капучино, эспрессо, терра, профундо, океан, сапфировый, антрацитовый, черный
- 1х 5 г IPS e.max Ceram Glaze Powder (порошкообразная глазурь)
- 1х 5 г IPS e.max Ceram Glaze Powder FLUO (флюоресцентная порошкообразная глазурь)
- 2х 15 мл IPS e.max Ceram Glaze and Stain Liquid (жидкость для глазури и красителей); allround, longlife
- 1х расцветка IPS e.max Ceram Essence

IPS e.max Ceram Shade Kit (Набор пастообразных красителей)



7 пастообразных красителей применяются для окончательной коррекции цвета. Выпускается пять дентиновых красителей и 2 режущего края. Пастообразные красители (Shade) можно использовать как в расцветке A-D, так и Chromascop.

Формы поставок:

IPS e.max Ceram Shade Kit (Набор пастообразных красителей)

- 7x 3 г IPS e.max Ceram Shade (пастообразный краситель); Цвета: 0, 1, 2, 3, 4, I 1, I 2
- 1x 3 г IPS e.max Ceram Glaze Paste (пастообразная глазурь)
- 1x 3 г IPS e.max Ceram Glaze Paste FLUO (флюоресцентная пастообразная глазурь)
- 2x 15 мл IPS e.max Ceram Glaze and Stain Liquid (жидкость для глазури и красителей); allround, longlife

IPS e.max Ceram Bleach Kit BL (Набор масс для отбеленных зубов)



Новый набор масс для отбеленных зубов IPS e.max Bleach Kit включает в себя плечевые массы Margin, дип-дентины Deep Dentin, дентины Dentin, массы режущего края Incisal и корректировочные массы Add-on для изготовления ультрасветлых реставраций 4 новых Bleach BL цветов.

Формы поставок:

IPS e.max Ceram Bleach Kit BL (Набор масс для отбеленных зубов)

- 2x 20 г IPS e.max Ceram Margin (плечевая масса), Цвета: BL1, BL4
- 2x 20 г IPS e.max Ceram Deep Dentin (дип-дентин), Цвета: BL1, BL4
- 4x 20 г IPS e.max Ceram Dentin (дентин), Цвета: BL1, BL2, BL3, BL4
- 1x 20 г IPS e.max Ceram Incisal (масса режущего края), Цвет: BL
- 1x 20 г IPS e.max Ceram Add-On (корректировочная масса), Цвет: BL
- 1x расцветка IPS e.max Ceram Bleach BL
- 1x модуль Bleach BL

IPS e.max Ceram Gingiva Kit (Набор десневых масс)



В набор входят 12 керамических десневых масс Gingiva для создания естественно выглядящей десны, особенно при изготовлении реставраций с опорой на имплантаты. Пять десневых масс используются в сочетании с 4 интенсивными десневыми массами Intensive Gingiva и 3 порошковыми красителями Essence в зависимости от пожеланий пациента. Для облицовки оксидциркониевых каркасов также выпускается десневой циркониевый подслон IPS e.max Ceram ZirLiner Gingiva.

Формы поставок:

IPS e.max Ceram Gingiva Kit (Набор десневых масс)

- 1x 5 г IPS e.max Ceram ZirLiner (циркониевый подслон), Цвет: десневой
- 5x 20 г IPS e.max Ceram Gingiva (десневая масса), Цвета: 1, 2, 3, 4, 5
- 4x 20 г IPS e.max Ceram Intensive Gingiva (интенсивная десневая масса), Цвета: 1, 2, 3, 4
- 3x 5 г IPS e.max Ceram Essence (порошковые красители), Цвета: розовый, ягодный, баклажанный
- 1x расцветка IPS e.max Ceram Gingiva

IPS e.max Ceram ZirLiner (циркониевый подслей)



IPS e.max Ceram ZirLiner clear (прозрачный циркониевый подслей)

Применяется для окрашенных оксидциркониевых каркасов, для ультрасветлых (Bleach) цветов, также как и для смешивания с интенсивным циркониевым подслоем IPS e.max Ceram Intensive ZirLiner.

IPS e.max Ceram ZirLiner 1-4 (циркониевый подслей)

Применяются для придания белому оксидциркониевому каркасу необходимого оттенка. Помогают подогнать цвет каркаса к основному цвету (средней opakовости = Medium Opacity) заготовки IPS e.max Press и/или блока IPS e.max CAD.

IPS e.max Ceram Intensive ZirLiner (интенсивный циркониевый подслей)

Желтый, оранжевый, коричневый и режущего края интенсивные циркониевые подслои применяются для усиления эффекта глубины.

Формы поставок:

Refill

- 5x 5 г IPS e.max Ceram ZirLiner (циркониевый подслей); Цвета: ZL прозрачный, ZL 1, ZL 2, ZL 3, ZL 4
- 5x 20 г IPS e.max Ceram ZirLiner (циркониевый подслей); Цвета: ZL прозрачный, ZL 1, ZL 2, ZL 3, ZL 4
- 4x 5 г IPS e.max Ceram Intensive ZirLiner (интенсивный циркониевый подслей); Цвета: I ZL желтый, I ZL оранжевый, I ZL коричневый, I ZL режущего края

IPS e.max Ceram Margin (плечевая масса)



IPS e.max Ceram Margin (плечевая масса)

Эти массы обладают реалистичной флюоресцентностью пришеечной области и применяются для изготовления керамического плеча на каркасах из IPS e.max ZirCAD. Благодаря отличающейся от дентиновых масс и масс режущего края в температуре обжига характеризуются отличной стабильностью при обжиге.

4 интенсивные плечевые массы **IPS e.max Ceram Intensive Margin** применяются для индивидуализации пришеечной области. Например, оголенные шейки прекрасно имитируются желто-зеленой интенсивной плечевой массой IPS e.max Ceram Intensive Margin.

Формы поставок:

Refill

- 16x 20 г IPS e.max Ceram Margin A-D (плечевая масса); Цвета: A1, A2, A3, A3,5, A4, B1, B2, B3, B4, C1, C2, C3, C4, D2, D3, D4
- 4x 20 г IPS e.max Ceram Intensive Margin (интенсивная плечевая масса); Цвета: IM оранжевый, IM оранжево-розовый, IM желтый, IM желто-зеленый
- 20x 20 г IPS e.max Ceram Margin Chromascop (плечевая масса); Цвета: 110, 120, 130, 140, 210, 220, 230, 240, 310, 320, 330, 340, 410, 420, 430, 440, 510, 520, 530, 540

IPS e.max Ceram Deep Dentin (дип-дентин)



Дип-дентины с реалистичной флюоресцентностью, увеличенной opakовостью и насыщенностью цвета позволяют добиться основного цвета зуба даже при очень небольшой толщине слоя, обеспечивая изготовление "живых" реставраций. Кроме того, эти массы применяются для увеличения насыщенности цвета и обеспечения гармоничного перехода между пришеечной областью промежуточной части мостовидного протеза и естественной десной.

Формы поставок:

Refill

- 16x 20 г IPS e.max Ceram Deep Dentin A-D (дип-дентин);
Цвета: A1, A2, A3, A3,5, A4, B1, B2, B3, B4, C1, C2, C3, C4, D2, D3, D4
- 20x 20 г IPS e.max Ceram Deep Dentin Chromascop (дип-дентин);
Цвета: 110, 120, 130, 140, 210, 220, 230, 240, 310, 320, 330, 340, 410, 420, 430, 440, 510, 520, 530, 540

IPS e.max Ceram Dentin (дентин)



Дентиновые массы IPS e.max Ceram Dentin были разработаны таким образом, чтобы легко и с высокой точностью добиться необходимого цвета независимо от материала каркаса. Высокая стабильность и отличная моделируемость обеспечивают быстрое и простое нанесение.

Формы поставок:

Refill

- 16x 20 г IPS e.max Ceram Dentin A-D (дентин);
Цвета: A1, A2, A3, A3,5, A4, B1, B2, B3, B4, C1, C2, C3, C4, D2, D3, D4
- 16x 100 г IPS e.max Ceram Dentin A-D (дентин);
Цвета: A1, A2, A3, A3,5, A4, B1, B2, B3, B4, C1, C2, C3, C4, D2, D3, D4
- 20x 20 г IPS e.max Ceram Dentin Chromascop (дентин);
Цвета: 110, 120, 130, 140, 210, 220, 230, 240, 310, 320, 330, 340, 410, 420, 430, 440, 510, 520, 530, 540

IPS e.max Ceram Incisal (масса режущего края) и Transpa Incisal (прозрачная масса режущего края)



IPS e.max Ceram Incisal и Transparent Incisal демонстрируют легкую флюоресцентность и опалесцентность схожие с естественной эмалью. Высокая стабильность и отличная моделируемость масс обеспечивают быстрое и тщательно детализированное изготовление реалистичного режущего края и окклюзионной поверхности.

Формы поставок:

Refill

- 3x 20 г IPS e.max Ceram Transpa Incisal (прозрачная масса режущего края);
Цвета: T11, T12, T13
- 3x 100 г IPS e.max Ceram Transpa Incisal (прозрачная масса режущего края);
Цвета: T11, T12, T13
- 3x 20 г IPS e.max Ceram Incisal (масса режущего края);
Цвета: I1, I2, I3

IPS e.max Ceram Transpa (прозрачная масса)



Неокрашенные прозрачные массы выпускаются 2 градаций. В зависимости от пожеланий зубного и требований пациента прозрачные массы могут применяться самостоятельно или смешиваться с другими массами.

Формы поставок:

Refill

- 2x 20 г IPS e.max Ceram Transpa (прозрачная масса);
Цвета: Т нейтральный, Т прозрачный
- 2x 100 г IPS e.max Ceram Transpa (прозрачная масса);
Цвета: Т нейтральный, Т прозрачный

IPS e.max Ceram Impulse Occlusal Dentin (окклюзионный дентин)



Импульс-массы окклюзионный дентин выпускаются двух различных цветов. Применяются в качестве основного цвета для окклюзионных поверхностей и для увеличения насыщенности цвета.

Формы поставок:

Refill

- 2x 20 г IPS e.max Ceram Impulse Occlusal Dentin (окклюзионный дентин);
Цвета: OD оранжевый, OD коричневый

IPS e.max Ceram Impulse Mamelon (мамелоновая импульс-масса)



Мамелоновые импульс-массы выпускаются трех различных цветов. Обладают высокой опаковостью и отличными маскирующими свойствами даже при нанесении тонким слоем. В зависимости от предпочтений зубного техника эти массы наносятся тонкими линиями на редуцированный дентин. Таким образом достигается индивидуальный вид режущей трети реставрации.

Формы поставок:

Refill

- 3x 20 г IPS e.max Ceram Impulse Mamelon (мамелоновая импульс-масса);
Цвета: ММ светлый, ММ желто-оранжевый, ММ лососевый

IPS e.max Ceram Impulse Incisal Edge (импульс-масса кромки режущего края)



Эта импульс-масса применяется для создания, так называемого, эффекта ореола (эффекта гало), который проявляется в естественных зубах при преломлении света в кромке режущего края.

Формы поставок:

Refill

- 1x 20 г IPS e.max Ceram Incisal Edge (импульс-масса кромки режущего края)

IPS e.max Ceram Impulse Opal Effect (опаловый эффект)



Импульс-массы опаловый эффект выпускаются 6 градаций цвета. Начиная с импульс-массы Opal Effect 1 (с естественно увеличенной опалесцентностью и одновременно высокой полупрозрачностью) яркость материала постепенно увеличивается от массы Opal Effect 2 к Opal Effect 4. Opal Effect 5 обладает типичным цветом опала. Фиолетовая импульс-масса Opal Effect violet применяется для уменьшения яркости в области режущего края.

Формы поставок:

Refill

- 6х 20 г IPS e.max Ceram Impulse Opal Effect (опаловый эффект);
- Цвета: OE 1, OE 2, OE 3, OE 4, OE 5, OE фиолетовый

IPS e.max Ceram Impulse Transpa (прозрачная импульс-масса)



Прозрачные импульс-массы выпускаются 3 цветовых нюансов. Применяются для точного воспроизведения всех деталей прозрачных областей, особенно в режущей трети зуба.

Формы поставок:

Refill

- 3х 20 г IPS e.max Ceram Impulse Transpa (прозрачная импульс-масса);
- Цвета: Т голубой, Т коричнево-серый, Т оранжево-серый

IPS e.max Ceram Impulse Special Incisal (специальная импульс-масса режущего края)



Импульс-массы Special Incisal применяются для увеличения насыщенности режущего края. Их можно наносить непосредственно на поверхность или в качестве промежуточного слоя между дентином и массой режущего края.

Формы поставок:

Refill

- 2х 20 г IPS e.max Ceram Impulse Special Incisal (специальная импульс-масса режущего края);
- Цвета: SI желтый, SI серый

IPS e.max Ceram Impulse Inter Incisal (интеринцизальная импульс-масса)



Эта особая импульс-масса режущего края используется в случае, когда необходимо увеличить яркость режущей трети зуба при недостатке места.

Формы поставок:

Refill

- 1х 20 г IPS e.max Ceram Impulse Inter Incisal (интеринцизальная импульс-масса);
- Цвета: II бело-голубой

IPS e.max Ceram Impulse Cervical Transpa (цервикальная прозрачная импульс-масса)



При помощи окрашенных цервикальных прозрачных импульс-масс в пришеечной трети достигается "живой" эффект глубины. В сравнении с обычными прозрачными массами эти импульс-массы обладают немного большей флюоресцентностью.

Формы поставок:

Refill

- 4x 20 г IPS e.max Ceram Impulse Cervical Transpa (цервикальная прозрачная импульс-масса);
Цвета: СТ желтый, СТ оранжево-розовый, СТ хаки, СТ оранжевый

IPS e.max Ceram Essence (порошковый краситель)



19 порошковых красителей Essence с эффектом "3 в 1" применяются для **внутреннего окрашивания при смешивании** с другими массами IPS e.max Ceram, а также для окончательной **поверхностной индивидуализации**. Высокодисперсные порошки материала обладают различным уровнем флюоресцентности в зависимости от индивидуального цвета. Цветам порошковых красителей были приданы общепринятые названия, поэтому они отображают изначальные идеи зубной техника по поводу цвета. Кроме того, этикетки напечатаны цветом красителя. За счет этого достигается максимальное удобство в работе.

Формы поставок:

Refill

- 19x 5 г IPS e.max Ceram Essence (порошковый краситель);
Цвета: E 01 белый, E 02 кремовый, E 03 лимонный, E 04 закат, E 05 медный, E 06 ореховый, E 07 оливковый, E 08 хаки, E 09 изумрудный, E 10 терракотовый, E 11 красное дерево, E 12 капучино, E 13 эспрессо, E 14 терра, E 15 профундо, E 16 океан, E 17 сапфировый, E 18 антрацитовый, E 19 черный

IPS e.max Ceram Shade (пастообразный краситель)



5 пастообразных красителей **IPS e.max Ceram Shade** в расцветке A-D и Chromascor применяются для окончательной коррекции цвета реставраций из IPS e.max, также как и для смачивающего обжига стеклокерамики IPS e.max.

2 пастообразных красителя **IPS e.max Ceram Shade Incisal** применяются, в первую очередь, для полно-анатомических реставраций (например, IPS e.max ZirPress). Используются для имитации области режущего края и придают оптическую полупрозрачность и эффект глубины.

Формы поставок:

Refill

- 3 г IPS e.max Ceram Shade (пастообразный краситель);
Цвета: SH 0, SH 1, SH 2, SH 3, SH 4
- 2x 3 г IPS e.max Ceram Shade Incisal (инцизальный пастообразный краситель);
Цвета: I1, I2

IPS e.max Ceram Bleach BL



Десять керамических масс для изготовления ультрасветлых реставраций. Плечевые массы Margin и дип-дентины Deep Dentin двух, а дентины Dentin - четырех новых отбеленных цветов BL1-BL4. В дополнение выпускаются масса режущего края Incisal и корректировочная масса Add-On.

Формы поставок:

Refill

- 2x 20 г IPS e.max Ceram Margin BL (плечевая масса);
Цвета: BL1, BL4
- 2x 20 г IPS e.max Ceram Deep Dentin BL (дип-дентин);
Цвета: BL1, BL4
- 4x 20 г IPS e.max Ceram Dentin BL (дентин);
Цвета: BL1, BL2, BL3, BL4
- 1x 20 г IPS e.max Ceram Incisal BL (масса режущего края);
Цвет: BL
- 1x 20 г IPS e.max Ceram Add-On BL (корректировочная масса);
Цвет: BL

IPS e.max Ceram Gingiva



Всего выпускается 12 керамических десневых масс Gingiva для создания естественно выглядящей десны, особенно при изготовлении реставраций с опорой на имплантаты. Пять десневых масс используются в сочетании с 4 интенсивными десневыми массами Intensive Gingiva и 3 порошковыми красителями Essence в зависимости от пожеланий пациента. Для облицовки оксидциркониевых каркасов также выпускается десневой циркониевый подслой IPS e.max Ceram ZirLiner Gingiva.

Формы поставок:

Refill

- 1x 5 г IPS e.max Ceram ZirLiner (десневой циркониевый подслой)
- 3x 5 г IPS e.max Ceram Essence (порошковые красители);
Цвета: розовый, ягодный, баклажанный
- 5x 20 г IPS e.max Ceram Gingiva (десневая масса);
Цвета: 1, 2, 3, 4, 5
- 4x 20 г IPS e.max Ceram Intensive Gingiva (интенсивная десневая масса);
Цвета: 1, 2, 3, 4

IPS e.max Ceram Add-On (корректировочная масса)



Корректировочные массы IPS e.max Ceram Add-On выпускаются 3 цветов. В зависимости от области применения зубные техники могут выбрать между цветом и опакостью плечевых (Margin), дентиновых (Dentin) масс и массы режущего края (Incisal). Окрашенные массы дополнительно облегчают проведение коррекций.

Формы поставок:

Refill

- 3x 20 г IPS e.max Ceram Add-On (корректировочная масса);
Цвета: А-О плечо, А-О дентин, А-О режущий край

IPS e.max Ceram Glaze (глазурь)



Глазурь **IPS e.max Ceram Glaze** выпускается как в хорошо зарекомендовавшей себя пастообразной, так и порошкообразной формах. Глазурь наносится на все поверхности реставрации, облицованные IPS e.max Ceram, которые обладают достаточной флюоресцентностью за счет нанесенных масс.

Флюоресцентная глазурь **IPS e.max Ceram Glaze FLUO** также выпускается в хорошо зарекомендовавшей себя пастообразной и порошкообразной формах. Используется в тех областях реставрации, которые не были облицованы IPS e.max Ceram. Кроме того, наносится на каркасные материалы с небольшой или отсутствующей флюоресцентностью, смоделированные в полную анатомическую форму или с частичным редуцированием.

Формы поставок:

Refill

- 1x 3 г IPS e.max Ceram Glaze Paste (пастообразная глазурь)
- 1x 5 г IPS e.max Ceram Glaze Powder (порошкообразная глазурь)
- 1x 3 г IPS e.max Ceram Glaze Paste FLUO (флюоресцентная пастообразная глазурь)
- 1x 5 г IPS e.max Ceram Glaze Powder FLUO (флюоресцентная порошкообразная глазурь)

IPS e.max Ceram Glaze Spray (глазурь в виде спрея)



Для легкого и быстрого глазурования полно-анатомических прессованных/фрезерованных или облицованных реставраций IPS e.max (нельзя наносить на IPS e.max CAD в "голубом" состоянии).

Формы поставок:

Refill

- 1x 120 мл [270 мл] IPS e.max Ceram Glaze Spray (глазурь в виде спрея)

**IPS e.max Ceram ZirLiner Build-Up Liquid
(моделировочная жидкость для циркониевого подслоя)**



Моделировочная жидкость для циркониевого подслоя allround предназначена исключительно для замешивания с порошком циркониевого подслоя IPS e.max Ceram ZirLiner. Обеспечивает кремообразную и пластичную консистенцию для легкого и эффективного нанесения подслоя ZirLiner. Для достижения другой консистенции жидкость можно смешать с другой моделировочной жидкостью IPS e.max Ceram (allround и soft) или жидкостью для глазури и красителей (allround и longlife) в любой пропорции.

Формы поставок:

Refill

- 1x 60 мл IPS e.max Ceram ZirLiner Build-Up Liquid (моделировочная жидкость для циркониевого подслоя);
Тип: allround (многостороннего применения)

**IPS e.max Ceram Margin Build-Up Liquid
(моделировочная жидкость для плечевых масс)**



Моделировочная жидкость для плечевых масс выпускается в двух вариантах:

- многостороннего применения (allround), консистенция которой подходит для традиционной работы с плечевыми массами с последующим подсушиванием;
- для техники гравировки (carving). Масса имеет укороченное рабочее время и, высыхая, схватывается. После этого керамическому плечу можно придать желаемую форму, "отгравировав" его подходящим инструментом.

Формы поставок:

Refill

- 2x 60 мл IPS e.max Ceram Margin Build-Up Liquid (моделировочная жидкость для плечевых масс);
Типы: allround (многостороннего применения), carving (для гравировки)

**IPS e.max Ceram Build-Up Liquid
(моделировочная жидкость)**



Моделировочная жидкость выпускается в двух вариантах:

- многостороннего применения (allround), консистенция которой подходит для традиционной работы с массами с последующим подсушиванием;
- мягкая (soft) с укороченным рабочим временем.

Формы поставок:

Refill

- 2x 60 мл IPS e.max Ceram Build-Up Liquid (моделировочная жидкость);
Типы: allround (многостороннего применения), soft (мягкая);
- 2x 250 мл IPS e.max Ceram Build-Up Liquid (моделировочная жидкость);
Типы: allround (многостороннего применения), soft (мягкая)

**IPS e.max Ceram Glaze and Stain Liquid
(жидкость для глазури и красителей)**



Жидкость для глазури и красителей выпускается в двух вариантах:

- многостороннего применения (allround), консистенция которой подходит для традиционной работы с последующим подсушиванием. Более короткое рабочее время (примерно полдня);
- долговременная (longlife) жидкость, придает более вязкую консистенцию и длительное рабочее время (около 1 недели)

Формы поставок:

Refill

- 2x 20 мл IPS e.max Ceram Glaze and Stain Liquid (жидкость для глазури и красителей);
Типы: allround (многостороннего применения), longlife (долговременная)

IPS® Model Sealer (запечатывающий лак для модели)



Запечатывающий лак IPS Model Sealer применяется для изоляции гипсовой модели. Он закрывает поры в гипсе и препятствует высыханию керамических масс.

Формы поставок:

Refill

- 1x 50 мл IPS Model Sealer (запечатывающий лак для модели)

IPS® Margin Sealer (запечатывающий лак для плеча)



Лак IPS Margin Sealer применяется для запечатывания пор в гипсовом штампе при изготовлении керамического плеча.

Формы поставок:

Refill

- 1x 20 мл IPS Margin Sealer (запечатывающий лак для плеча)

IPS® Ceramic Separating Liquid with Brush (изолирующая жидкость для керамики с кисточкой)



Эта изолирующая жидкость наносится на поверхности, пропитанные запечатывающим лаком для модели IPS Model Sealer или для плеча IPS Margin Sealer Liquid. За счет этого обеспечивается четкое разделение керамических масс и гипсовой модели и/или штампа.

Формы поставок:

Refill

- 1x 15 мл IPS Ceramic Separating Liquid with Brush (изолирующая жидкость для керамики с кисточкой)

Перечисленные выше изолирующие жидкости "IPS" подходят для всех популярных керамических масс Ivoclar Vivadent.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ

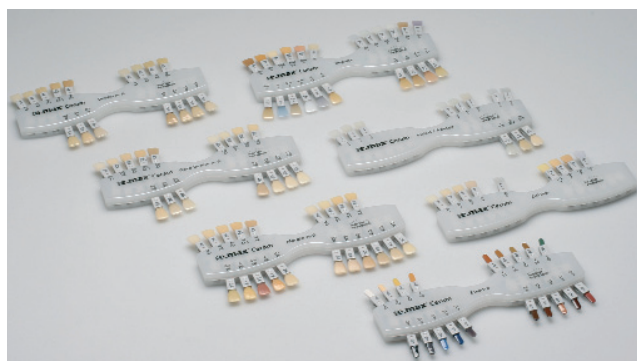
ПОДБОР ЦВЕТА

Правильный подбор цвета зуба является основой для естественно выглядящей реставрации. Для этого цвет определяется после очистки неотпрепарированного зуба или соседних интактных зубов. При этом принимаются во внимание индивидуальные особенности цвета зуба. Так, например, при планировании изготовления коронки необходимо определить и цвет пришеечной части зуба. Для достижения реалистичных результатов необходимо подбирать цвет при дневном освещении. Кроме того, у пациента не должно быть одежды интенсивных цветов и/или губной помады. В принципе следует помнить о том, что окончательный цвет реставрации зависит от особенностей цвета:

- Культи препарированного зуба
- Каркаса
- Облицовочной керамики
- Материала для цементирования

Расцветки IPS e.max Ceram

Расцветки IPS e.max Ceram являются неотъемлемой частью концепции материала. Для естественного преломления света образцам дентиновой расцветки была придана анатомическая форма и шероховатость поверхности. Все остальные образцы имеют слегка клиновидную форму для лучшей иллюстрации полупрозрачности отдельных масс. Во избежание путаницы с расцветками других материалов (например, IPS d.SIGN, IPS InLine, SR Adoro) стержни и держатели расцветок IPS e.max Ceram имеют светло-серый цвет.



Расцветка культевого материала IPS Natural Die Material

Для облегчения точного воспроизведения цвета зуба стоматологи имеют возможность передать оттенок отпрепарированного зуба в зуботехническую лабораторию с помощью расцветки культевого материала IPS Natural Die Material.

В лаборатории изготавливается индивидуальный штампик выбранного оттенка, тем самым создается оптимальная основа для естественной передачи цвета при изготовлении цельнокерамических реставраций.

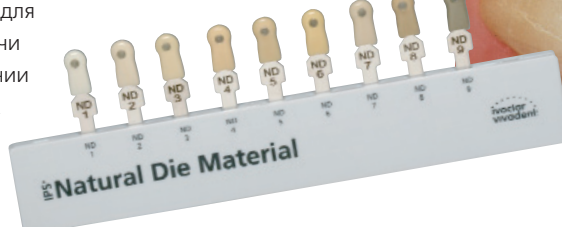


ДИАГРАММА НАСЛОЕНИЯ

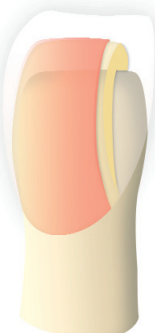
Диаграмма наложения IPS e.max Ceram была разработана таким образом, чтобы легко и с высокой точностью добиться необходимого цвета независимо от материала и цвета каркаса. Идеальной основой для этого является пропорциональная моделировка каркаса, поддерживающего форму и служащего опорой для жевательных бугорков.

Диаграмма наложения для стеклокерамики

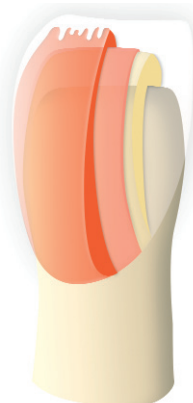
(IPS e.max Press и IPS e.max CAD)



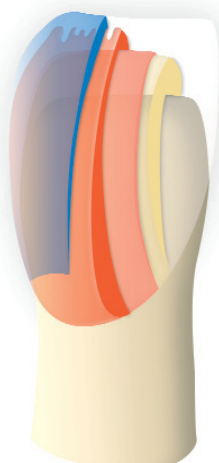
Высокоэстетичный стеклокерамический каркас



Нанесение смачивающего (грунтовочного) слоя



Нанесение дентина

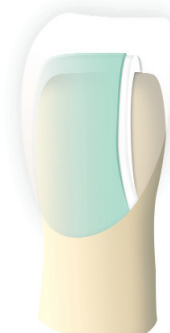


Завершение наложения массами режущего края

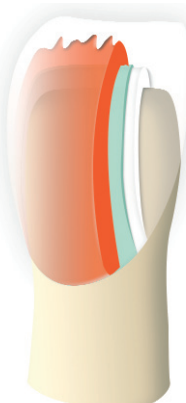
Диаграмма наложения для оксидциркониевой керамики (IPS e.max ZirCAD)



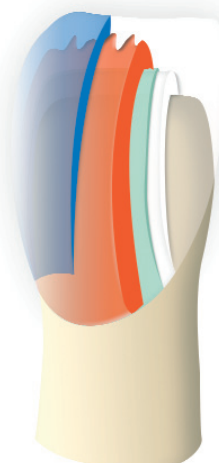
Высокопрочный оксидциркониевый каркас



Нанесение циркониевого подслоя ZirLiner



Нанесение дентина

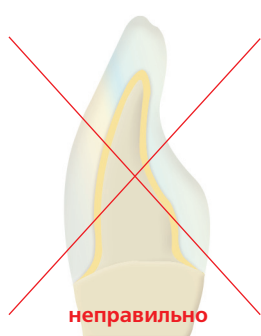


Завершение наложения массами режущего края

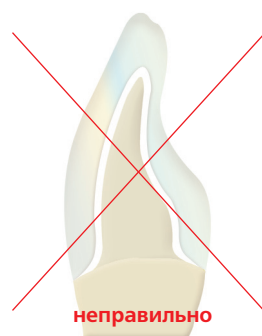
МОДЕЛИРОВКА КАРКАСА

Несоблюдение предусмотренных критериев моделировки, минимальной толщины каркаса может привести к поломкам протезов в полости рта у пациента в виде трещин, сколов и переломов.

Моделировка каркаса для стеклокерамики



Моделировка каркаса для оксидциркониевой керамики



СОВЕТЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО НАНЕСЕНИЮ

Применение импульс-масс

Увеличение яркости

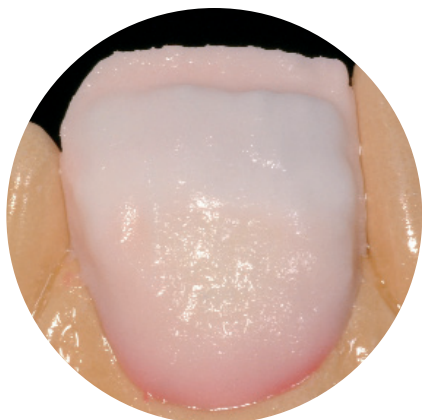


Путем нанесения импульс-массы **Opal Effect 4** или дип-дентина **Deep Dentin** непосредственно на грунтовочный слой циркониевого подслоя ZirLiner, можно увеличить глубинную яркость в области дентина. После этого соответствующие области покрываются дентиновыми массами.



Для увеличения яркости в режущей трети, например, при ограниченном пространстве, можно использовать бело-голубую интеринцизальную импульс-массу **Inter Incisal white-blue**.

Увеличение эффекта глубины – изнутри



Для увеличения эффекта глубины в режущей трети, например, при ограниченном пространстве, можно использовать специальную импульс-массу режущего края Special Incisal, например, серого цвета - **SI grey**.

Создание реалистичной режущей трети



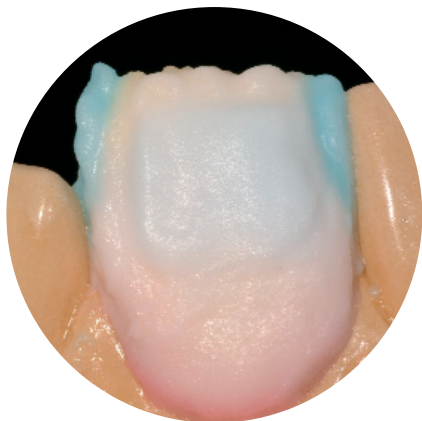
Мамелоновые импульс-массы обеспечивают реалистичное взаимодействие цветов в режущей трети. Наносятся на смоделированную область режущего края, например, светлого (**MM light**) или лососевого (**MM salmon**).



Для завершения моделировки и увеличения "живости" в режущей области можно использовать окрашенные прозрачные массы, например, коричнево-серую - **T brown-grey**.



С помощью импульс-масс Opal Effect в режущей трети можно добиться "живого" эффекта опалесценции. Для этого можно использовать **OE 2**, наслаивая ее на редуцированную реставрацию.



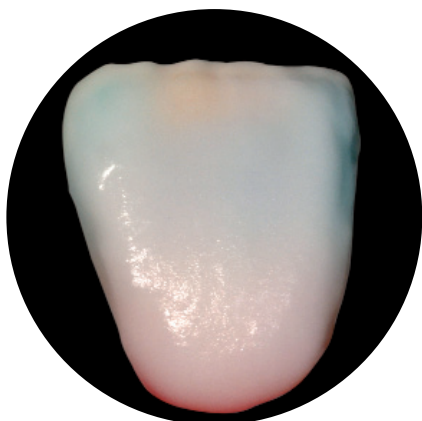
Импульс-масса **Opal Effect 1** наносится в мезиальных и дистальных областях. Opal Effect 5 прекрасно подходит для имитации вторичного дентина.

Увеличение эффекта глубины – снаружи



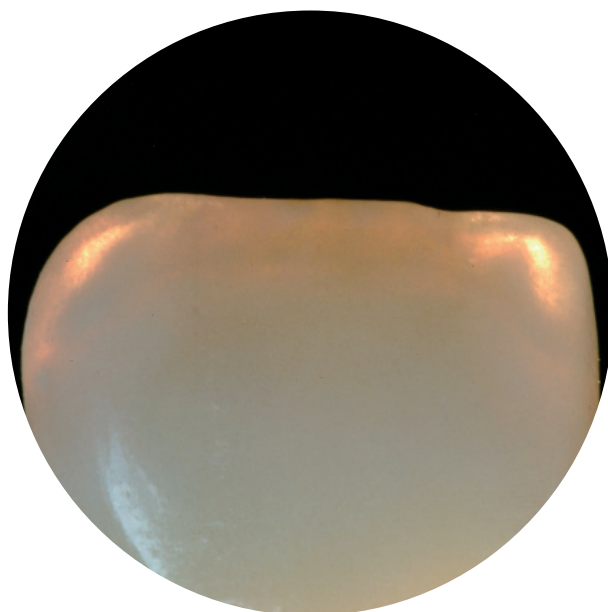
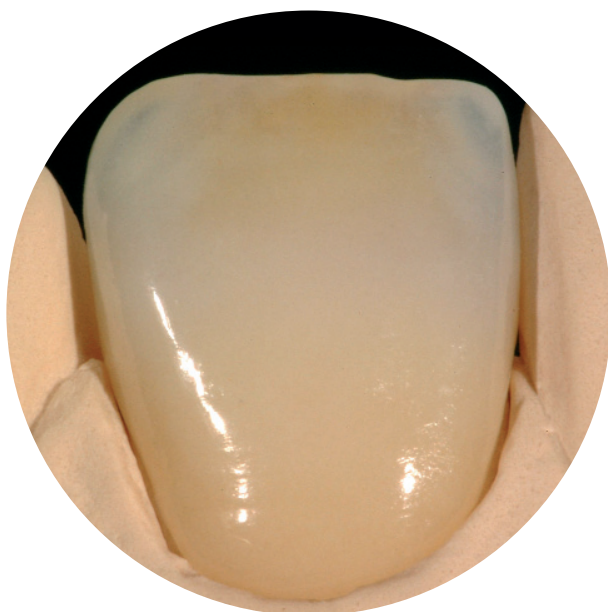
Цервикальные прозрачные массы (Cervical Transparent) с их слегка увеличенной флюоресцентностью применяются для завершения моделировки в пришеечной трети, например, оранжево-розового цвета - **CT orange-pink**.

Эффект ореола



Для получения эффекта ореола (эффекта гало) применяется масса кромки режущего края (**Incisal Edge**), которая наносится в продолжение режущего края.

Результат индивидуального нанесения импульс-масс IPS e.max Ceram Impulse



Применение порошковых красителей Essence

Порошковые красители интенсивно окрашены и, поэтому их следует использовать в очень малых количествах.

Essence – смешивание



Дентин до

Дентин после

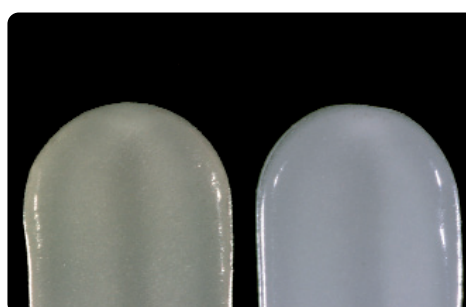
Увеличение насыщенности цвета или интенсивности оттенка основных масс, таких как дентин или дип-дентин.



Transpa Incisal до

Transpa Incisal после

Увеличение цветового эффекта масс режущего края, например, коррекция теплоты и насыщенности.



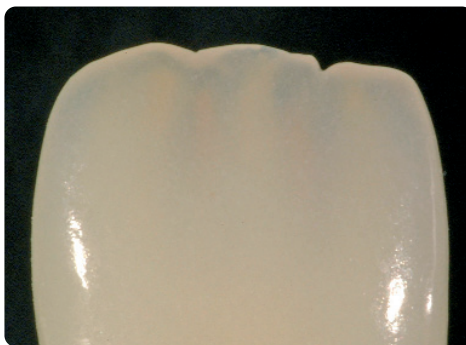
Transpa neutral до

Transpa neutral после

Окрашивание прозрачной массы Transparent clear для придания новых индивидуальных особенностей.

Essence – изнутри

Внутренняя индивидуализация должна производиться только в тщательно увлажненных областях.



Для создания **мамелонов** используется, например, Е 02 кремовый, Е 10 терракотовый.



Для увеличения **эффекта глубины** можно использовать Е 15 профундо.



Для увеличения **яркости и имитации нарушений цвета** режущего края можно использовать Е 01 белый и, например, Е 04 закат.



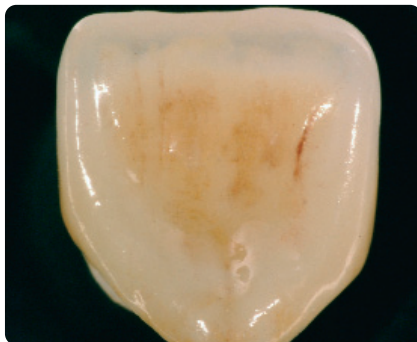
Для **имитации трещин эмали** можно использовать Е 02 кремовый или его смесь с любой массой.

Essence – снаружи

Поверхностные отложения, как, например, от кофе или чая, могут быть имитированы с помощью E 13 эспрессо.



Окрашивание



Готовая коронка

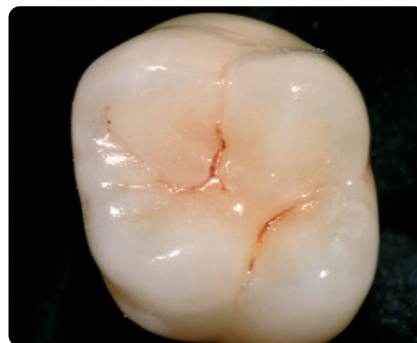


Естественный зуб

Фиссуры и окклюзионные поверхности могут быть воспроизведены в "живой" манере с помощью, например, E 05 медный, E 11 красное дерево или E 14 терра.



Окрашивание

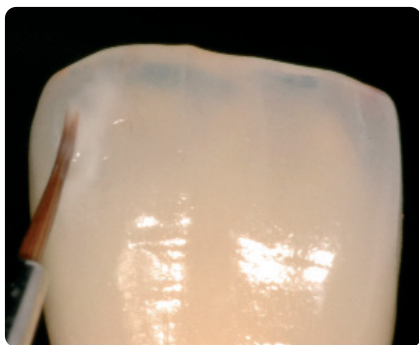


Готовая коронка



Естественный зуб

Окрашивание эмали имитируется с помощью, например, E 01 белый или E 02 кремовый.



Окрашивание



Готовая коронка



Естественный зуб

ЦЕМЕНТИРОВКА

Для цементирования реставраций IPS e.max Вы можете использовать адгезивные композитные цементы из скоординированного ассортимента Ivoclar Vivadent.

Variolink® II / Variolink Veneer

Высокоэстетичный композитный цемент двойного твердения Variolink II успешно применяется более 10 лет и обеспечивает отличные клинические результаты. Светового твердения Variolink Veneer специально предназначен для адгезивной фиксации виниров, подчеркивая цвет и прозрачность реставрации.

Multilink® Automix

Универсальный композитный цемент двойного твердения обладает широким спектром показаний. Кроме того он обеспечивает очень прочное сцепление с поверхностью всех материалов.

Vivaglass® CEM

Стеклоиономерный цемент высокой полупрозрачности для традиционной цементировки керамических реставраций (литий-дисиликатная и оксид-циркониевая керамика).

Vivaglass CEM содержит особый транспарентный стеклонаполнитель для эстетичных результатов.



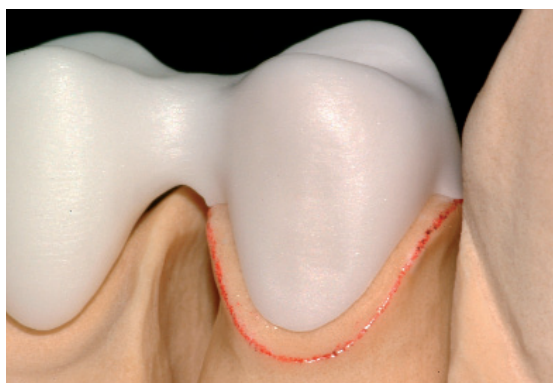
		Цементирование	
		адгезивное	самоадгезивное*)/традиционное
IPS e.max Press	Тонкие виниры, винир	✓	—
	Частичные коронки	✓	—
	Коронки на передние и боковые зубы, трехзвеньевые мостовидные протезы до 2-го моляра	✓	✓
IPS e.max ZirPress	Виниры	✓	—
IPS e.max ZirCAD + IPS e.max ZirPress	Мостовидные протезы с опорой на вкладки	✓	—
IPS e.max ZirCAD	Коронки и мосты	✓	✓
IPS e.max CAD	Виниры	✓	—
	Частичные коронки	✓	—
	Коронки на передние и боковые зубы	✓	✓
IPS e.max Ceram	Виниры	✓	—
Рекомендуемые цементы		Variolink II Variolink Veneer Multilink Automix	Vivaglass CEM

- ✓ рекомендованное сочетание продуктов
 — не рекомендованное/ не возможное сочетание продуктов
 * самоадгезивная система «порошок-жидкость»

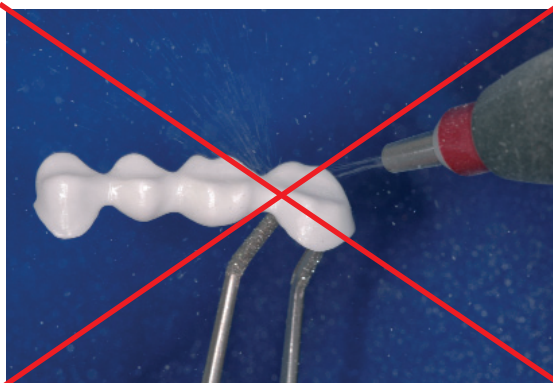
Подготовка каркаса

Установите спеченный оксидциркониевый каркас на модель. Укоротите края каркаса премоляра до внутренней границы уступа для создания места под керамическое плечо. Выполните следующие шаги:

- Даже после небольшой коррекции удостоверьтесь в том, что каркас удовлетворяет минимальным требованиям к толщине.
- Проверьте краевое прилегание, при необходимости проведите небольшую коррекцию.
- Не проводите дополнительную "сепарацию" каркаса мостовидного протеза дисками после спекания, так как это может привести к образованию нежелательных точек излома, которые, в свою очередь, снижают прочность цельнокерамической реставрации.
- Перед облицовкой промойте каркас в проточной воде или обработайте паром и просушите.
- Нельзя подвергать каркас пескоструйной обработке частицами Al_2O_3 или полировочной дробью, так как это повреждает поверхность.
- Перед нанесением циркониевого подслоя (ZirLiner) каркас должен быть очищен и обезжирен. Избегайте загрязнения после очистки.



Укоротите края каркаса премоляра до внутренней границы уступа для создания места под керамическое плечо.



Перед облицовкой промойте каркас в проточной воде или обработайте паром и просушите. Нельзя подвергать каркас пескоструйной обработке частицами Al_2O_3 .

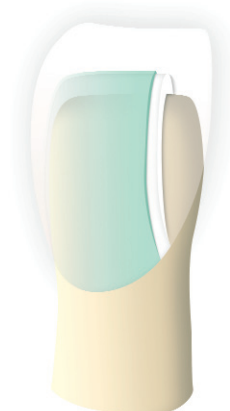


Обработанный и очищенный оксидциркониевый каркас.

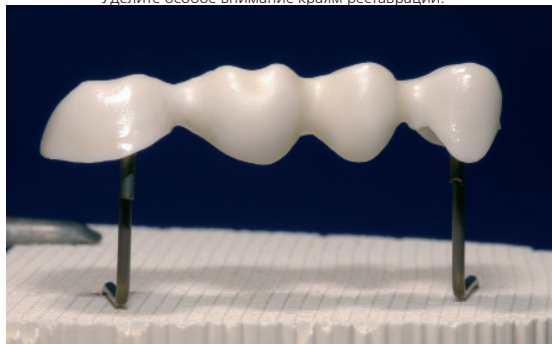
Обжиг циркониевого подслоя ZirLiner

Перед нанесением циркониевого подслоя (ZirLiner) каркас должен быть очищен и обезжирен. Избегайте загрязнения после очистки. Выполните следующие шаги:.

- Циркониевые подслои IPS e.max ZirLiner предназначены для нанесения только на IPS e.max ZirCAD и другие оксидциркониевые каркасы.
- Перед облицовкой всегда необходимо наносить подслой IPS e.max Ceram ZirLiner для достижения прочного сцепления, также как и эффекта глубины и флюоресценции.
- Непосредственное наложение керамики на каркас из ZirCAD без использования IPS e.max Ceram ZirLiner не обеспечивает достаточной прочности сцепления и может привести к отслоению.
- Для неокрашенных каркасов используйте IPS e.max Ceram ZirLiner 1-4. Если каркас окрашен, используйте прозрачный IPS e.max Ceram ZirLiner clear.
- Смешайте IPS e.max Ceram ZirLiner желаемого цвета с соответствующей жидкостью до кремообразной консистенции.
- Для изменения консистенции можно использовать моделировочную жидкость IPS e.max Ceram Build-Up Liquid (allround или soft) или жидкость для глазури и красителей IPS e.max Ceram Glaze and Stain Liquid (allround или longlife). Жидкости также могут быть смешаны друг с другом в любых пропорциях.
- Нанесите ZirLiner на весь каркас, уделяя особое внимание краям реставрации. При необходимости реставрация вибрируется до достижения равномерного зеленоватого цвета. Если цвет слоя выглядит очень бледным, это говорит о его недостаточной толщине.
- Для более насыщенных по цвету областей применяются 4 интенсивных подслоя IPS e.max Ceram Intensive ZirLiner (желтого, оранжевого, коричневого и режущего края цветов).
- После этого нанесенный ZirLiner кратко высушивается и обжигается.
- Толщина слоя IPS e.max Ceram ZirLiner после обжига должна составлять примерно 0,1 мм.
- При необходимости индивидуализации циркониевого подслоя после обжига плечевой массы используются порошковые красители IPS e.max Ceram Essence. Более низкая температура обжига красителей Essence не позволяет проводить такую индивидуализацию до обжига плечевой массы.



Смешайте IPS e.max Ceram ZirLiner желаемого цвета с соответствующей жидкостью до кремообразной консистенции и полностью покройте им каркас. Уделите особое внимание краям реставрации.



Удостоверьтесь в получении равномерного зеленоватого цвета. Обжигите реставрацию при предусмотренных параметрах.

Firing parameters for the ZirLiner firing (note the temperature control)

IPS e.max Ceram ZirLiner на ZrO ₂	B °C/°F	S мин	tj °C/°F/мин	T °C/°F	H мин	V ₁ °C/°F	V ₂ °C/°F
Обжиг ZirLiner	403/ 757	4:00	60/ 108	960/ 1760	1:00	450/ 842	959/ 1758

Не наносите какие-либо массы на необожженный ZirLiner, поскольку это приведет к отслоению керамики. Циркониевый подслой ZirLiner должен быть обожжен до нанесения керамических масс.

1-й обжиг плечевой массы (по желанию)

Плечевая масса наносится на редуцированный каркас коронки (в данном случае премоляра) после обжига циркониевого подслоя ZirLiner. Выполните следующие шаги:

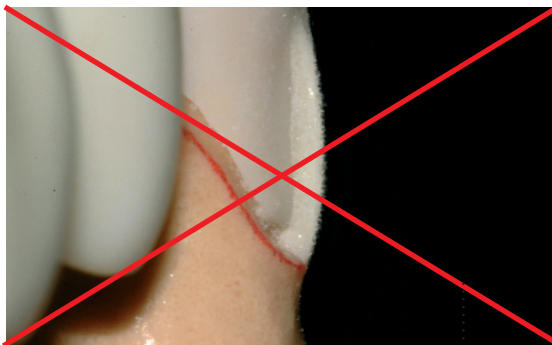
- До нанесения плечевой массы покройте штампик защитным покрытием IPS Margin Sealer и дайте ему высохнуть. Затем покройте область уступа изолирующей жидкостью для керамики IPS Ceramic Separating Liquid.
- Поместите каркас на штампик и убедитесь в его полной посадке.
- После этого смешайте плечевую массу IPS e.max Ceram Margin желаемого цвета с соответствующей моделировочной жидкостью Margin Build-Up Liquid (allround или carving) и нанесите слоем каплевидной формы.
- Для более насыщенных по цвету областей применяются 4 интенсивные плечевые массы Intensive Margin (желтого, желто-оранжевого и оранжево-розового цветов).
- Смоделируйте керамическое плечо так, как это необходимо, и подсушите.
- Аккуратно снимите каркас со штампика, поместите на лоток для обжига и обожгите.



Произолируйте штампик и нанесите плечевую массу (Margin) в области уступа.



Нанесите плечевую массу Margin слоем каплевидной формы.



Не наносите слишком тонко и вогнутой формы.



Осторожно снимите каркас со штампа с нанесенной и подсушенной плечевой массой и обожгите.

Параметры 1-го обжига плечевой массы (обратите внимание на регулировку температуры)

IPS e.max Ceram на ZrO ₂	B °C/°F	S мин	tj °C/°F/мин	T °C/°F	H мин	V1 °C/°F	V2 °C/°F
1-й обжиг плечевой массы	403/ 757	4:00	50/ 90	800/ 1472	1:00	450/ 842	799/ 1470

Важное замечание: Плечевые массы IPS e.max Ceram Margin предназначены для нанесения только на IPS e.max ZirCAD или другие каркасы из оксида циркония и не должны использоваться со стеклокерамическими материалами.

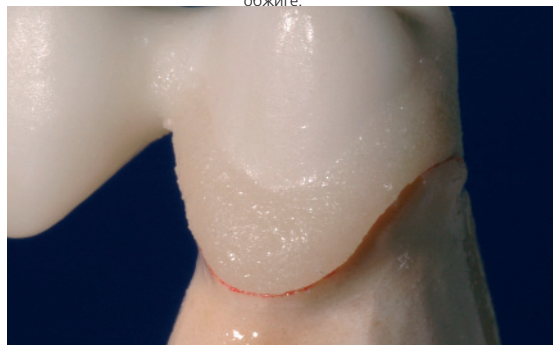
2-й обжиг плечевой массы (по желанию)

После обжига может потребоваться небольшая корректировка плеча путем сошлифовывания. Перед вторым обжигом выполните следующие шаги:

- Покройте штампик еще раз изолирующей жидкостью для керамики IPS Ceramic Separating Liquid.
- Заполните пространства, образовавшиеся в результате усадки, а также недостающие области той же плечевой массой, которая использовалась при 1-м обжиге.
- В зависимости от размера щели может потребоваться небольшая вибрация для адаптации плечевой массы.
- Осторожно снимите со штампа каркас с отмоделированным и подсушенным плечом, установите на лоток для обжига и обожгите.
- После 2-го обжига может потребоваться небольшая коррекция плеча для достижения высокой точности краевого прилегания.



Заполните пространства, образовавшиеся в результате усадки, а также недостающие области той же плечевой массой, которая использовалась при 1-м обжиге.



При необходимости проведите небольшую коррекцию плеча для достижения высокой точности краевого прилегания.

Параметры 2-го обжига плечевой массы (обратите внимание на регулировку температуры)

IPS e.max Ceram на ZrO ₂	B °C/°F	S мин	t _j °C/°F/мин	T °C/°F	H мин	V ₁ °C/°F	V ₂ °C/°F
2-й обжиг плечевой массы	403/ 757	4:00	50/ 90	800/ 1472	1:00	450/ 842	799/ 1470

Важное замечание:

При необходимости оптимизации плеча во время последующих обжигов дентина и массы режущего края смешайте соответствующую плечевую массу (Margin) с корректировочной плечевой массой (Add-On Margin) в соотношении 1:1 и обожгите с параметрами обжига дентина / масс режущего края.

Смачивающий (грунтовочный) обжиг

Начните облицовку со смачивающего обжига дентина или дип-дентина. Это обеспечивает контроль над усадкой облицовочного материала в сторону каркаса и гомогенное соединение с циркониевым подслоем ZirLiner. Для этого:

- Смешайте необходимые массы IPS e.max Ceram (дентин или дип-дентин) с моделировочной жидкостью 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), которую можно смешивать с моделировочной жидкостью в любых пропорциях.
- Нанесите тонким равномерным слоем дентин или дип-дентин на всю облицовываемую поверхность.
- После этого поместите реставрацию на лоток для обжига и обожгите при следующих параметрах.



Обожгите дентин или дип-дентин при предусмотренных параметрах.

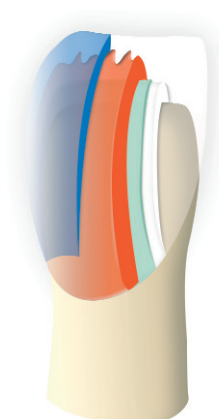
Параметры смачивающего (грунтовочного) обжига (обратите внимание на регулировку температуры)

IPS e.max Ceram на ZrO ₂	B °C/°F	S мин	tj °C/°F/мин	T °C/°F	H мин	V1 °C/°F	V2 °C/°F
Смачивающий (грунтовочный) обжиг	403/ 757	4:00	50/ 90	750/ 1382	1:00	450/ 842	749/ 1380

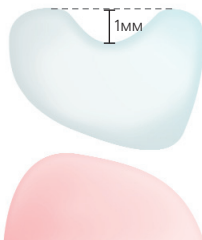
1-й обжиг дентина и массы режущего края

Для изготовления высокоэстетичных реставраций, пожалуйста, выполните следующие шаги:

- Перед наложением керамической массы нанесите запечатавающий лак IPS Model Sealer и дайте ему высохнуть. Затем покройте соответствующие области изолирующей жидкостью для керамики IPS Ceramic Separating Liquid.
- Поместите каркас на штампик и убедитесь в его полной посадке.
- Смешайте необходимые массы IPS e.max Ceram с моделировочной жидкостью (allround или soft). Для достижения другой консистенции жидкости можно смешивать между собой в любых пропорциях.
- На промежуточные части мостовидных протезов сначала небольшим слоем нанесите дип-дентин на 1 тон светлее и удостоверьтесь в его хорошей адаптации. После этого наложите дип-дентин и дентин-массы.
- Низкая теплопроводность оксидциркониевых каркасов создает изолирующий эффект, который в небольшом числе случаев (например, при реставрациях с чрезмерно большой окклюзионной ямкой или при массивных промежуточных частях) создает препятствия для правильного обжига облицовочной керамики. Для оптимизации результатов обжига, контроля усадки и обеспечения хорошей прочности сцепления можно использовать две методики:
 - Вариант 1: Промежуточный обжиг
Используйте дип-дентин, дентин или импульс-массы для промежуточного обжига с целью минимизации объема обжигаемой керамики при начальной моделировке. Необходимо полностью перекрыть поверхность реставрации.
 - Вариант 2: Фиссурная сепарация
При помощи тонкого скальпеля проведите сепарацию по центральной фиссуре в мезио-дистальном направлении, включая краевые гребни. Это создаст оптимальные условия для обжига и обеспечит равномерную усадку, которая легко корректируется во время 2-го обжига дентина и массы режущего края.



Нормальная окклюзионная поверхность



Глубокая окклюзионная поверхность

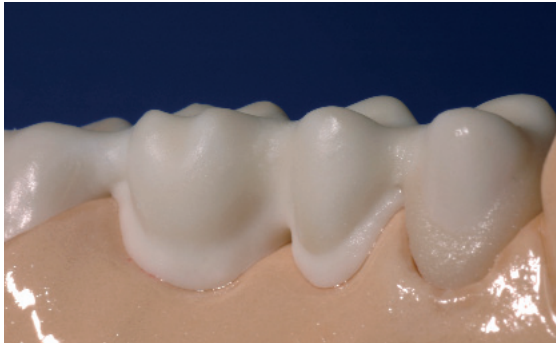


Массивная промежуточная часть

- После этого нанесите керамику согласно диаграмме наложения и с учетом минимально допустимой толщины слоев.
- Для индивидуализации используйте, например, окклюзионный дентин (см. также стр. 24-29).
- Осторожно снимите реставрацию с модели и дополните массой контактные пункты.
- Не следует чрезмерно конденсировать керамику, а также не допускайте высыхания реставрации.
- Перед обжигом во всех межзубных областях необходимо провести сепарацию скальпелем до каркаса.
- Поместите реставрацию на лоток для обжига и обожгите при предусмотренных параметрах.



Перед наложением керамической массы нанесите запечатавающий лак IPS Model Sealer и дайте ему высохнуть. Затем покройте соответствующие области изолирующей жидкостью для керамики IPS Ceramic Separating Liquid.



На нижнюю поверхность промежуточной части мостовидного протеза нанесите дип-дентин на тон светлее и удостоверьтесь в его хорошей адаптации.



Убедитесь в необходимой толщине слоя. Продолжите наложение дентином.



Смоделируйте основной объем зуба, используя дентиновые массы.



Нанесите оранжевый окклюзионный дентин (Occlusal Dentin) и смоделируйте окклюзионную поверхность.



Осторожно редуцируйте сформированный дентин и обеспечьте необходимое пространство для масс режущего края.



Индивидуально нанесите на реставрацию прозрачные (Transparent) и импульс-массы (Impulse) и полностью покройте их массами режущего края (Incisal).



Снимите смоделированную реставрацию с модели, дополните массой контактные пункты и просепарируйте межзубные области до каркаса.



Реставрация после 1-го обжига дентина и массы режущего края.

Параметры 1-го обжига дентина и массы режущего края (обратите внимание на регулировку температуры)

IPS e.max Ceram на ZrO ₂	B °C/°F	S мин	tj °C/°F/мин	T °C/°F	H мин	V1 °C/°F	V2 °C/°F
1-й обжиг дентина и массы режущего края	403/ 757	4:00	50/ 90	750/ 1382	1:00	450/ 842	749/ 1380

2-й обжиг дентина и массы режущего края

Внесите необходимые поправки и полностью очистите реставрацию в ультразвуковой ванне или с помощью струи пара. Пескоструйная обработка поверхности частицами Al_2O_3 размером 50 микрон под давлением 1 атм необходима только в случае случайного загрязнения поверхности после чистки. Тщательно высушите реставрацию и смоделируйте недостающие области. Уделите особое внимание межзубным областям и контактным пунктам.



Тщательно высушите реставрацию и смоделируйте недостающие области. Уделите особое внимание межзубным областям и контактным пунктам.



Реставрация после 2-го обжига дентина и массы режущего края.

Параметры 2-го обжига дентина и массы режущего края (обратите внимание на регулировку температуры)

IPS e.max Ceram на ZrO_2	B °C/°F	S мин	t _j °C/°F/мин	T °C/°F	H мин	V ₁ °C/°F	V ₂ °C/°F
2-й обжиг дентина и массы режущего края	403/ 757	4:00	50/ 90	750/ 1382	1:00	450/ 842	749/ 1380

В зависимости от типа печи температура 2-го обжига дентина и массы режущего края может быть снижена на 5°C, максимум - 10°C (9°F, max. 18°F).

Финишная обработка и подготовка к обжигу красителей и глазури

Перед обжигом красителей и глазури реставрация должна быть окончательно обработана и отполирована следующим образом:

- Используйте финишные алмазные боры для придания естественной формы и текстуры поверхности реставрации, в том числе линий роста, выпуклых и вогнутых областей.
- Области, поверхность которых должна быть наиболее гладкой (например, десневая поверхность промежуточной части мостовидного протеза), могут быть сглажены и предварительно отполированы силиконовыми колесовидными полирами.
- При использовании золотой или серебряной пудры при моделировке реставрацию необходимо тщательно очистить струей пара. Убедитесь в полном удалении пудры для предотвращения изменения цвета после обжига.



Создайте естественную форму и текстуру поверхности финишными алмазными борями.



Реставрация после финишной обработки готова к окрашиванию и глазурированию.

Обжиг красителей и глазури

Обжиг красителей проводится с порошковыми (Essence) и пастообразными (Shade) красителями, в то время как глазуровочный обжиг проводится с глазурью в виде порошка или пасты. В зависимости от ситуации обжиг может проводиться одновременно с глазурованием или по отдельности. Параметры этих двух обжигов - идентичны. Реставрация должна быть очищена и обезжирена. Избегайте загрязнения после очистки в ультразвуковой ванне или струей пара. Во время этого обжига также возможна окончательная коррекция плеча и контактных пунктов. Выполните следующие шаги:

- Для улучшения смачивания поверхности красителями и глазурью можно слегка увлажнить реставрацию жидкостью для глазури и красителей IPS e.max Ceram Glaze and Stain Liquid.
- Смешайте пасту или порошок с жидкостью для глазури и красителей IPS e.max Ceram Glaze and Stain Liquid (all-round или longlife) до достижения желаемой консистенции.
- При необходимости более интенсивного окрашивания эффект достигается за счет нанесения нескольких тонких слоев вместо одного более толстого.
- Фиссуры и бугорки могут быть индивидуально окрашены с помощью красителей Essence.
- При необходимости коррекции цвета используются пастообразные красители Shade.
- Используйте глазурь в пасто- или порошкообразной форме.
- Нанесите глазурь равномерным слоем на всю поверхность реставрации.
- При необходимости коррекции плеча используйте корректировочную плечевую массу Add-On Margin.
- Коррекция контактных пунктов проводится смесью 1:1, например, массы режущего края (Incisal) и корректировочной массы режущего края (Add-On Incisal).
- Отполируйте добавленные области до высокого блеска с помощью силиконовых полиров.

Приведенные комбинации иллюстрируют возможные варианты:

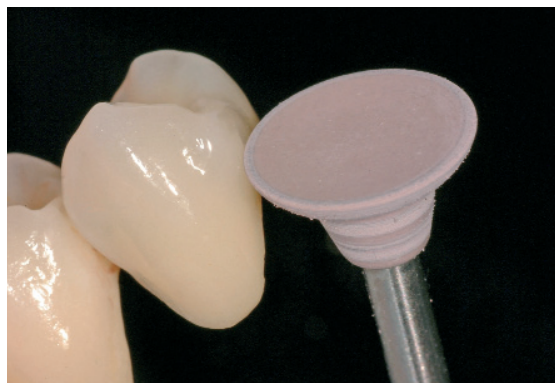
IPS e.max Ceram Shade	Chromascop	A-D	Bleach BL
Shade Incisal 1 	110–140, 210, 220, 310, 320	A1, A2, A3, B1, B2, B3, B4	BL1, BL2, BL3, BL4
Shade Incisal 2 	230, 240, 330, 340, 410–440, 510–540	A3.5, A4, C1, C2, C3, C4, D2, D3, D4	
Shade 0 			BL1, BL2, BL3, BL4
Shade 1 	110–140, 210–240	A1, A2, A3, A3.5	
Shade 2 	310–330	B1, B2, B3, B4, D4	
Shade 3 	410–440	C1, C2, C3, C4	
Shade 4 	340, 510–540	A4, D2, D3	



Нанесите глазурь равномерным слоем на всю поверхность реставрации. Нижней части и промежуточным частям мостовидного протеза необходимо уделить особое внимание.



Индивидуализируйте фиссуры порошковыми красителями Essence и откорректируйте контактные пункты смесью масс 1:1.



Полностью откорректированная, окрашенная и покрытая глазурью реставрация готова к обжигу.

Отполируйте добавленные области до высокого блеска с помощью силиконовых полиров.

Параметры обжига красителей и глазури (обратите внимание на регулировку температуры)

IPS e.max Ceram на ZrO ₂	В °C/°F	S мин	tj °C/°F/мин	T °C/°F	H мин	V ₁ °C/°F	V ₂ °C/°F
Обжиг красителей	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

По желанию

Обжиг красителей и глазури с помощью глазури в виде спрея IPS e.max Ceram Glaze Spray

Вместо глазури в виде пасты и порошка IPS e.max Ceram Glaze Paste и Powder можно использовать глазурь-спрей IPS e.max Ceram Glaze Spray. Выполните следующие шаги:

- Подготовьте реставрацию IPS e.max для обжига красителей и глазури обычным способом (текстура поверхности, форма и т.д.).
- Очистите реставрацию в ультразвуковой ванне и/или струей.
- При желании индивидуализации реставрации порошковыми (Essence) или дентиновыми (Shade) красителями сначала нанесите небольшое количество жидкости для глазури и красителей для улучшения смачиваемости красителями.
- Удерживайте реставрацию IPS e.max пинцетом или закрепите небольшим количеством фиксирующей пасты IPS Object Fix Putty или Flow на штифте для обжига.
- Внутренняя поверхность коронок мостовидных протезов может быть заполнена фиксирующей пастой IPS Object Fix Putty или Flow во избежание попадания спрея на внутреннюю поверхность опорных коронок.
- Хорошо взболтайте спрей непосредственно перед применением до свободного перемещения смешивающего шарика в баллоне (примерно 20 секунд).
- Соблюдайте дистанцию в 10 см между соплом и обрабатываемой поверхностью.
- Наносите спрей на реставрацию со всех сторон короткими нажатиями так, чтобы покрыть ее равномерным слоем. Взбалтывайте баллон в перерыве между нажатиями.
- Во время нанесения глазури держите баллон вертикально, насколько это возможно.
- Немного подождите, пока слой глазури высохнет и приобретет белесый цвет. При необходимости нанесите глазурь-спрей еще раз.
- При случайном попадании спрея IPS e.max Ceram Glaze Spray на внутренние поверхности реставрации, удалите их сухой кисточкой.
- Установите реставрацию IPS e.max на сотовый лоток для обжига для обжига (красителей и) глазури и обожгите при параметрах обжига красителей и глазури.
- При необходимости дополнительного нанесения глазури в виде спрея повторите этап тем же способом.



Соблюдайте дистанцию в 10 см при нанесении глазури в спрее IPS e.max Ceram Glaze Spray.



Наносите спрей IPS e.max Ceram Glaze Spray короткими нажатиями с разных сторон непосредственно на необожженные красители Essence и/или Shades.



Хорошо взбалтывайте баллон в перерыве между нажатиями.



Реставрация с равномерно нанесенной глазурью IPS e.max Ceram Glaze Spray перед обжигом красителей и глазури.

Параметры обжига красителей и глазури (обратите внимание на регулировку температуры)

IPS e.max Ceram на ZrO ₂	В °C/°F	S мин	tj °C/°F/мин	T °C/°F	Н мин	V ₁ °C/°F	V ₂ °C/°F
Обжиг красителей	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

Корректировочный обжиг

Выпускается 3 корректировочные массы IPS e.max Ceram Add-On для окончательной коррекции. В зависимости от индивидуального применения массы наносятся по-разному.

Вариант 1 – Корректировочный обжиг с глазурированием

Этот метод используется, когда небольшие коррекции проводятся одновременно с глазурированием. При выборе этого метода действуйте следующим образом:

- При использовании глазури в виде спрея IPS e.max Ceram Glaze Spray распылите ее однократно поверх нанесенных корректировочных масс.
- При необходимости оптимизируйте краевое прилегание с помощью корректировочной плечевой массы IPS e.max Ceram Add-On Margin (в чистом виде).



- Смешайте корректировочные массы IPS e.max Ceram Add-On Dentin и Incisal в соотношении 1:1, а затем смешайте их с дентином (Dentin) и прозрачной массой режущего края (Transparent Incisal). Нанесите полученную смесь на соответствующие области и обожгите.
- Отполируйте откорректированные области до высокого блеска после обжига.



Параметры корректировочного обжига с глазурированием (обратите внимание на регулировку температуры)

IPS e.max Ceram на ZrO ₂	B °C/°F	S мин	tj °C/°F/мин	T °C/°F	H мин	V ₁ °C/°F	V ₂ °C/°F
Корректировочный обжиг с глазурированием	403/ 757	6:00	60/ 108	725/ 1337	1:00	450/ 842	724/ 1335

Вариант 2 – Корректировочный обжиг после глазурирования

После припасовки готовой реставрации в полости рта пациента может потребоваться дополнительная коррекция (например, промежуточной части, контактных пунктов). В таких случаях действуйте следующим образом:

- Нанесите корректировочную массу IPS e.max Ceram Add-On Dentin и Incisal (в чистом виде) на соответствующие области и обожгите.
- Отполируйте откорректированные области до высокого блеска после обжига.



Параметры корректировочного обжига после глазурирования (обратите внимание на регулировку температуры)

IPS e.max Ceram на ZrO ₂	B °C/°F	S мин	tj °C/°F/мин	T °C/°F	H мин	V ₁ °C/°F	V ₂ °C/°F
Корректировочный обжиг после глазурирования	403/ 757	6:00	50/ 90	700/ 1292	1:00	450/ 842	699/ 1290



Готовая реставрация IPS e.max Ceram



Равномерный блеск и естественная поверхность



Высокий блеск нижней поверхности промежуточной части для оптимального очищения

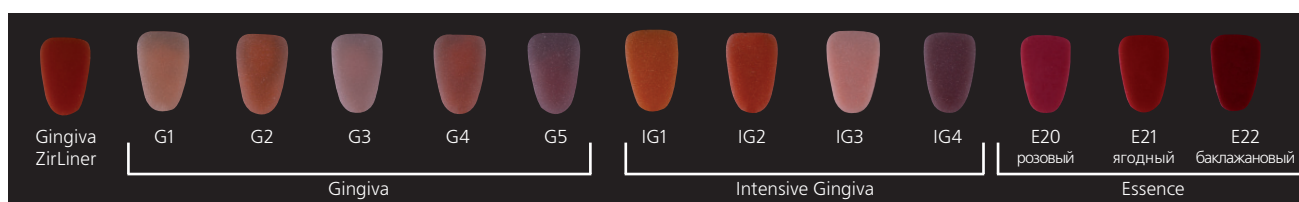
Зуботехническая работа выполнена:
Юрген Зегер, Ivoclar Vivadent, Шаан/Лихтенштейн

IPS e.max® Ceram – ДЕСНЕВЫЕ МАССЫ

Десневые массы IPS e.max Ceram Gingiva можно использовать для создания естественно выглядящей десны, особенно при изготовлении реставраций с опорой на имплантаты. Массы наносятся одновременно с дентиновыми и массами режущего края и обжигаются.

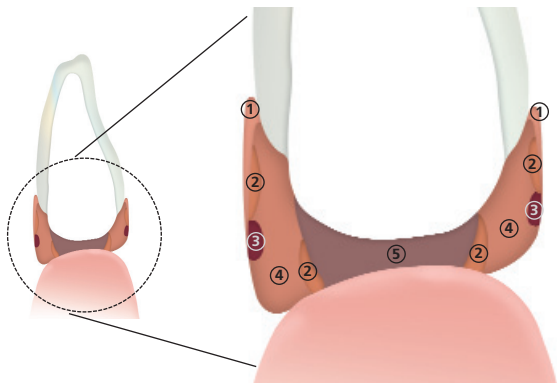
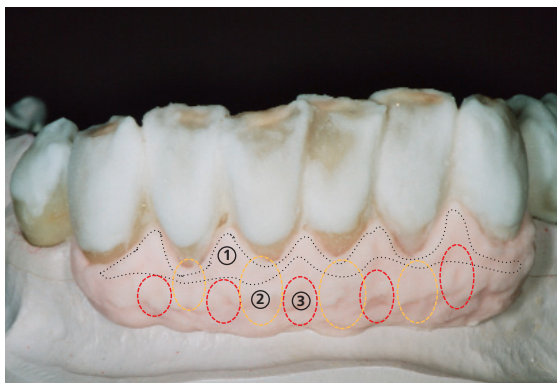


Всего выпускается 13 керамических материалов для изготовления десневой части реставраций. Для подбора характеристик десны выпускается расцветка десневых масс с их цветом после обжига.



Примечание: как и другие керамические массы, десневая часть реставрации, изготовленная из IPS e.max Ceram, должна иметь адекватную опору на оксидциркониевый каркас.

- Перед наложением керамической массы нанесите запечатывающий лак IPS Model Sealer и дайте ему высохнуть. Затем покройте соответствующие области изолирующей жидкостью для керамики IPS Ceramic Separating Liquid.
- Для оксидциркониевых каркасов в десневой области необходимо нанести и обжечь десневой (IPS e.max Ceram ZirLiner Gingiva) или окрашенный в цвет зуба циркониевый подслей (подробности применения ZirLiner смотрите на странице 32 / соблюдайте параметры обжига).
- ZirLiner Gingiva наносится вместе ZirLiner, окрашенным в цвет зуба и обжигается.
- Смешайте необходимые массы IPS e.max Ceram (например, Dentin, Deep Dentin, Incisal, Gingiva) с моделировочной жидкостью (allround или soft). Для достижения другой консистенции жидкости можно смешивать между собой в любых пропорциях.
- На промежуточные части мостовидных протезов сначала небольшим слоем нанесите дип-дентин на 1 тон светлее.
- Установите каркас на модель и убедитесь в его правильной посадке.
- Нанесите массы, соответствующие цвету зуба, согласно диаграмме наложения.
- В зависимости от размера реставрации и величины десневой части, десневые массы можно наносить с первым или вторым обжигом дентина/массы режущего края.
- Используйте десневые массы для создания базальной части реставрации на "естественной" десне. Для обеспечения правильной оральной гигиены зафиксированных реставраций следите за тем, чтобы поверхность базальной части была гомогенной, без пор и правильной формы.
- Нанесите оральную и вестибулярную порции десневой массы.
- Не следует чрезмерно конденсировать керамику, а также не допускайте высыхания реставрации.
- Перед обжигом во всех межзубных областях необходимо провести сепарацию скальпелем до каркаса.
- Поместите реставрацию на лоток для обжига и обжигайте при параметрах обжига дентина/массы режущего края.
- При необходимости можно провести дополнительный обжиг дентина/массы режущего края. Кроме того, допускается коррекция десневой части.



Нанесите десневые массы в соответствии с клинической ситуацией.

①Gingiva G1 ②Gingiva G2 ③Essence E22 ④Gingiva G3 ⑤Gingiva G5



Завершите моделировку областей, окрашенных в цвет зуба, с помощью масс режущего края и импульс-масс со вторым обжигом дентина/массы режущего края.

Параметры обжига десневых масс IPS e.max Ceram Gingiva

IPS e.max Ceram Редуцирование и техника	В °C/°F	С мин	tj °C/°F/мин	Т °C/°F	Н мин	V1 °C/°F	V2 °C/°F
Обжиг ZirLiner	403/ 757	4:00	60/ 108	960/ 1760	1:00	450/ 842	959/ 1758
1-й обжиг дентина и массы режущего края	403/ 757	4:00	50/ 90	750/ 1382	1:00	450/ 842	749/ 1380
2-й обжиг дентина и массы режущего края	403/ 757	4:00	50/ 90	750/ 1382	1:00	450/ 842	749/ 1380

Обжиг красителей и глазури

Десневая часть реставрации окрашивается и глазуруется вместе с основной (окрашенной в цвет зуба) частью реставрации. Обжиг красителей проводится с порошковыми (Essence) и пастообразными (Shade) красителями IPS e.max Ceram, в то время как глазуровочный обжиг проводится с глазурью в виде порошка или пасты. В зависимости от ситуации обжиг может проводиться одновременно с глазурованием или по отдельности. Параметры этих двух обжигов - идентичны.

Выполните следующие шаги:

- Проведите финишную обработку реставрации алмазными борами и придайте естественную форму и структуру поверхности.
- Области, которые должны обладать большим блеском после глазурования (например, десневая поверхность промежуточной части мостовидного протеза), могут быть предварительно заполированы силиконовыми полирами.
- Для улучшения смачивания поверхности потрите реставрацию влажной керамической массой или пемзой.
- Реставрация должна быть очищена и обезжирена. Избегайте загрязнения после очистки в ультразвуковой ванне или струей пара.
- Смешайте пасту или порошок с жидкостью для глазури и красителей IPS e.max Ceram Glaze and Stain Liquid (all-round или longlife) до достижения желаемой консистенции.
- Для коррекции цвета десневой части можно использовать дентиновые порошковые красители Gingiva Essence.
- Нанесите глазурь равномерным слоем на всю поверхность реставрации. Не используйте флюоресцентную глазурь IPS e.max Ceram Glaze FLUO на десневой части, поскольку естественная десна не обладает флюоресцентностью.
- Проведите обжиг красителей и глазури согласно предусмотренным параметрам.
- Для дополнительной коррекции можно использовать корректировочные массы IPS e.max Ceram Add-On (страница 45).

Параметры обжига десневых масс IPS e.max Ceram Gingiva

IPS e.max Ceram Редуцирование и техника наложения	B °C/°F	S мин	tj °C/°F/мин	T °C/°F	H мин	V1 °C/°F	V2 °C/°F
Обжиг красителей	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



Завершенная реставрация после глазуровочного обжига

IPS e.max® Ceram — ОДНА ДЛЯ 4-Х

Универсальность и простота применения IPS e.max Ceram на различных каркасных материалах IPS e.max



Стеклокерамический каркас, подготовленный к нанесению грунтовочного слоя



Нанесение смачивающего (грунтовочного) слоя



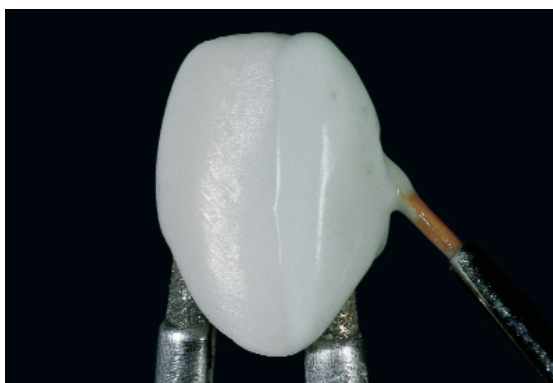
Обожженный грунтовочный слой



Моделировка формы зуба дентиновыми массами



Оксидциркониевый каркас, подготовленный к нанесению циркониевого подслоя



Нанесение циркониевого подслоя ZirLiner



Обожженный циркониевый подслой



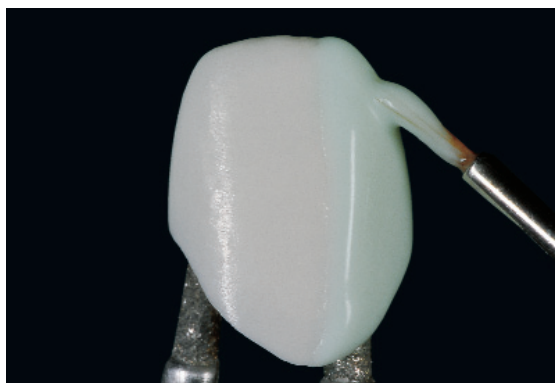
Напрессовка формы зуба



IPS e.max[®] ZirCAD



Каркас, подготовленный к нанесению циркониевого подслоя



Нанесение циркониевого подслоя ZirLiner



Обожженный циркониевый подслой



Проведение грунтовочного обжига и моделировка формы зуба дентиновыми массами

IPS e.max[®] CAD



Стеклокерамический каркас, подготовленный к нанесению грунтовочного слоя



Нанесение смачивающего (грунтовочного) слоя



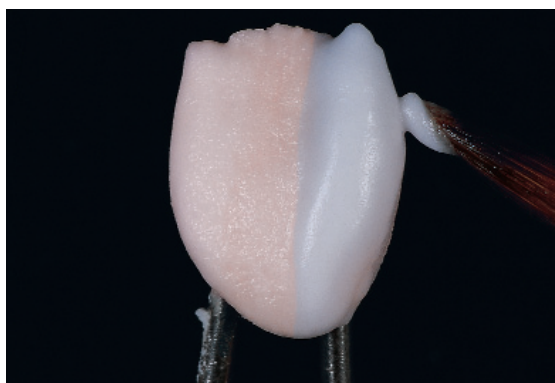
Обожженный грунтовочный слой



Моделировка формы зуба дентиновыми массами



Редуцирование формы зуба до дентиновой основы



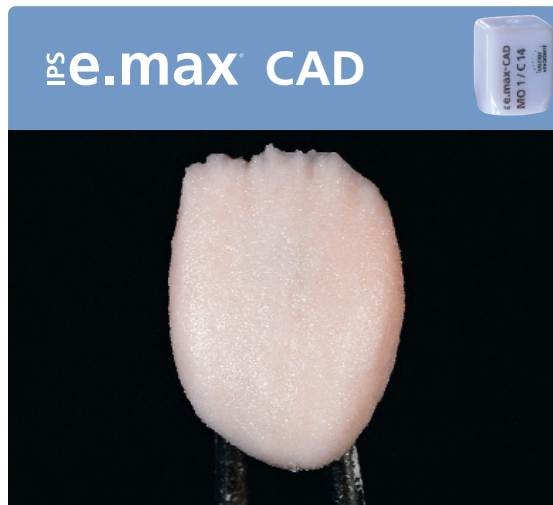
Завершение моделировки массами режущего края



Вид с вестибулярной стороны после глазуровочного обжига



Вид с оральной стороны после глазуровочного обжига



Редуцирование формы зуба до дентиновой основы



Завершение моделировки массами режущего края



Вид с вестибулярной стороны после глазуровочного обжига



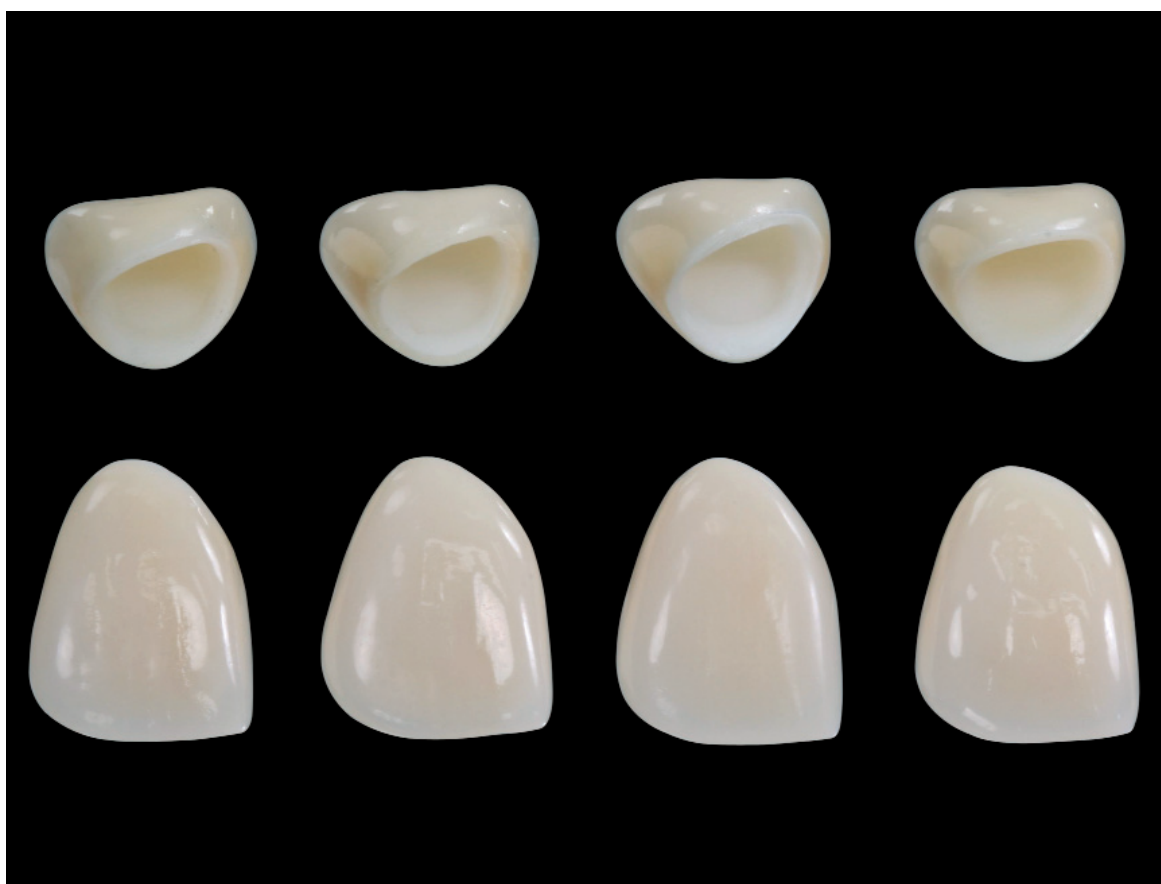
Вид с оральной стороны после глазуровочного обжига

IPS e.max[®] Ceram — ВСЕ, ЧТО ВАМ НЕОБХОДИМО

Единая диаграмма наслоения

Единая эстетика независимо от материала каркаса

Максимальная эффективность и производительность благодаря одной облицовочной керамике



Коронки изготовлены мастером зубным техником Михелем Торстеном, Шорндорф/Германия

Следующие диаграммы иллюстрируют этапы изготовления виниров из IPS e.max Ceram методом наложения на огнеупорных моделях.

Важное замечание: Перед каждым рабочим этапом огнеупорную модель необходимо погрузить в дистиллированную воду примерно на 5-10 минут.

СОВЕТ:

Виниры рекомендуется изготавливать более короткими рабочими этапами с несколькими промежуточными циклами обжига.

Изготовление модели



Подготовка штампиков из огнеупорной массы для изготовления виниров

Продублируйте модель, используя огнеупорную массу, например, BegoForm® фирмы Bego или Cosmotech VEST, G-CERA™ VEST фирмы GC (следуйте инструкциям производителя). Лучше всего подходят огнеупорные массы, имеющие после обжига равномерный светлый цвет. Изготовьте модель настолько маленькой, насколько это возможно, для минимизации влияния на обжиг!

Смачивающий (грунтовочный) обжиг



Проведите грунтовочный обжиг с массами Add-On, Dentin или Transpa clear. Нанесите массы тонким слоем.

Для грунтовочного обжига предпочтительнее использовать корректировочные массы IPS e.max Ceram Add-On. Однако также можно использовать IPS e.max Ceram Dentin или Transpa clear. Смешайте массы с моделировочной жидкостью, нанесите тонким слоем на огнеупорную модель и обожгите при рекомендуемых параметрах.

Параметры смачивающего (грунтовочного) масс IPS e.max Ceram Add-On

T °C/°F	B °C/°F	S мин	tj °C/°F/мин	H мин	V ₁ °C/°F	V ₂ °C/°F
720/ 1328	403/ 757	8:00	50/ 90	1:00	450/ 842	719/ 1326

Параметры смачивающего (грунтовочного) масс IPS e.max Ceram Dentin/Transpa clear

T °C/°F	B °C/°F	S мин	tj °C/°F/мин	H мин	V ₁ °C/°F	V ₂ °C/°F
780/ 1436	403/ 757	8:00	50/ 90	1:00	450/ 842	779/ 1434

Обжиг пришеечной области

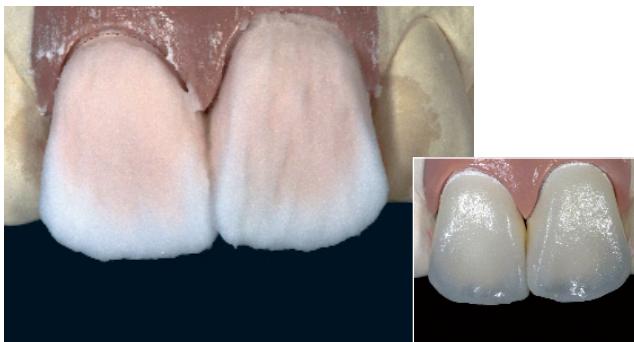


Смоделируйте пришеечные области с помощью дип-дентинов.

Смоделируйте пришеечные области с помощью масс IPS e.max Dentin.

T °C/°F	B °C/°F	S мин	tj °C/°F/мин	H мин	V ₁ °C/°F	V ₂ °C/°F
770/ 1418	403/ 757	8:00	50/ 90	1:00	450/ 842	769/ 1416

1-й обжиг дентина/импульс-масс/масс режущего края

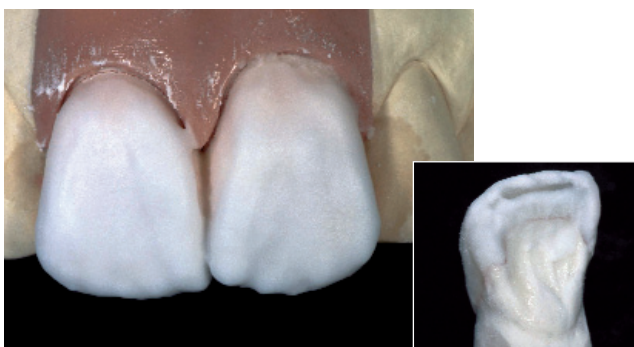


Индивидуальное нанесение дентинов, импульс-масс и масс режущего края.

Смоделируйте реставрацию в соответствии с клиническими требованиями с помощью дентинов IPS e.max Ceram Dentin и масс режущего края IPS e.max Ceram Incisal.

T °C/°F	B °C/°F	S мин	tj °C/°F/мин	H мин	V ₁ °C/°F	V ₂ °C/°F
770/ 1418	403/ 757	8:00	50/ 90	1:00	450/ 842	769/ 1416

2-й обжиг дентина/корректировочный обжиг



Восстановление анатомической формы прозрачными массами Transpa и массами режущего края Incisal.

Проводится коррекция анатомической формы и контурирование с помощью масс режущего края Incisal и прозрачными массами Transpa. Можно проводить несколько корректировочных обжигов при одних и тех же параметрах.

T °C/°F	B °C/°F	S мин	tj °C/°F/мин	H мин	V ₁ °C/°F	V ₂ °C/°F
770/ 1418	403/ 757	8:00	50/ 90	1:00	450/ 842	769/ 1416

Обжиг красителей и глазури

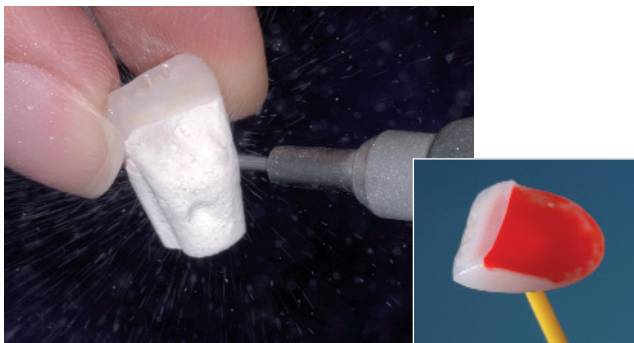


Проведите обжиг красителей и глазури с красителями Essence, Shade и глазурью.

Нанесите глазурь равномерным слоем на поверхность виниров. При необходимости индивидуализации можно использовать порошковые (Essence) и/или пастообразные (Shade) красители.

T °C/°F	B °C/°F	S мин	tj °C/°F/мин	H мин	V ₁ °C/°F	V ₂ °C/°F
740/ 1364	403/ 757	8:00	50/ 90	1:00	450/ 842	739/ 1362

Распаковка виниров



Проведите распаковку виниров полировочной дробью под давлением макс. 1 атм.

Удалите основную часть огнеупорной массы шлифовальным диском. Затем очистите внутреннюю поверхность виниров полировочной дробью под давлением примерно 1 атм.

Подготовка поверхности виниров к адгезивной фиксации

Перед цементировкой виниров их внутренняя поверхность должна быть протравлена гелем плавиковой кислоты IPS Ceramic Etching Gej в течение 20 секунд, а затем силанизирована с помощью Monobond-S.

Важное замечание:

Виниры IPS e.max Ceram необходимо фиксировать адгезивно.

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

ПОДГОТОВКА К ЦЕМЕНТИРОВКЕ

Правильная подготовка поверхности керамической реставрации перед цементацией является решающим фактором в обеспечении прочной связи между фиксирующим материалом и цельнокерамической реставрацией. В зависимости от используемых материалов (реставрации и фиксирующего цемента) подготовка к цементации различается.

- Реставрации с каркасом из оксида циркония могут быть отпескоструены частицами Al_2O_3 размером 110 мкм под максимальным давлением 1 атм (15 psi) для очистки внутренней поверхности перед цементацией.
- Высокопрочная оксидциркониевая керамика, как правило, **не** протравливается плавиковой кислотой (IPS Ceramic Etching Gel), так как это не образует необходимой шероховатости поверхности.
- Стеклокерамические материалы **нельзя** подвергать пескоструйной обработке частицами Al_2O_3 или полировочной дробью.
- Для создания более высокой прочности сцепления со стеклокерамикой (реставрации с фиксирующим материалом) необходимо провести силанизацию поверхности с помощью Monobond-S после протравливания.

	IPS e.max Ceram	IPSe.maxZirCAD–IPSe.maxCeram	
Материал	Стеклокерамика	Оксид циркония	
Показания	Виниры ¹⁾	Коронки и мостовидные протезы	
Метод цементации	Адгезивная цементация ✓	Адгезивная цементация ✓	Самоадгезивная традиционная цементация ✓
Протравливание	20 сек. С IPS Ceramic Etching Gel	—	
Кондиционирование/силанизация	60 сек. С Monobond S	180 сек. С Metal/ Zirconia Primer	—
Система цементации	Variolink® Veneer Variolink® II	Multilink® Automix	Vivaglass® CEM

¹⁾ Виниры необходимо цементировать адгезивно

В случае использования IPS Ceramic Etching Gel смотрите соответствующую инструкцию.

ИНСТРУКЦИИ ПО УХОДУ

Proxyl® – Профессиональный уход

Как и естественные зубы, высококачественные реставрации из IPS e.max Ceram требуют регулярного профессионального ухода. Который оказывает благотворное влияние не только на десну и зубы, но и на эстетический вид пациента в целом. Вы можете осуществлять уход за реставрациями без абразивного эффекта при помощи розовой полировочной пасты Proxyl, не содержащей пемзы. Низкое значение RDA* = 7 позволяет Вам со спокойной душой проводить низкоабразивную чистку. Научные исследования и долговременный опыт применения подтверждают мягкий эффект в сравнении с другими пастами.



*Relative Dentin Abrasion = Относительная стираемость дентина



Применение Proxyl



ПАРАМЕТРЫ ОБЖИГА

Обжиг реставраций на каркасах из стеклокерамики

- Используйте сотовый лоток для обжига и соответствующие опорные штифты при обжиге реставраций.
- Не используйте керамические штифты, так как они могут пристать к реставрации.
- Необходимо строго соблюдать температуру обжига. Увеличение температуры приведет к сильному стеклованию между каркасом и облицовочной керамикой, что в дальнейшем может привести к образованию трещин. При уменьшении температуры обжига недообожженная керамика становится очень хрупкой, что в итоге приведет к сколам.
- Параметры обжига, указанные в инструкции по применению, справедливы для печей Ivoclar Vivadent (температурный допуск $\pm 10^\circ\text{C}/18^\circ\text{F}$).
- При использовании других печей может потребоваться корректировка температуры обжига.

IPS e.max Ceram на IPS e.max Press или IPS e.max CAD (Техника окрашивания)

IPS e.max Ceram на IPS e.max Press или IPS e.max CAD		B °C/°F	S мин	tj °C/°F/мин	T °C/°F	H мин	V1 °C/°F	V2 °C/°F
Обжиг красителей		403/ 757	6:00 6:00	60/ 108	770/ 1418	1:00 1:00	450/ 842	769/ 1416
Глазуровочный обжиг		403/ 757	6:00 6:00	60/ 108	770/ 1418	1:00 1:00	450/ 842	769/ 1416
Корректировочный обжиг после глазурования		403/ 757	6:00 6:00	50/ 90	700/ 1292	1:00 1:00	450/ 842	699/ 1290

IPS e.max Ceram на IPS e.max Press или IPS e.max CAD (Техника редуцирования и наслоения)

IPS e.max Ceram на IPS e.max Press или IPS e.max CAD		B °C/°F	S мин	tj °C/°F/мин	T °C/°F	H мин	V1 °C/°F	V2 °C/°F
Смачивающий (грунтовочный) обжиг		403/ 757	4:00 4:00	50/ 90	750/ 1382	1:00 1:00	450/ 842	749/ 1380
Смачивающий (грунтовочный) обжиг с характеристикой		403/ 757	4:00 4:00	50/ 90	750/ 1382	1:00 1:00	450/ 842	749/ 1380
1-й обжиг дентина и массы режущего края		403/ 757	4:00 4:00	50/ 90	750/ 1382	1:00 1:00	450/ 842	749/ 1380
2-й обжиг дентина и массы режущего края		403/ 757	4:00 4:00	50/ 90	750/ 1382	1:00 1:00	450/ 842	749/ 1380
Обжиг красителей		403/ 757	6:00 6:00	60/ 108	725/ 1337	1:00 1:00	450/ 842	724/ 1335
Глазуровочный обжиг		403/ 757	6:00 6:00	60/ 108	725/ 1337	1:00 1:00	450/ 842	724/ 1335
Корректировочный обжиг с глазурованием		403/ 757	6:00 6:00	60/ 108	725/ 1337	1:00 1:00	450/ 842	724/ 1335
Корректировочный обжиг после глазурования		403/ 757	6:00 6:00	50/ 90	700/ 1292	1:00 1:00	450/ 842	699/ 1290

В зависимости от типа печи температура 2-го обжига дентина и массы режущего края может быть снижена на 5°C , максимально - 10°C (9°F , max. 18°F).

Обжиг реставраций на каркасах из оксида циркония

- Несколько единиц (например, мостовидный протез с массивной промежуточной частью) препятствуют полному равномерному нагреванию в печи отдельных единиц.
- Глубина прогрева зависит от типа печи и размера камеры обжига.
- Для обеспечения адекватного прогрева скорость нагрева должна быть снижена на 5-10 °C (9-18 °F), также как и время выдержки должно быть увеличено на 30 секунд.
- Параметры обжига, указанные в инструкции по применению, справедливы для печей Ivoclar Vivadent (температурный допуск ± 10 °C/50 °F).
- При использовании печей других производителей может потребоваться корректировка температуры обжига.

IPS e.max Ceram на IPS e.max ZirPress (Техника окрашивания)



IPS e.max Ceram на IPS e.max ZirPress	B °C/°F	S мин	tj °C/°F/мин	T °C/°F	H мин	V ₁ °C/°F	V ₂ °C/°F
Обжиг ZirLiner до восковой моделировки и прессования	403/ 757	4:00 4:00	60/ 108	960/ 1760	1:00 1:00	450/ 842	959/ 1758
Обжиг красителей	403/ 757	6:00 6:00	60/ 108	770/ 1418	1:00 1:00	450/ 842	769/ 1416
Обжиг глазури	403/ 757	6:00 6:00	60/ 108	770/ 1418	1:00 1:00	450/ 842	769/ 1416
Корректировочный обжиг после глазурирования	403/ 757	6:00 6:00	50/ 90	700/ 1292	1:00 1:00	450/ 842	699/ 1290

IPS e.max Ceram на IPS e.max ZirPress (Техника редуцирования и наложения)



IPS e.max Ceram на IPS e.max ZirPress	B °C/°F	S мин	tj °C/°F/мин	T °C/°F	H мин	V ₁ °C/°F	V ₂ °C/°F
Обжиг ZirLiner до восковой моделировки и прессования	403/ 757	4:00 4:00	60/ 108	960/ 1760	1:00 1:00	450/ 842	959/ 1758
Смачивающий (грунтовочный) обжиг	403/ 757	4:00 4:00	50/ 90	750/ 1382	1:00 1:00	450/ 842	749/ 1380
Смачивающий (грунтовочный) обжиг с характеристикой	403/ 757	4:00 4:00	50/ 90	750/ 1382	1:00 1:00	450/ 842	749/ 1380
1-й обжиг масс режущего края и импульс-масс	403/ 757	4:00 4:00	50/ 90	750/ 1382	1:00 1:00	450/ 842	749/ 1380
2-й обжиг масс режущего края и импульс-масс	403/ 757	4:00 4:00	50/ 90	750/ 1382	1:00 1:00	450/ 842	749/ 1380
Обжиг красителей	403/ 757	6:00 6:00	60/ 108	725/ 1337	1:00 1:00	450/ 842	724/ 1335
Обжиг глазури	403/ 757	6:00 6:00	60/ 108	725/ 1337	1:00 1:00	450/ 842	724/ 1335
Корректировочный обжиг с глазурированием	403/ 757	6:00 6:00	60/ 108	725/ 1337	1:00 1:00	450/ 842	724/ 1335
Корректировочный обжиг после глазурирования	403/ 757	6:00 6:00	50/ 90	700/ 1292	1:00 1:00	450/ 842	699/ 1290

В зависимости от типа печи температура 2-го обжига масс режущего края и импульс-масс может быть снижена на 5°C, максимально - 10°C (9°F, max. 18°F).

IPS e.max Ceram на IPS e.max ZirCAD (Техника наслоения)



IPS e.max Ceram на IPS e.max ZirCAD 1. EE æ° E	B °C/°F	S мин	tj °C/°F/мин	T °C/°F	H мин	V1 °C/°F	V2 °C/°F
Обжиг ZirLiner	403/ 757	4:00 4:00	60/ 108	960/ 1760	1:00 1:00	450/ 842	959/ 1758
1-й обжиг плечевой массы	403/ 757	4:00 4:00	50/ 90	800/ 1472	1:00 1:00	450/ 842	799/ 1470
2-й обжиг плечевой массы	403/ 757	4:00 4:00	50/ 90	800/ 1472	1:00 1:00	450/ 842	799/ 1470
Смачивающий (грунтовочный) обжиг	403/ 757	4:00 4:00	50/ 90	750/ 1382	1:00 1:00	450/ 842	749/ 1380
1-й обжиг дентина и массы режущего края	403/ 757	4:00 4:00	50/ 90	750/ 1382	1:00 1:00	450/ 842	749/ 1380
2-й обжиг дентина и массы режущего края	403/ 757	4:00 4:00	50/ 90	750/ 1382	1:00 1:00	450/ 842	749/ 1380
Обжиг красителей	403/ 757	6:00 6:00	60/ 108	725/ 1337	1:00 1:00	450/ 842	724/ 1335
Глазуровочный обжиг	403/ 757	6:00 6:00	60/ 108	725/ 1337	1:00 1:00	450/ 842	724/ 1335
Корректировочный обжиг с глазурованием	403/ 757	6:00 6:00	60/ 108	725/ 1337	1:00 1:00	450/ 842	724/ 1335
Корректировочный обжиг после глазурования	403/ 757	6:00 6:00	50/ 90	700/ 1292	1:00 1:00	450/ 842	699/ 1290

В зависимости от типа печи температура 2-го обжига дентина и массы режущего края может быть снижена на 5°C, максимально - 10°C (9°F, max. 18°F).

Обжиг виниров IPS e.max Ceram

- Соблюдайте параметры обжига при изготовлении виниров.
- Более длительное время закрытия обеспечивает мягкое и полное высушивание огнеупорного материала, что позволяет добиться равномерного обжига.
- При использовании печей производства не Ivoclar Vivadent может потребоваться корректировка температуры обжига.

Виниры IPS e.max Ceram



IPS e.max Ceram 1 E B	B °C/°F	S мин	tj °C/°F/мин	T °C/°F	H мин	V1 °C/°F	V2 °C/°F
Грунтовочный обжиг с IPS e.max Ceram Add-On	403/ 757	8:00 8:00	50/ 90	720/ 1328	1:00 1:00	450/ 842	719/ 1326
Грунтовочный обжиг с IPS e.max Ceram	403/ 757	8:00 8:00	50/ 90	780/ 1436	1:00 1:00	450/ 842	779/ 1434
Dentin/Transpa Обжиг пришеечной области	403/ 757	8:00 8:00	50/ 90	770/ 1418	1:00 1:00	450/ 842	769/ 1416
1-й обжиг дентина и массы режущего края	403/ 757	8:00 8:00	50/ 90	770/ 1418	1:00 1:00	450/ 842	769/ 1416
2-й обжиг дентина и массы режущего края	403/ 757	8:00 8:00	50/ 90	770/ 1418	1:00 1:00	450/ 842	769/ 1416
Обжиг красителей и глазури	403/ 757	8:00 8:00	50/ 90	740/ 1364	1:00 1:00	450/ 842	739/ 1362

- Приведенные параметры представляют стандартные значения и справедливы для печей Ivoclar Vivadent: P300, P500, P700, EP 600, EP 5000. Указанная температура также справедлива и для печей предыдущего поколения, таких как P20, P80, P90, P95, P100, P200 и PX1. Однако их использование может приводить к колебаниям температуры $\pm 10^\circ\text{C}/18^\circ\text{F}$ в зависимости от срока эксплуатации и типа нагревательного муфеля.
- При использовании других печей может потребоваться корректировка температуры обжига.
- Региональные различия в электрической сети или подключение нескольких устройств к одному источнику электропитания (в одной цепи) могут потребовать дополнительной корректировки температуры обжига и/или прессования.

A-D	BL1	BL2	BL3	BL4	A1	A2	A3	A3.5	A4	B1
IPS e.max Ceram ZirLiner	 ZL прозрачный				 ZL 1	 ZL 1	 ZL 2	 ZL 2	 ZL 4	 ZL 1
IPS e.max Ceram Intensive ZirLiner	 Желтый				 Оранжевый					
IPS e.max Ceram Margin	 M BL1	 2/3 BL1 1/3 BL4 = M BL2	 1/3 BL1 2/3 BL4 = M BL3	 M BL4	 M A1	 M A2	 M A3	 M A3.5	 M A4	 M B1
IPS e.max Ceram Intensive Margin	 Желтый				 Желто-зеленый					
IPS e.max Ceram Deep Dentin	 DD BL1	 2/3 BL1 1/3 BL4 = DD BL2	 1/3 BL1 2/3 BL4 = DD BL3	 DD BL4	 DD A1	 DD A2	 DD A3	 DD A3.5	 DD A4	 DD B1
IPS e.max Ceram Dentin	 D BL1	 D BL2	 D BL3	 D BL4	 D A1	 D A2	 D A3	 D A3.5	 D A4	 D B1
IPS e.max Ceram Transpa Incisal	 I BL				 TI 1	 TI 1	 TI 2	 TI 2	 TI 3	 TI 1
IPS e.max Ceram Transpa	 Т нейтральный									
IPS e.max Ceram Add-On	 A-O BL				 A-O Плечо					
IPS e.max Ceram Impulse	Occlusal Dentin		 OD оранжевый	 OD коричневый	Mamelon		 MM светлый	 MM лососевый	 MM желто-оранжевый	
	Incisal Edge		 Кромка режущего края	Transparent		 Т голубой	 Т коричнево-серый	 Т оранжево-серый		
IPS e.max Ceram Essence	 E 01 белый	 E 02 кремовый	 E 03 лимонный	 E 04 закат	 E 05 медный	 E 06 ореховый	 E 07 оливковый	 E 08 хаки	 E 09 изумрудный	
IPS e.max Ceram Shade	 Shade Incisal 1	 Shade Incisal 2			 Shade 0				 Shade 1	
IPS e.max Ceram Gingiva	Gingiva ZirLiner		 ZL Gingiva	Gingiva		 G1	 G2	 G3	 G4	 G5

УНИФИКАЦИЯ МАСС А - D

B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4	D2	D3	D4
ZL 1	ZL 3	ZL 3	ZL 1	ZL 4	ZL 4	ZL 4	ZL 4	ZL 4	ZL 4
Коричневый			Режущего края						
M B2	M B3	M B4	M C1	M C2	M C3	M C4	M D2	M D3	M D4
Оранжевый			Оранжево-розовый						
DD B2	DD B3	DD B4	DD C1	DD C2	DD C3	DD C4	DD D2	DD D3	DD D4
D B2	D B3	D B4	D C1	D C2	D C3	D C4	D D2	D D3	D D4
TI 1	TI 1	TI 2	TI 1	TI 3	TI 3	TI 3	TI 3	TI 3	TI 3
Т прозрачный									
А-О Дентин			А-О Режущий край						
Opal Effect	OE 1	OE 2	OE 3	OE 4	OE 5	OE фиолетовый			
Special Incisal	SI желтый	SI серый	Inter Incisal	II бело-голубой	Cervical Transpa	CT желтый	CT оранжево-розовый	CT хаки	CT оранжевый
Е 10 терракотовый	Е 11 красное дерево	Е 12 калупино	Е 13 эспрессо	Е 14 terra	Е 15 профундо	Е 16 океан	Е 17 сапфировый	Е 18 антрацитовый	Е 19 черный
Shade 1	Shade 2	Shade 3	Shade 4						
Intensive Gingiva	IG1	IG2	IG3	IG4	Essence	Е20 розовый	Е21 ягодный	Е22 баклажановый	

Chromascope	110	120	130	140	210	220	230	240	310
IPS e.max Ceram ZirLiner	 ZL 1				 ZL 2				
IPS e.max Ceram Intensive ZirLiner	 Желтый				 Оранжевый				
IPS e.max Ceram Margin	 M 110	 M 120	 M 130	 M 140	 M 210	 M 220	 M 230	 M 240	 M 310
IPS e.max Ceram Intensive Margin	 Желтый				 Желто-зеленый				
IPS e.max Ceram Deep Dentin	 DD 110	 DD 120	 DD 130	 DD 140	 DD 210	 DD 220	 DD 230	 DD 240	 DD 310
IPS e.max Ceram Dentin	 D 110	 D 120	 D 130	 D 140	 D 210	 D 220	 D 230	 D 240	 D 310
IPS e.max Ceram Incisal	 I 1	 I 1	 I 1	 I 2	 I 2	 I 2	 I 3	 I 3	 I 3
IPS e.max Ceram Transpa	 Т нейтральный								
IPS e.max Ceram Add-On	 А-О Плечо								
IPS e.max Ceram Impulse	Occlusal Dentin		 OD оранжевый	 OD коричневый	Mamelon		 MM светлый	 MM лососевый	 MM желто-оранжевый
	Incisal Edge		 Кромка режущего края	Transparent		 Т голубой	 Т коричнево-серый	 Т оранжево-серый	
IPS e.max Ceram Essence	 E 01 белый	 E 02 кремовый	 E 03 лимонный	 E 04 закат	 E 05 медный	 E 06 ореховый	 E 07 оливковый	 E 08 хаки	 E 09 изумруд
IPS e.max Ceram Shade	 Shade Incisal 1	 Shade Incisal 2			 Shade 0			 Shade 1	
IPS e.max Ceram Gingiva	Gingiva ZirLiner		 ZL Gingiva	Gingiva		 G1	 G2	 G3	 G4

НИРОВАНИЯ МАСС CHROMASCOP

320	330	340	410	420	430	440	510	520	530	540		
ZL 3			ZL 4				ZL 4					
Коричневый						Режущего края						
M 320	M 330	M 340	M 410	M 420	M 430	M 440	M 510	M 520	M 530	M 540		
Оранжевый						Оранжево-розовый						
DD 320	DD 330	DD 340	DD 410	DD 420	DD 430	DD 440	DD 510	DD 520	DD 530	DD 540		
D 320	D 330	D 340	D 410	D 420	D 430	D 440	D 510	D 520	D 530	D 540		
I 3	I 3	I 3	I 3	I 3	I 3	I 3	I 3	I 3	I 3	I 3		
Т прозрачный												
А-О Дентин						А-О Режущий край						
Opal Effect												
OE 1	OE 2	OE 3	OE 4	OE 5	OE фиолетовый							
Special Incisal			Inter Incisal			Cervical Transpa						
SI желтый	SI серый	II бело-голубой			СТ желтый					СТ оранжево-розовый	СТ хаки	СТ оранжевый
Е 10	Е 11	Е 12	Е 13	Е 14	Е 15	Е 16	Е 17	Е 18	Е 19	Е 19		
терракотовый	красное дерево	капучино	эспрессо	terra	профундо	океан	сапфировый	антрацитовый	черный	черный		
Shade 1			Shade 2			Shade 3			Shade 4			
Intensive Gingiva						Essence						
IG1	IG2	IG3	IG4	Е20 розовый							Е21 ягодный	Е22 баклажановый

ВОПРОСЫ И ОТВЕТЫ

Можно ли использовать IPS e.max Ceram для облицовки каркасов из других стеклокерамических материалов?

Керамика IPS e.max Ceram не предназначена для облицовки и индивидуализации иных стеклокерамических материалов, кроме IPS e.max Press, IPS e.max ZirPress и IPS e.max CAD. Это вызвано несоответствием КТР других стеклокерамических материалов с одной стороны и отсутствием скоординированности цветов каркаса и облицовочной керамики - с другой.

Можно ли использовать IPS e.max Ceram для облицовки каркасов из других оксидциркониевых материалов (кроме IPS e.max ZirCAD)?

оксидциркониевых материалов (кроме IPS e.max ZirCAD)? IPS e.max Ceram можно использовать для облицовки каркасов, изготовленных из спеченного оксида циркония или оксида циркония, полученного горячим изостатическим прессованием (HIP), также как и предварительно спеченного оксида циркония с КТР в диапазоне $10,5-11,0 \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$ [100-500 °C]. Следующие оксидциркониевые материалы были протестированы на совместимость:

- KaVo Everest - Bio ZS (окрашенные и бесцветные) и Bio ZH Blanks
- Nobel Biocare - Procera Zirconia
- DeguDent - Cercon Base
- 3M/Espe - Lava Frame (окрашенные и бесцветные)
- DCS - DC-Zirkon
- Digident - Digizon
- Cad.esthetics - Denzir
- Vita - In-Ceram 2000 YZ Cubes (окрашенные и бесцветные)
- Diatomic - Diadem/Diazir (окрашенные и бесцветные)
- Wieland - Zeno Zr Disc
- etkon - Zerion
- Sirona - inCoris

Можно ли использовать IPS e.max Ceram для индивидуализации и облицовки опор имплантатов?

IPS e.max Ceram можно использовать для индивидуализации и облицовки опор имплантатов, изготовленных из оксида циркония с КТР в диапазоне $10,5-11,0 \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$ [100-500 °C]. Однако опоры не должны быть слишком маленькими и обеспечивать адекватную опору жевательным бугоркам и поддерживать форму реставрации в целом. Необходимо следовать инструкции производителя.

Можно ли изготавливать виниры из IPS e.max Ceram?

Из IPS e.max Ceram можно изготавливать виниры на огнеупорной модели. Материал обладает необходимыми прочностными характеристиками (стандарт ISO: не менее 50 МПа). При выборе соответствующей огнеупорной массы следует учитывать ее физические свойства, как, например, расширение при твердении.

Для чего необходим IPS e.max Ceram ZirLiner?

IPS e.max Ceram ZirLiner (циркониевый подслои) - полупрозрачный. Применяется для следующих трех основных целей:

1. Обеспечение прочного, гомогенного сцепления с каркасом из оксида циркония;
2. Придание белому неокрашенному оксидциркониевому каркасу насыщенности, эффекта глубины и цветового оттенка без увеличения опакости;
3. А также придание каркасу из оксида циркония естественной флюоресцентности для изготовления "живых" реставраций.

Какой тип IPS e.max Ceram ZirLiner следует использовать на окрашенных оксидциркониевых каркасах?

На окрашенных оксидциркониевых каркасах следует использовать прозрачный IPS e.max Ceram ZirLiner, который не влияет на цвет каркаса. При этом достигается великолепная прочность сцепления и естественная флюоресценция. При использовании окрашенных каркасов необходимо обеспечить цветовое соответствие каркаса и облицовочной керамики.

Можно ли облицовывать оксидциркониевые каркасы без IPS e.max Ceram ZirLiner, а с помощью смачивающего (грунтовочного) обжига дентиновых масс?

Перед облицовкой всегда необходимо наносить циркониевый подслои IPS e.max Ceram ZirLiner соответствующего оттенка. Смачивающего обжига, например, дентином, как это делается для стеклокерамики, - недостаточно.

Почему порошок циркониевого подслоя IPS e.max Ceram ZirLiner имеет зеленый цвет и как нужно его наносить?

Оксид циркония имеет белый цвет, поэтому он не контрастен с материалами близких к нему оттенков. Циркониевому подслою IPS e.max ZirLiner придан отличающийся цвет для более простого и эффективного нанесения. IPS e.max Ceram ZirLiner состоит из очень мелкодисперсного порошка, и его слой выглядит слегка толстым из-за высокой плотности частиц. Убедитесь в том, что слой нанесен равномерно и имеет зеленоватый оттенок. Очень бледный цвет свидетельствует о слишком малой толщине. После обжига толщина слоя ZirLiner составляет примерно 0,1 мм.

Как правильно использовать корректировочную массу IPS e.max Ceram Add-On?

Выпускается 3 корректировочные массы Add-On для окончательной коррекции. Плечевая корректировочная масса Add-on Margin с температурой обжига 725 °C (1337 °F) применяется для коррекции керамического плеча одновременно с обжигом дентина / массы режущего края, также как и с окончательным глазуровочным обжигом. В зависимости от места наложения масса Add-On Margin смешивается с соответствующей плечевой массой в соотношении 1:1 (при обжиге с дентином / массой режущего края) или используются самостоятельно (при глазуровочном обжиге). Дентиновая корректировочная масса Add-On Dentin и корректировочная масса режущего края Add-On Incisal с температурой обжига 700 °C (1292 °F) применяются для моделировки недостающих фрагментов (например, контактных пунктов) одновременно с окончательным глазуровочным обжигом или отдельным корректировочным обжигом после глазурования. В зависимости от места наложения корректировочная масса Add-On Dentin и Add-On Incisal смешивается с соответствующей дентиновой или массой режущего края в соотношении 1:1 (при обжиге с дентином / массой режущего края) или используются самостоятельно (при обжиге после глазурования) (см. также стр. 45).

Как необходимо подготавливать к обжигу реставрации с полностью нанесенной керамикой IPS e.max Ceram?

Просепарируйте до каркаса смоделированную полностью реставрацию в межзубных областях и подсушите салфеткой. Не следует сушить реставрацию избыточным вибрированием инструмента или потоком воздуха.

Каким образом можно скомпенсировать усадку в местах глубокого окклюзионного препарирования или в очень вогнутых областях?

При больших углублениях окклюзионной поверхности и/или сильном наклоне бугорков и особенно при массивном оксидциркониевом каркасе перед первым обжигом (уже после обжига ZirLiner) предпочтительно сепарировать керамику скальпелем по центральной фиссуре до каркаса. Это позволяет контролировать усадку. Центральная фиссура и окклюзионная поверхность создаются во время последующего 2-го обжига дентина / массы режущего края.

Каким образом можно уменьшить усадку керамики, особенно при больших мостовидных протезах и протезах с опорой на имплантаты?

При достаточном наличии пространства рекомендуется специальный обжиг дип-дентина или промежуточный дентиновый обжиг для распределения общей усадки на две процедуры обжига. При этом, в частности, обеспечивается размещение импульс-масс после второго обжига.

Каким образом можно улучшить смачиваемость реставрации перед обжигом красителей и глазури?

Смачиваемость поверхности можно улучшить ил за счет легкой пескоструйной обработки частицами Al₂O₃ (100 мкм/ max. 1 атм) или втиранием влажной керамической массы или пемзы. Хорошая смачиваемость важна для равномерного нанесения красителей Shade, Essence и глазури.

Ivoclar Vivadent – worldwide

Ivoclar Vivadent AG

Bendererstrasse 2
FL-9494 Schaan
Liechtenstein
Tel. +423 235 35 35
Fax +423 235 33 60
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent Pty. Ltd.

1 – 5 Overseas Drive
P.O. Box 367
Noble Park, Vic. 3174
Australia
Tel. +61 3 979 595 99
Fax +61 3 979 596 45
www.ivoclarvivadent.com.au

Ivoclar Vivadent GmbH

Bremschstr. 16
Postfach 223
A-6706 Bîrs
Austria
Tel. +43 5552 624 49
Fax +43 5552 675 15
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent Ltda.

Rua Geraldo Flausino Gomes,
78 – 6.º andar Cjs. 61/62
Bairro: Brooklin Novo
CEP: 04575-060 Sro Paulo – SP
Brazil
Tel. +5511 5102 2020
Fax. +5511 5102 4704
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent Inc.

2785 Skymark Avenue, Unit 1
Mississauga
Ontario L4W 4Y3
Canada
Tel. +1 905 238 5700
Fax +1 905 238 5711
www.ivoclarvivadent.us.com

Ivoclar Vivadent Marketing

Ltd.

Rm 603 Kuen Yang
International Business Plaza
No. 798 Zhao Jia Bang Road
Shanghai 200030
China
Tel. +86 21 5456 0776
Fax. +86 21 6445 1561
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent Marketing

Ltd.

Calle 134 No. 7-B-83, Of. 520
Bogotá
Colombia
Tel. +57 1 627 33 99
Fax +57 1 633 16 63
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent SAS

B.P. 118
F-74410 Saint-Jorioz
France
Tel. +33 450 88 64 00
Fax +33 450 68 91 52
www.ivoclarvivadent.fr

Ivoclar Vivadent GmbH

Dr. Adolf-Schneider-Str. 2
D-73479 Ellwangen, Jagst
Germany
Tel. +49 (0) 79 61 / 8 89-0
Fax +49 (0) 79 61 / 63 26
www.ivoclarvivadent.de

Ivoclar Vivadent Marketing

Ltd

114, Janki Centre
Shah Industrial Estate
Veera Desai Road,
Andheri (West)
Mumbai 400 053
India
Tel. +91 (22) 673 0302
Fax. +91 (22) 673 0301
www.ivoclarvivadent.firm.in

Ivoclar Vivadent s.r.l. & C.

s.a.s

Via Gustav Flora, 32
39025 Naturno (BZ)
Italy
Tel. +39 0473 67 01 11
Fax +39 0473 66 77 80
www.ivoclarvivadent.it

Ivoclar Vivadent K.K.

1-28-24-4F Hongo
Bunkyo-ku
Tokyo 113-0033
Japan
Tel. +81 3 6903 3535
Fax +81 3 5844 3657
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent S.A. de C.V.

Av. Mazatlán No. 61, Piso 2
Col. Condesa
06170 México, D.F.
Mexico
Tel. +52 (55) 5062-1000
Fax +52 (55) 5062-1029
www.ivoclarvivadent.com.mx

Ivoclar Vivadent Ltd

12 Omega St, Albany
PO Box 5243 Wellesley St
Auckland, New Zealand
Tel. +64 9 914 9999
Fax +64 9 630 61 48
www.ivoclarvivadent.co.nz

Ivoclar Vivadent Polska Sp.

Z.O.O.

ul. Jana Pawła II 78
PL-01-501 Warszawa
Poland
Tel. +48 22 635 54 96
Fax +48 22 635 54 69
www.ivoclarvivadent.pl

Ivoclar Vivadent Marketing

Ltd.

Derbenevskaja Naberezhnaja 11W
115114 Moscow
Russia
Tel. +7495 913 66 16
Fax +7495 913 66 15
www.ivoclarvivadent.ru

Ivoclar Vivadent Marketing

Ltd.

180 Paya Lebar Road
07-03 Yi Guang Building
Singapore 409032
Tel. 65-68469183
Fax 65-68469192
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent S.A.

c/Emilio Mucoz, 15
Esquina c/Albarracín
E-28037 Madrid
Spain
Tel. + 34 91 375 78 20
Fax + 34 91 375 78 38
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent AB

Dalvdgen 14
S-169 56 Solna
Sweden
Tel. +46 8 514 93 930
Fax +46 8 514 93 940
www.ivoclarvivadent.se

Ivoclar Vivadent UK Limited

Ground Floor Compass Building
Feldspar Close
Warrens Business Park
Enderby
Leicester LE19 4SE
United Kingdom
Tel. +44 116 284 78 80
Fax +44 116 284 78 81
www.ivoclarvivadent.co.uk

Ivoclar Vivadent, Inc.

175 Pineview Drive
Amherst, N.Y. 14228
USA
Tel. +1 800 533 6825
Fax +1 716 691 2285
www.ivoclarvivadent.us.com

Информация подготовлена: 01/2008

Эти материалы были разработаны для применения исключительно в стоматологии. Работа с ними должна выполняться строго согласно Инструкции по применению. Изготовитель не несет ответственности за поломки, связанные с несоблюдением Инструкции или несоответствием области применения. Ответственность за использование материала для любой цели, не указанной явно в Инструкции, несет пользователь.

Отпечатано в Лихтенштейне
© Ivoclar Vivadent AG, Schaan / Liechtenstein
607628/1107/russ./BVD
© Перевод Т.Э.Глебова


ivoclar
vivadent
technical